Ош мамлекеттик университетинин ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК Ошского государственного университета

2020
ISSN 1694-7452

5. Серия:
Медицинские науки

Главный редактор:
К.ф.-м.н., доцент Кожобеков К.Г.

Заместитель главного редактора:
Д.м.н., профессор Осумбеков Б.З.

Редакционная коллегия

1. **Мамасаидов Абдумиталип Ташалиевич** – доктор медицинских наук, профессор заведующий кафедрой внутренних болезней №1 медицинского факультета ОшГУ;
2. **Белов Георгий Васильевич** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой патологии, базисной и клинической фармакологии международного медицинского факультета ОшГУ; E-mail: georgybelov54@gmail.com
3. **Сулайманов Шайирбек Алибаевич** – доктор медицинских наук, профессор, директор департамента качества образования Международного медицинского университета;
4. **Узаков Орозалы Жаанбаевич** – доктор медицинских наук, профессор, проректор по науке и Госязыка МВШМ;
5. **Шатманов Суйуналы Токтоназарович** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой гистологии и патанатомии медицинского факультета ОшГУ; E-mail: sshatmanov@oshsu.kg
6. **Муратов Абдижалил Абдразакович** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей хирургии медицинского факультета ОшГУ;
7. **Тайчиев Имамназар Тайчиевич** – доктор медицинских наук профессор, заведующий кафедрой эпидемиологии, микробиологи и инфекционные болезни медицинского факультета ОшГУ;
8. **Мамаев Туголбай Мамаевич** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общественного здравоохранения медицинского факультета ОшГУ;
9. **Ешиев Абдрахман Молдалиевич** – доктор медицинских наук, профессор кафедры хирургической и стоматологической возрастной стоматологии медицинского факультета ОшГУ;
10. **10.Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич** – доктор медицинских наук, профессор кафедры эпидемиологии, микробиологии и инфекционных болезней медицинского факультета ОшГУ;
11. **Райымбеков Оторбай Райымбекович** – доктор медицинских наук, профессор, директор Ошского филиала КГМИП и ПК им. С.Б.Даниярова;
12. **Муратов Жаныбек Кудайбакович –** доктор медицинских наук, профессор. декан международного медицинского факультета ОшГУ; E-mail: kudaibakov66@gmail.com
13. **Джолдубаев Ырысбай Джолдубаевич** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой внутренних болезней с курсом семейной медицины медицинского факультета ОшГУ;
14. **Калматов Роман Калматович** – доктор медицинских наук, директор медицинской клиники ОшГУ; E-mail: rkalmatov@oshsu.kg
15. **Юрченко Владимир Владимирович –** доктор медицинских наук, профессор.г. Калининград, РФ.
16. **Салахиддинов Камолиддин Зухриддинович-** доктор медицинских наук, проректор Андижанского медицинского института

Илимий журнал Кыргыз мамлекеттик китеп палатасынан
2000-жылдын 28-декабрынан каттоодон өткөн.

Жарыяланган макалалар тууралуу маалымат №564-10/2016 келишими боюнча ***Россиялык илимий цитата берүү индекси менен индекстелет (РИНЦ)***

Жыйнакка кирген материалдар автордук редакцияда жарыяланды. Макаланын мазмуну жана шексиздиги үчүн жоопкерчилик авторлорго жүктөлөт.

Редакциянын пикири макалалардын авторунун пикири менен дал келбеши мүмкүн.

Жыйнактын электрондук версиясын www.oshsu.kg, vestnik.oshsu.kg, elibrary.ru сайттары аркылуу эркин кирип көрүүгө болот.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	МЕДИЦИНА	
1.	***Taichiev I. T., Turusbekova A. K.*** *Epizoontic activity of natural focus on zoonotic infections and their epidemiological manifestation on the territory of Kyrgyz Republic*	6
2.	***Абдыкалыков К.О.*** *Качественная оценка хирургического лечения тяжелых сочетанных ранений.*	12
3.	***Авазбеков Б.М., Шатманов С.Т., Исмаилов А.А.*** *Проблема цирроза печени в Ошской области.*	17
4.	***Ажимаматова Р.М., Калматов Р.К.*** *Распространенность и социально-экономический ущерб от болезней органов дыхания в мире, в том числе Кыргызской Республике.*	23
5.	***Анарбаева А.А.*** *Сравнительная оценка введения в дополнительный прикорм детей в южных регионах Кыргызской Республики.*	30
6.	***Арзыбаев М.А., Исакова К.С., Шыйтыева Н., Малабаева А.М.*** *Фармакологический скрининг новых комплексных соединений имидазола на антигельминтную активность.*	34
7.	***Аскаров М.К., Караев Э.Т., Токторов А. Ж.*** *Роль медицинской сестры в системе развития первичной медико-санитарной помощи.*	38
8.	***Бейшеналиев А.С., Нышанов Б. М.*** *Диагностика флегмоны глубоких клеточных пространств шеи и дна полости рта.*	43
9.	***Жалалова Г.Т., Тухватшин Р.Р.*** *Холодовая реакция организма у лиц пожилого возраста.*	48
10.	***Жаныбек к. К., Клочкова С.В., Сакибаев К.Ш.*** *Соматотипологические особенности длины тела у детей первого детского возраста.*	53
11.	***Зокирова Н.Б.*** *Эндокрин-разрушающий и иммунотоксический эффекты пестицидов в условиях их поступления через организм матери.*	59
12.	***Кенешбаев Б.К., Тулекеев Т.М., Шатманов С.Т., Капарова Н.Н.*** *Органометрическая характеристика плацент жительниц юга Кыргызстана (г. Кызыл-Кия).*	64
13.	***Ковалёва О.Н., Гаджиахмедова А.Н., Лучина А.М., Тришина А.С., Князев М.О.*** *Анализ сбалансированности питания школьников старших классов г. Москвы.*	69
14.	***Курманалиев Н.К., Арынов З.С., Абдуллаева Ж.Д.*** *Лимфатическая система человека и ее функции.*	72
15.	***Кутуев Ж.А.*** *Организационно-тактические решения и результаты хирургического лечения повреждений кровеносных сосудов.*	77
16.	***Кутуев Ж.А.*** *Хирургическое лечение повреждений кровеносных сосудов различных локализаций.*	82
17.	***Кыдыршаева Ж. А.*** *Беременность, роды , грудное вскармливание условиях пандемии COVID-19 в г. Ош.*	86
18.	***Мадалиев Т.Т.*** *Вопросы организации лечебно-диагностической помощи больным с перитонитом с применением компетентностного подхода.*	93
19.	***Мадалиев Т.Т.*** *Некоторые вопросы оптимизации организации лечебно-диагностической помощи больным с перитонитом.*	99
20.	***Малахов А.Б., Сулайманов Ш.А., Ртищев А.Ю., Колосова Н.Г., Муратова Ж.К.*** *Грипп и ОРВИ у детей: стратегия этиотропной терапии.*	105
21.	***Мамаев Т.М., Мамаева Т.А., Дурусбеков А.Д., Абдыкарова А.С., Мамаджанов А***. *Современная тенденция распространения ВИЧ-инфекции на территории Ошской области.*	112

22.	***Мамаев Т.М., Мамаева Т.А., Дурусбеков А.Д., Абдыкарова А.С., Мамаджанов А***. *Значение возрастного и поведенческого фактрорв в развитии эпидемииВИЧ-инфекции в Ошской области.*	120
23.	***Машрабова А.А.*** *Методические подходы к изучению проблем состояния здоровья, течения беремености и родов у первородящич женщин в возрасте 30 лет и старше.*	126
24.	***Муратов А.А., Туйбаев З.А., Жолдошев С.А., Кушанов А.А***. *Санационная релапаратомия у больных с осложненным эхинококкозом печени.*	132
25.	***Муратов А.А., Туйбаев З.А., Жолдошев С.А., Кушанов А.А***. *Санационная релапаратомия у больных с осложненной язвенной болезнью.*	137
26.	***Осумбеков Б.З.,Чокотаев М.А., Осумбеков Р.Б.*** *Сравнительные отдаленные результаты лапароскопической эхинококкэктомии печени.*	140
27.	***Сахаталиева Р.Р., Шатманов С.Т., Маматалиева М.А., Ниязова Ё. М., Тожибоева Н.Т.*** *Диагностические показатели при политоксикозе почек.*	147
28.	***Соболева М.Ю., Алексеева Н.Т., Соколов Д.А., Кварацхелия А.Г., Карандеева А.М., Калинин К.С.*** *Знакомство студентов младших курсов педиатрического факультета с особенностями детского паллиатива как модель гуманистического воспитательного проэкта в медицинском ВУЗе.*	152
29.	***Тулекеев Т.М., СаттаровА.Э., Джолдошева Г.Т.*** *Соматические типы у девушек горянок Алайской долины.*	154
30.	***Турсунбаева А.Т., Муйдинов Ф.Ф.*** *Особенности течения токсоплазмоза у женщин.*	163
31.	***Уметова Д.А. Субанова А.И., Ташиева Г.С.*** *Структура и исход преждевременных родов в горных районах Кыргызстана.*	166
32.	***Умурзакова Ч.К., Стамбеков Б.Ж.*** *Питание детей в грудном и раннем возрасте – основной фактор формирования и поддержки здоровья в дальнейшей жизни.*	170
33.	***Усупбекова Т.Р., Ахматов А.Т., Исраилова А.И.*** *Сравнительный анализ распространенности кариеса учеников двух школ города Ош.*	176
34.	***Шерматов А.Э., Жанболдот к. Н.*** *Исследование содержания фторидов в питьевой воде по г. Ош и Ошской области Кыргызской Республики, как один из важнейших факторов образования и развития кариеса зубов.*	181
35.	***Эдилбекова А.Б.*** *Кыргызстанда женериктерди өндүрүүнүн жана колдонуунун актуалдуулугу*	186
36.	***Эдилбекова А.Б., Алибаев Ш.И.*** *Чага-березовый гриб – актуальность исследования и применения в медицине.*	190
37.	***Юлдашев А.Ю., Шатманов С.Т., Кахаров З.А., Абдумухтарова М.З., Кахарова Х.З.*** *Структурно-функциональные основы адаптации и гомеостаза в тонкой кишке.*	195

УДК 59.009.

EPIZOOTIC ACTIVITY OF NATURAL FOCUS ON ZOONTIC INFECTIONS AND THEIR EPIDEMIOLOGICAL MANIFESTATION ON THE TERRITORY OF KYRGYZ REPUBLIC

Taichiev I. T.,
Osh State University, 723500, Osh, Kyrgyzstan
Turusbekova A. K.
Republican center for quarantine and especially dangerous infections
Ministry of Health of the Kyrgyz Republic

Abstract: *Abstract: this article presents the epizootic activity of natural foci of zoonotic infections in the Kyrgyz REPUBLIC. The plague is represented in three independently operating Autonomous natural foci; Tianshan, Alai and Talas with a characteristic gostality and vector for the main reservoirs and vectors of infection on a specific area of the occupied territory. Anthrax has more than 1,500 soil foci, of which more than half are not found on the ground and do not have identification marks, therefore, they do not carry out annual sanitation measures (veterinary services and farms, rural administrations-disinfection, fencing, etc.). In the Kyrgyz Republic, there is also a combination of epizootics of natural and urban rabies due to the incidence of wild predators and domestic carnivores, which in turn also provides a fairly high incidence of bitten by rabid or suspected rabies animals for anti-rabies assistance and systematic registration of human diseases with hydrophobia. The presence of brucellosis among small ruminants in ochotnou company represent epidemiological danger for the inhabitants of the country and the region. The results of the study allowed us to recommend specific measures for the prevention and control of zoonoses to the practical veterinary and health service.*

Key words: *plague, anthrax, rabies, epizootology, epidemiology, wild and domestic animals, natural and anthropurgic foci.*

КР ЗООНОЗДУК ООРУЛАРДЫН (ЧУМА, СИБИРЬ ЖАРАСЫ, КУТУРМА, КУЯН) ЖАРАТЫЛЫШ ОЧОКТОРУНУН ЭПИЗООТИКАЛЫК АКТИВДУУЛУГУ ЖАНА АЛАРДЫН ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫК КОРУНУШУ

Тайчиев И. Т.,
Ош Мамлекеттик Университети, 733500, Ош, Кыргызстан
Турусбеков А. К.
Республикалык карантин жана өтө кооптуу инфекциялар борбору
Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлиги

Аннотация: *Бул макала КР аймагында 3 озунчо бири биринен обочолонгон чуманын: Тяньшань, Алай, Талас жаратылыш очоктору козгогучту алып журуучулор жана жугуза турган мителер аркылуу озгочо госталдуулук жана вектордук муноздолуп,ото чон аймакта жайгашышкан. Эпидемиологиялык коркунуч жайкы мезгилге туш келип копчулу элдердин жайлоого чгулары,туристик фатордун жогорулашы,суурлардын активдуулугуно жана алардын мителерибурголорго байланышта болушат.Сибирь жарасынын коркунучу эски топуракта гы алардын 1500 ашык КР саны менен аныкталып,алардын жарымынан кобу табылган эмес.алар жыл сайын дезинфекци,тосуу чараларына дуушар болбой калып жатышат.Кутурма оорус боюна абал жаратылыш жана антропургикалык-шаардык шарттарда жапайы жырткычтар менен үй жырткычтарынын тиштешине байланышкан коркунучта болуп,медициналык жардамга кайрылган жабырлануулардын жогорку денгеелине жана кутурма менен ооруган адамдардын системдик катталышына байланышта болуп жатат.Куян менен ооругандар жандык малдардан туут мезгилинде оорунун козгогучун жуктуруп алып жатканына байланышта болуп жатат.Тянагында макала зооноздук оорулардын ушул озгочолукторуно карата алдын алуу жана курошуу чараларына ылайык сунуштарды беруу менен аяктайт*

Ачкыч өздөр**:** *чума, сибирь жарасы, кутурма, эпизоотология, эпидемиология, жапайы жана үй жаныбарлары, жаратылыш жана антропургиялык очоктору.*

ЭПИЗООТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПРИРОДНЫХ ОЧАГОВ ЗООНОЗНЫХ ИНФЕКЦИЙ (ЧУМА, СИБИРСКАЯ ЯЗВА, БЕШЕНСТВО, БРУЦЕЛЛЕЗ) НА ТЕРРИТОРИИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ И ИХ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ

Тайчиев И. Т.,
Ошский Государственный Университет, 733500, Ош, Кыргызстан
Турусбекова А. К.
Республиканский центр карантинных и особо опасных инфекций
Министерство здравоохранения Кыргызской Республики

Аннотация: *В данной статье представлена эпизоотическая активность природных очагов зоонозных инфекций в КР. Чума представлена в трех самостоятельно действующими автономными природными очагами; Тяньшаньский, Алайский и Талаский с характерной гостальностью и вектором по основным резервуарам и переносчикам инфекции на конкретной площади занимаемой территории. Сибирская язва имеет более 1500 почвенных очагов, из которых более половины не найдены на местах и не имеют опознавательные знаки, следовательно, с ними не проводятся ежегодные санационные меры (ветеринарной службой и хозяйствами, сельскими управами-дезинфекция, ограждение и пр.). По бешенству также в Кыргызской Республике отмечается сочетание эпизоотии природного и городского бешенства, обусловленные заболеваемостью диких хищников и домашних плотоядных, что в свою очередь также обеспечивает довольно высокую обращаемость укушенных бешеными или подозрительными на бешенство животными за антирабической помощью и систематической регистрации заболевания людей гидрофобией. Наличие бруцеллеза среди мелкого рогатого скота в окотную компанию представляют эпидемиологическую опасность для жителей страны и области. Результаты изучения позволили рекомендовать практической службе ветеринарии и здравоохранения конкретные меры профилактики и борьбы с зоонозами.*

Ключевые слова: *чума, сибирская язва, бешенство, эпизоотология, эпидемиология, дикие и домашние животные, природные и антропургические очаги.*

1. Introduction

The territory of the Kyrgyz republic continues to be an enzootic zone for quarantine (conventional) and especially dangerous natural focal zoonotic infections (plague, anthrax, rabies) with their periodic epidemiological manifestations in the form of sporadic single morbidity and group outbreaks among people. This is due to the presence of favorable conditions for continuous circulation of their pathogens among the population of wild and domestic (synanthropic) animals and an adequately stable course of the epizootic process (1,2). The latter is mainly due to the relatively high number and density of the main tanks (marmots and other rodents) and vectors (fleas) plague causative agent in the high-mountain natural foci, the presence of large population of cattle and other domestic animal species, and numerous soil foci of anthrax at different stages, high density and number of predators on "wild" natural and anthropourgic "urban" areas, insufficient level of the state for these diseases (3-7). The problem is, without exaggeration, very relevant and the study of the current activity of natural foci of plague, anthrax and rabies in the Kyrgyz Republic in the context of the dynamics of their epidemiological manifestations is of considerable interest not only for a narrow regional nature, but also on a national scale. Therefore, in this work, we set out to assess the epizootic and epidemiological situation in relation to the above zoonoses in the Kyrgyz REPUBLIC in order to improve the system of state sanitary and epidemiological surveillance for them.

2. Material and methods

The material was provided by literature sources and reports on the results of field laboratory studies in natural plague centers, as well as the incidence of animals and people with anthrax and rabies over a long period (1960-2018) in the territory of the Kyrgyzstan. We used the same materials RCCAO and DPSCAN. The research methodology is presented using a descriptive

(descriptive-evaluative) method of operative and retrospective epidemiological analysis, cartographic methods, generally accepted statistical methods (8), and multi-factor cluster study of objects.

3. Results and discussions

Plague: the Presence of high-mountain natural plague focus, supported by the groundhogs fo r the first time in CU was documented in the early 40-ies of the last century, in the next until the present day, the accumulation of enormous factual material on the basis of a comprehensive study using classical methods of laboratory diagnostics and modern highly sensitive methods of immunological and molecular genetic studies identified the presence of 3 independently operating spatially isolated natural plague foci (Tien Shan, Alai, Talas), set their boundaries, their gostality and vector distribution for the main reservoirs and carriers of the pathogen (9-11).

Table 1. Epizootic characteristics of natural foci of plague in the Kyrgyz Republic.

Components characteristics	**Tian-Shan natural foci of plague**	**Alai natural foci of plague**	**Talas natural foci of plague**
The main reservoir of the causative agent of plague	Groundhog - M.baibacina	Red marmot M. caudata	Red Groundhog M. caudata
Epizootics are also involved	Narrow-skull and silver vole	Forest mouse, juniper and silver vole.	Grey hamster, wood mouse, vole, silver
Main carriers of the pathogen	O. silantievi, R. ventricosa, C. lebedevi	O. silantievi, R. ventricosa, C. lebedevi	O. silantievi, C. lebedevi, P. iritans
Selected from Y. pestis	1991 (90.6%)	184 (8.3%)	23(1.1%), + more seropositive findings from small rodents
Total including for the first time in the last year	1941 2016	1948 2008	1977 1996
The observation period	1941-2018	1948-2018	1977-2018

The situation with the plague in recent years is characterized by epizootic activity of a number of natural foci of the plague of the Republic, the result of one of which was human infection in 2013. bubonic plague. In the mountainous areas of the CD there are three natural plague focus: Tien-Shan, which includes three Autonomous focus (Sargatsky, Verhnelensky and Aksai), Alai and Talas, whose total area is over 38500 sq km Enzootic plague on the territory of Kyrgyz Republic is administratively included in the four regions of the Republic - Issyk-Kul, Naryn, Osh and Talas. These territories are widely used for summer and winter grazing of farm animals. One of the largest mining enterprises of the Kyrgyz-Canadian company “Kumtor”is located on the territory of the Verkhnenarynsky Autonomous plague center. The territory is actively visited by geological and private gold prospecting expeditions, mountain tourism and mountaineering are widely developed, construction works are underway, there is a military border contingent, customs services, road workers on the border with China, and Groundhog hunting is carried out. More than 50 thousand people live permanently. In the most dangerous season in terms of epidemiology, during the period of physiological activity of marmots and the development of epizootics among them, the number of population in the focal area increases significantly due to the temporary contingent.

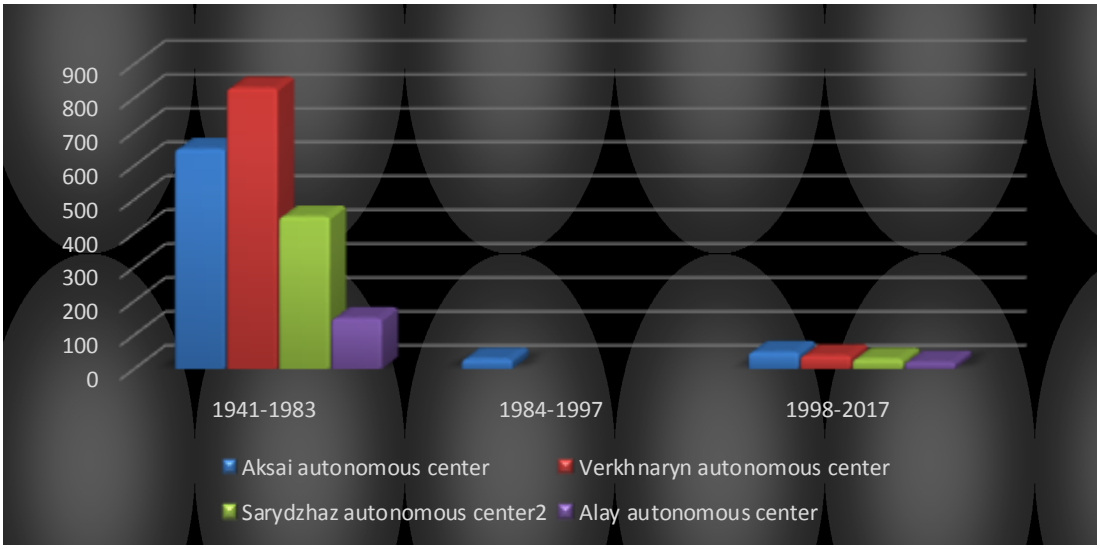


Fig. 1. Dynamics of the isolation of Y. pestis cultures in natural foci of the plague of the Kyrgyz Republic.

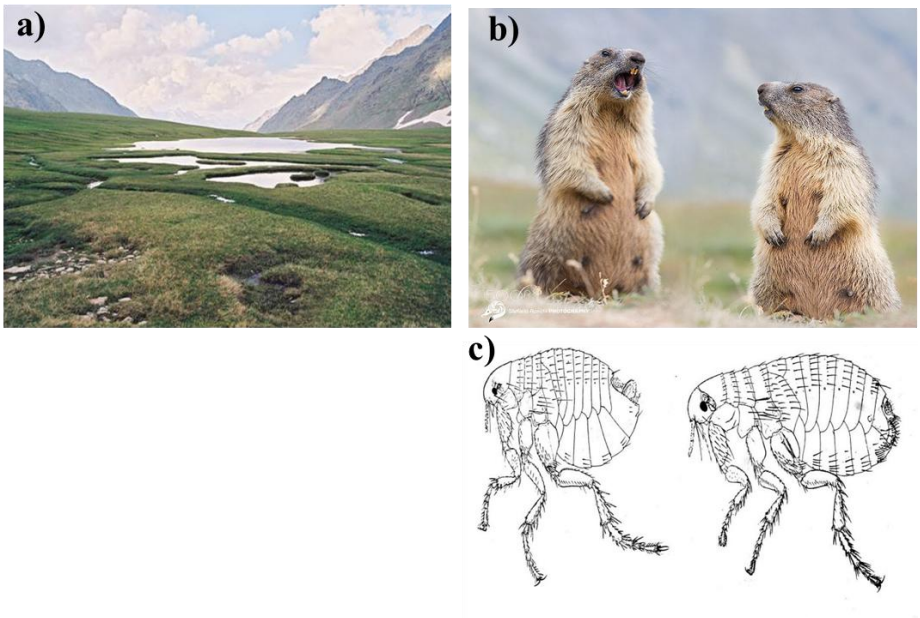


Fig. 2. a) high mountain geographical; b) the main reservoir of the pathogen is a gray landscape and red groundhog, M.baibacina, M.caudata; c) The main carriers are O.silantievi, C.lebedevi, and R.ventricosae.

Yurts and tents that are set up in the immediate vicinity of marmot settlements remain the main housing for the temporarily resident population (livestock breeders, tourists). Temporary and permanent human housing are also places of concentration of mouse-like rodents. From an epidemiological point of view, the greatest danger is posed by Groundhog hunting, which is carried out annually by hunting teams and non-legal livestock breeders, or by employees of other services.

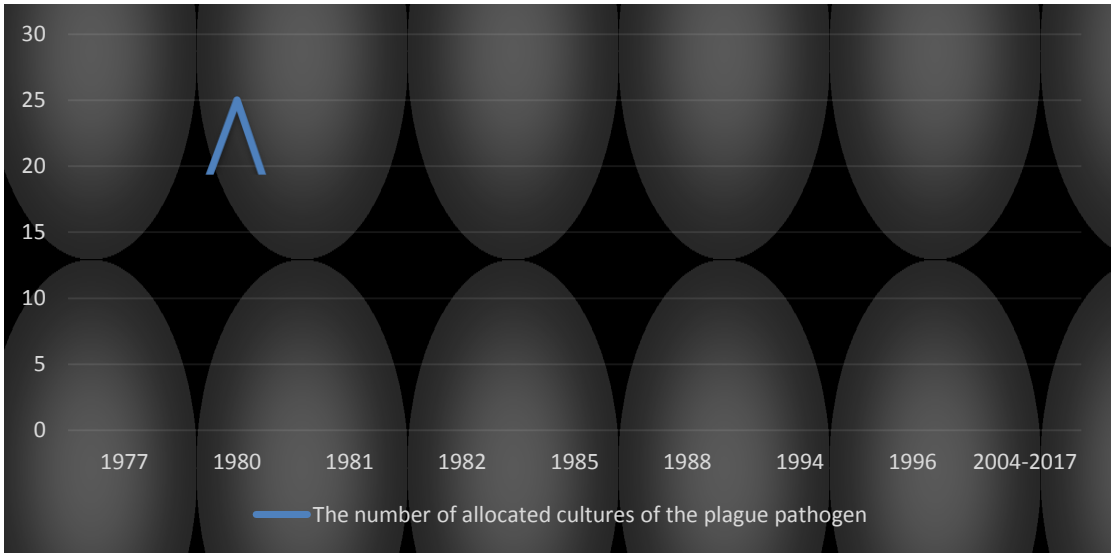


Fig. 3. Dynamics of the epizootic activity of the Talas natural plague focus.

Thus, the contact of the population with rodents on the enzootic plague territory is close and the risk of epidemiological complications is real. The last sporadic cases of bubonic plague on the territory of the Republic in 1965, 1982 and 2013 were associated with infection of hunting and livestock producers.

The problem with anthrax continues to be relevant, due to persistent epizootic distress, which is mainly due to the presence of a large number of soil foci. More than 1,200 soil foci of this infection were registered in the Republic, of which 652 were documented in the South of the country, 56.4% (368) in Jalal-Abad, 41.7% (272) in Osh and 1.9% (12) in Batken regions.

During the years of the sovereign existence of the Kyrgyz Republic, official registration and reporting on the incidence of anthrax in animals remains incomplete both on a regional and Federal scale. Meanwhile, the dynamics of the incidence of this infection clearly reflects the movement of a dysfunctional epizootic situation.

Over the entire period of more than 50 years analyzed, anthrax was registered annually in the Kyrgyz republic, both in sporadic and group forms. If in the second half of the XX century, the epidemic process was characterized by a periodicity of activation in 4-5 years, then in the XXI century, from 2003 to the present, there is a systematic incidence of this particularly dangerous infection.

Moreover, the geography of registration of anthrax infection among people remains quite diverse. Epizootic distress is observed almost throughout the territory of the Kyrgyz republic with the exception of high-altitude isolated territories of administrative districts (Chon-Alai, Toktogul, Chatkal, Toguztorou, Zhumgal, etc.).

Table 2. The share of the incidence of anthrax in the regions of the Kyrgyz republic in 2013-2018.

№	**Years**	**Total sick**	**Osh**	**Jalal-Abad**	**Naryn**	**Chuy**	**Batken**	**Talas**
1	**2013**	16	1	2	1	1	-	11
2	**2014**	5	2	1	-	-	-	2
3	**2015**	19	4	7	3	2	3	-
4	**2016**	12	2	7	-	3	-	-
5	**2017**	7	1	3	3	-	-	-
6	**2018**	25	12	13	-	-	-	-
Total Absolute Number		84	22	33	7	6	3	13
Total%		100%	26,2%	39,3%	8,3%	7,1%	3,6%	15,5%

Anthrax among people over the past 6 years has been officially documented in almost all regions of Kyrgyzstan with the exception of the Issyk-Kul region. Deaths of patients indicate poor performance of the medical service for early diagnosis and treatment of this OOI. Analysis of the spatial and temporal distribution of animal and human morbidity, soil foci of this infection in the Kyrgyz republic over a long period of time in comparison with the density of the population, livestock, migration processes, risk factors (forced slaughter of livestock and sale of their meat to the population, etc.) allowed us to conduct zoning of the territory of the Kyrgyz Republic for anthrax (Fig. 4).

At the same time, we have identified 4 groups of districts, a brief description of which is given below:

1. A region with a high degree of real epidemic danger (RREO) is characterized by a systematic registration of the incidence of XIA among animals and people, where the frequency of its spread among people varies from 0.7 to 1.4 per 100 thousand population. The zone is formed by the cities of Bishkek and Osh with the adjacent districts of Chui (Alamedin, Sokuluk, Moscow), Osh (Uzgen, Kara-Suu), Jalal-Abad (Aksy, Nooken, Suzak) regions, where the population density, livestock and intensive migration processes are relatively high.
2. The region of average real epidemic danger (RSEO) is characterized by less intensive epizootic and epidemic processes in comparison with the first group of districts. The zone is formed by the districts (zhayyl, Panfilovsky, Issyk-ATA) of the Chui valley, (Bazar-Kurgan, Ala-Buka, Kara-Kulzha, Aravan) of the southern region.
3. An area with a low level of real epidemic danger (RNEO) is characterized by periodic registration of the incidence of SIA among animals and people. The zone is formed by the adjacent territories of the Chui, Jalal-Abad, Osh regions, as well as Talas (Bakay-ATA, Kara-Buura, Manas), Yssyk-Kul (AK-Suu, Zheti-Oguz, Yssyk-Kul, Tyup) regions.
4. The area of potential epidemic danger is characterized by the absence or rare registration of XIA incidence among animals and people. The zone is formed by high-altitude isolated sections of the districts of Naryn, Batken, Chuy (Susamyr), Yssyk-Kul (ton), Osh (Alai, Chon-Alai), and Jalal-Abad (Chatkal) regions (12).

Rabies. Between 2009 and 2018, 18 cases of hydrophobia were registered in the Kyrgyz republic. In 17 cases, people got sick and died from dog bites and in one case from a Jackal bite. As a result of preventive measures, the number of people affected by animal bites and those who applied for anti-rabies care has decreased significantly over the past 10 years (from 17,745 cases to 11,805) by 1.5 times. Despite this, epizootic activity of natural foci of rabic infection will continue in the territory of the Kyrgyz Republic, supported by wild carnivorous predators, mainly foxes, where the badger, Jackal, and snow leopard were also involved in the epizootic process. A comprehensive study here also allowed us to conduct zoning of the territory of the Kyrgyz Republic, (13,14), similar to anthrax (Fig. 4).

Fig. 4. Epidemiological zoning of the territory of the Kyrgyz Republic for rabies.

Conclusions

In recent years, on the territory of the CU the intensification of epizootic process in natural foci of plague, anthrax and rabies, the boundaries of identified districts according to the degree of epidemic risk in relation to those quarantine and highly dangerous infections in the dynamics can vary depending on the risk factors of infection, status of the organization and conduct of anti-epizootic and anti-epidemic work, laboratory diagnostics of these diseases, etc. Therefore, annual adjustments should be made to the certification of these areas for targeted epidemiological surveillance of these zoonoses at the regional and national level.

References:

1. Bibikov D. I., Berendyaev S. A. etc. Natural foci of plague marmots. USSR. Moscow, Meditsina, 1973, 192c.
2. Popov N. V., Kuklev E. V., Kutyrev V. V. Actual issues of geoinformation support of monitoring and forecasting of epizootic activity of natural foci of plague and other zoonoses in the Russian Federation/Problems of especially dangerous infections, Saratov, 2006, no. 92, p. 28-30.
3. Onishchenko G. G. et al. Natural foci of plague in the Caucasus, Central Asia, and Siberia. Moscow, Meditsina, 2004, 192c.
4. Usenbaev A. U., Berendyaev S. A., and others. Natural foci of plague in Kyrgyzstan/ in the book: Surveillance of natural foci of plague. Stavropol. 1985, with 164-168.
5. Ibragimov E. S. On the role of rodents in the epizootic activity of the Tien-Shan natural plague focus. Ministry of health of Kyrgyzstan, Bishkek, 2017, no. 4, p. 34-38.
6. Ibragimov E. sh. and others. Improvement of natural foci of the Tien Shan plague/ Materials n / PR. Conf. "Modern epidpotential of natural plague foci" Almaty, 2001, p. 110.
7. Zholdoshov S. T. Clinical and epidemiological features of anthrax in modern conditions (on the example of the South of the Kyrgyz REPUBLIC) abstract of the Doc.dissertations, Bishkek, 2013, 33C.
8. The mark of A. M. Polyakov, L. E. Sanitary statistics. Leningrad, 1974, 384 p.
9. Tulenbaev M. A. etc. On the detection of epizootic plague among rodents in the Talas Autonomous plague focus./ In the book: Questions of natural foci of zoonoses. Saratov, 1982, with 40-51.
10. Litvak Ya. I. and others. the anti-Plague service of the KR is 100 years old./ Health of Kyrgyzstan, Bishkek, 1997, C10.
11. Ibragimov E. sh. Nonspecific prevention of plague in the Tien Shan natural plague center: past and present./ In the book: Problems of particularly dangerous infections, Saratov, 2015, vol. 4, from 18-21.
12. Tachiev I. T., S. T. Joldoshev Epidemiological zoning of the territory of Kyrgyz Republic by anthrax.// Sanitary doctor, Moscow, 2013, no. 1, 18-23.
13. Tachiev I. T. Epidemiological characteristics of rabies in the Kyrgyz Republic and improvement of preventive measures./ Author's abstract of the doctor. dissertations, Almaty, 2004, 40s.
14. Tachiev I. T. Epidemiological zoning of the territory of the Kyrgyz Republic for rabies. / Medical journal Astana. 2004, No. 1, pp. 147-149.

УДК: 617-001.031/14-082

КАЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛЫХ СОЧЕТАННЫХ РАНЕНИЙ

Абдыкалыков Козубай Орозокулович, к.м.н. E-mail: Kozubajabdykaykov@mail.ru
Джалал-Абадская областная больница, г. Джалал-Абад, Кыргызстан

Аннотация: *В статье изложены результаты анализа эффективности хирургического лечения пострадавших с тяжелыми сочетанными ранениями, находящимися в ситуации риска, крайней необходимости и эксперимента. Показано, что уровень качества решений в указанных ситуациях составили: диагностика - 0,76; тактика - 0,67; техника - 0,69.*

Ключевые слова: *Качество хирургической помощи, тяжелые сочетанные ранения, ситуации риска, ситуация крайней необходимости, ситуация эксперимента, диагностика, тактика, техника.*

КОШТОЛГОН ООР ЖАРАКАТТАРДЫН ХИРУРГИЯЛЫК ДАРЫЛООСУН САПАТТЫК БААЛОО

Абдыкалыков Козубай Орозокулович, м.и.н. E-mail: Kozubajabdykaykov@mail.ru
Хирургия б.б., Джалал-Абад областт ш., Кыргызстан

Аннотация: *Макалада тобокелдик акыбалда, чекке жеткен муктаждык акыбалда, эксперимент акыбалында болгон коштолгон оор жаракат алгандардын хирургиялык дарылоосунун эффективдүүлүгүн талдоо жыйынтыктары чагылдырылган. Айтылган акыбалдарда алынган чечимдердин деңгээли төмөндөгүдөй көрсөтүлгөн: дарт табууда - 0,76; тактикада - 0,67; техникада - 0,69.*

Ачкыч сөздөр: *Хирургиялык жардамдын сапаты, коштолгон оор жаракаттар, тобокелдик акыбал, чекке жеткен муктаждык акыбал, эксперимент акыбалы, дарттабуу, тактика, техника.*

QUALITATIVE ASSESSMENT OF SURGICAL TREATMENT IN SEVERE COMBINED INJURIES

Abdykalykov Kozubaj Orozokulovich, MD E-mail: Kozubajabdykaykov@mail.ru
Jalal-Abad region hospital Jalal-Abad, Kyrgyzstan

Abstract: *The article presents the results of the analysis efficiency of medical - surgical care victims with heavy combined wounds, located risk situation, extreme necessity and experiment. Showing level the quality of decisions in these situations was: diagnostics – 0, 76; tactics – 0, 67; technique – 0, 69.*

Key words: *Quality medical - surgical care, heavy combined wounds, risk situations, emergency situation, experimental situation, diagnostics, tactics, technique.*

1. Введение

Ситуация риска (СР), ситуация крайней необходимости (СКН) и ситуация эксперимента (СЭ) часто обсуждаются в неотложной хирургии и травматологии, а риск составляет одну из неотъемлемых сторон хирургической специальности [1-12]. В данном исследовании мы также использовали эти категории.

Цель работы. Провести анализ эффективности хирургического лечения пострадавших с тяжелыми сочетанными ранениями.

2. Материалы и методы исследования

Материалом анализа являются данные 46 раненных с критическим статусом СР, СКН и СЭ, которым проведено хирургическое лечение в Ошской городской клинической больнице и Джалал-Абадской областной больнице. На первом месте стоит СКН, что наблюдалась – у 24 (52%), на втором – СР, имевшейся у 12 (26%) и, на третьем – СЭ – у 10 (22%).

Принимая во внимание многообразные свойства СР, СКН и СЭ, проанализировали эти ситуации на базе расчленения и группировки свойств, признаков и отношений их по признакам сходства и различия, объединив сходные свойства в условные группы: «диагностика», «тактика», «техника».

При оценке качества диагностических и тактико-технических решений, во-первых, сопоставляли результаты, традиционного подхода и результаты оптимизированного подхода, а, во-вторых, непосредственный эффект соблюдения стандартов обследования, лечения и качества.

Показатели оценивались экспертным путем, во-первых, сравнивая осуществленные мероприятий с традиционным набором, а, во-вторых, сравнивая клинические данные у пациентов с принятым стандартом качества.

3. Результаты и обсуждения

Диагностика. А) В результате экспертной оценки 15 (32,6%) случаев диагностика признана недостаточной для прояснения клинической ситуации.

Во-первых, у всех пострадавших не использованы такие доступные для клиники методы диагностики, как лапароцентез – лапароскопия, торакоцентез-торакоскопия. Между тем, у 8 (17,4%) пострадавших с торако-абдоминальными ранениями (Т-АР), у которых в последующем была диагностировано повреждение внутрибрюшных органов, к сожалению, не была предпринята лапароскопия. Эти пострадавшие оперированы с опозданием в 12-24 ч. с летальным исходом от кровопотери и перитонита у 2 из них.

Во-вторых, у 7 (15,2%) пострадавших с абдомино-торакальными ранениями (А-ТР) не выполнена диагностическая пункция плевральной полости, а также торакоцентез либо торакоскопия, в результате чего 2 из них погибли от внутриплеврального кровотечения, а у 2 (4,3%) из 7 пострадавших был установлен диагноз свернувшегося гемоторакса на рентгенологическом исследовании лишь спустя 5-7 сут. с момента поступления.

Б) В 8 (17,4%) случаях диагностика была малоприемлемой.

Во-первых, доступные для клиники методы экспресс-диагностики ранения органов живота при Т-АР была использованы – у 2 (4,3%) из них: лапароцентез использован у 2 (4,3%) пострадавших и по ее результатам выставлены показания к лапаротомии. В 3 (6,5%) случаях диагностика базировалась на рентгенологическом исследовании грудной клетки. Из-за малорезультативности последней, диагноз повреждения легких выставлен лишь на 4 сут. – у 2 (4,3%) , на 6 сутки – у 2 (4,3%). В результате мы имели 2 (4,3%) летальных исходов ранения.

Во-вторых, у 3 (6,5%) пострадавших с А-ТР торакоцентез был использован лишь на 3-4 сут. с момент госпитализации. Пострадавшие были оперированы на 4 сут. по поводу свернувшегося гемоторакса. В этой группе пострадавших была 1 (2,2%) смертность от эмпиемы плевры.

В) В 12 (26%) случаях диагностика признана приемлемой, как по качеству, так и по объему.

Во-первых, у 4 (8,6%) пострадавших с Т-АР был выполнен лапароцентез, у 2 (4,3%) – лапароскопия. По их результату у 4 (8,6%) из 6 пострадавших выставлены показания к лапаротомии, а отрицательный результат у 2 (4,3%) – способствовало, соответственно, предотвращению лапаротомии.

Во-вторых, у 6 (13%) пострадавших с А-ТР торакоцентез оказался результативным при обнаружении ранения плевры и легких. Эти раненные были проперированы в первые 4 ч. с момент госпитализации.

Г) В 11 (24%) случаях диагностика оказалась качественной по результативности.

Во-первых, у 7 (15,2%) пострадавших с подозрением на повреждение абдоминальных органов при Т-АР выполнена лапароскопия. При этом, безусловно установлен диагноз ранения кишечника – у 4 (8,6%), желудка – у 1 (2,2%), печени – у 2 (4,3%). Все они оперированы в приемлемые сроки с хорошим исходом

Во-вторых, у 2 (4,3%) пострадавших с А-ТР, торакоцентез был положительным и они оперированы в первые 2 ч. с момента госпитализации. У 2-х выполнена результативная торакоскопия. Они оперированы в течение 2-3 ч. с момента госпитализации по гемостатическим показаниям. В итоге, по шкале оценок качества диагностики градация выглядит следующим образом (Таблица 1).

Таблица 1. Шкала оценки набора диагностических решений.

Диагностика	Условное обозначение	Реализация возможностей (%)	Абс.	%
Не качественная	А	0	15	32,6
Мало приемлемая	Б	50	8	17,4
Слабо качественная	В	75	12	26
Приемлемая	Г	100	11	24

Тактика. А) В 12 случаях (26%) тактические решения признаны нецелесообразными, некачественными.

Во-первых, 10 пострадавших (22%) без детализации ведущего повреждения были госпитализированы в реанимационное отделение. Определение характера ранения, а также перевод в операционную занял, в среднем 2,5+0,3 часа, а между тем, у этих пострадавших имело место ранение легких - у 2 (4,3%) при А-ТР и ранение печени - у 6 (13%), кишечника - у 1 (2,2%) при Т-АР. Погибли 2 (4,3%) раненных от кровопотери.

Во-вторых, у 2-х из 12 раненных (4,3%) выполненная лапаротомия оказалась напрасной. У 2 (4,3%) раненных при Т-АР неправильно трактовался объем внутриплеврального кровотечения, в результате чего торакотомия была неверно отсрочена.

Б) В 11 случаях (24%) качество тактических решений признано малоприемлемым.

Во-первых, у 5 раненных (10,9%) с Т-АР ведущим повреждением было ранение печени с массивным кровотечением в брюшную полость, а между тем, хирурги начали операцию с торакотомии. В плевральной полости оказалось не более 200 мл крови со сгустками и диагностировано краевое ранение нижней доли левого легкого.

Во-вторых, у 6 раненных (13%) с А-ТР лапаротомия была поспешной, ибо при операции было обнаружено ранение сальника, краевое ранение правой доли печени, тогда как, в плевральной полости прогрессивно накапливалась кровь и воздух из-за ранения легкого.

В) В 6 случаях (13%) тактические решения признаны слабокачественными, но приемлемыми.

Во-первых, у 1 раненного с Т-АР (2,2%), с учетом якобы превалирования симптомов внутриплеврального кровотечения предпринята была торакотомия. Между тем, из-за ранения печени в брюшной полости скопилось свыше 1500 мл крови. В остальных случаях Т-АР, хирурги адекватно расценили показание к торакотомии (в 1 случаях) и лапаротомии (в 2 случаях), соответственно, 2,2% и 4,3%.

Во-вторых, лишь у 1 из 2-х раненных с А-ТР (2,2%), у которых превалировали абдоминальные симптомы ранения, лапаротомия оказалась поспешной. У обеих раненных в последующем были выполнены торакотомии.

Г) В 17 случаях (36,9%) тактические решения были обоснованными. Во всех случаях не было ни одного случая напрасной лапаротомии или торакотомии. Не было нарушений и в плане выбора очередности вмешательств на органах груди и живота. Пострадавшие оперированы своевременно в сроки 42+12,2 мин. с момента госпитализации. В итоге, по шкале оценок качества тактических решений градация выглядит следующим образом (Таблица 2).

Техника. А) В 8 случаях (17,4%) технические решения признаны некачественными.

Во-первых, 4 раненных (8,7%) были оперированы повторно: релапаротомия – у 3 (6,5%), реторакотомия - у 1 (2,2%).

Таблица 2. Шкала оценки набора тактических решений.

Тактика	Условное обозначение	Реализация возможностей (%)	Абс.	%
Не качественная	А	0	12	26
Мало приемлемая	Б	50	11	24
Слабо качественная	В	75	6	13
Приемлемая	Г	100	17	37

Во-вторых, у 2 из 8 (4,3%) раненных с Т-АР был выбран неоптимальный доступ - торакофренолапаротомия. В-третьих, у всех 8 (17,4%) раненных развились гнойные осложнения.

Б) В 12 случаях (26%) качество технических решений признаны малоприемлемыми. Во-первых, у 2-х раненных (4,3%) с абдоминальным компонентом Т-АР на 5-е сут. после операции наступила эвентрация кишечника, а у 2-х развился межпетлевой абсцесс брюшной полости. Во-вторых, у 2 (4,3%) раненных с А-ТР после экстренной торакотомии и ушивания раны легкого отмечался гнойный плеврит.

В) В 14 случаях (30,4%) технические решения признаны приемлемыми. Во-первых, у 1 (2,2%) раненного выполнена релапаротомии (абсцесс поддиафрагмального пространства). Инфекционные осложнения отмечались у 6 (13%) из 14 раненных. Во-вторых, у 1 92,2%) из 5 раненных с А-ТР (%) после торакотомии развилась эмпиема плевры.

Г) В 12 случаях (26%) технические решения были верными, как по объему выполненных вмешательств, так и по операционному доступу, тактике анестезии и дренированию полостей. В итоге, по шкале оценок качества технических решений градация выглядит следующим образом (Таблица 3).

Таблица 3. Шкала оценки набора технических решений.

Техника	Условное обозначение	Реализация возможностей (%)	Абс.	%
Не качественная	А	0	8	17,5
Мало приемлемая	Б	50	12	26
Слабо качественная	В	75	14	30,5
Приемлемая	Г	100	12	26

Выводы

Уровень качества решений в условиях СР, СКН и СЭ, вычисленная по формуле: УКР = УК1+УК2+УК3…+УКn/n составили: диагностика - 0,76; тактика - 0,67; техника - 0,69. Тогда как, уровень качества медико-хирургической помощи должна быть, в целом – 2,0 - 3,3. Подчеркнутое, является информацией к размышлению, как организаторов здравоохранения, так и всех специалистов хирургического профиля, сталкивающимися с проблемой оказания хирургической помощи при тяжелых сочетанных ранениях.

Литература:

1. Абакумов М.М. Множественные и сочетанные ранения груди и живота как нерешенная хирургическая проблема. // Вестник Российской АМН. 2010; 8: 30-3.
2. Агаджанян, В.В., Кравцов С.А., Шаталин А.В., Левченко Т.В. Госпитальная летальность при политравме и основные направления ее снижения. // Политравма. 2015; 1:6-15.
3. Бектуров Ж.Т. Полисистемные нарушения и тактико-технические решения при травмах грудной клетки и живота [Текст]: Автореф. дис. … докт. мед. наук. - Бишкек, 2002. - 34 с;
4. Борисов М.Б., Суворов В.В., Рудь А.А., Микитюк С.И., Самохвалов И.М. Многоэтапное хирургическое лечение пострадавшего с тяжелой сочетанной травмой головы, груди, живота и таза. // Вестн. хир. 2016. - №4. – С. 119-120.

5. Брюсов П.Г., Уразовский Н.Ю. Новые технологии при хирургическом лечении огнестрельных проникающих ранений груди // Хирургия. - 2001.- № 3. - С.46-51;
6. Гончаров А.В., Самохвалов И.М., Суворов В.В., Маркевич В.Ю., Пичугин А.А., Петров А.Н. Проблемы этапного лечения пострадавших с тяжелыми сочетанными травмами в условиях региональной травмосистемы. // Политравма / Polytrauma. – 2017. - № 4 (декабрь). – С. 6-15.
7. Дубров В.Э., Блаженко А.Н., Муханов М.Л., Лысых Е.Г., Блаженко А.А. Тактика лечения пациентов старших возрастных групп с политравмой на основании оценки риска наступления летального исхода // Хирургия, 2018. - №1. – С. 41-46.
8. Иноземцев Е.О., Григорьев Е.Г., Апарцин К.А. Актуальные вопросы хирургии сочетанных повреждений (по материалам публикаций журнала «Политравма»). // Политравма. 2017. - №1. – С. 6-11.
9. Маллаев А.М. Клиническая рискология. - Бишкек, 2002. - 250 с.
10. Никода В.В., Бондаренко А.В., Лишова Е.А. Интенсивная терапия в торакоабдоминальной хирургии // Хирургия. – 2019. - № 1. – С. 65-69.
11. Michelet P. et al. Early onset pneumonia in severe chest trauma: a risk factor analysis. J. Trauma. 2010; 68: 2: 395-400.
12. Pape H.C., Peitzman A.B., Schwab C.W., Giannoudis P.V. Damage control management in the polytrauma patient // Springer, New York. 2010. - 464p.

УДК 616.00

ПРОБЛЕМА ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ В ОШСКОЙ ОБЛАСТИ

Авазбеков Бектурсун Маратбекович, E-mail: str17bekas@mail.ru
Шатманов Суйналы Токтоназарович, д.м.н., профессор, академик РАЕ
E-mail: sshatmanov@oshsu.kg
Исмаилов Алымбек Адылбекович , к.м.н., доцент E-mail: Ismailovalimbek50@gmail.com
Ошский государственный университет 723500, Ош, Кыргызская Республика

Аннотация: *Большое количество больных циррозом печени, наблюдавшихся в Кыргызской Республике (37,8 на 100 тыс. нас. 2017 г.) обусловило и высокую летальность. Показатели заболеваемости от цирроза печени в Ошской области на высоком уровне. В связи с этим данная проблема показывает особую актуальность в Ошской области, и для ее решения требуется этиологический факт-чекинг хронических вирусных гепатитов, особенно в цирротической стадии. Это необходимо в целях уточнения диагноза и организации адекватных лечебно-профилактических мероприятий. В работе было проанализировано частота развития цирроза печени в Ошской области за период с 2017-2019 годы, а также смертности от цирроза печени за период с 2008-2017 годы. Провели обследование пациентов возрасте 25-50 лет на аппарате «Fibroscan 402».*

Ключевые слова: *цирроз печени, вирусных гепатитов, профилактические меры, вакцинация, заболевания печени.*

ОШ ОБЛУСУНДАГЫ БООР ЦИРРОЗ КӨЙГӨЙҮ

Авазбеков Бектурсун Маратбекович, E-mail: str17bekas@mail.ru
Шатманов Суйналы Токтоназарович, м.и.д., профессор, академик РАЕ
E-mail: sshatmanov@oshsu.kg
Исмаилов Алымбек Адылбекович, м.и.к.,доцент E-mail: Ismailovalimbek50@gmail.com
Ош мамлекеттик университети, 723500, Ош шаары, Кыргыз Республикасы

Аннотация: *Кыргыз Республикасында байкалган боор циррозу менен ооруган адамдардын көпчүлүгү (38,8 ар бир 100 миң кишиге, 2017-жылы) өлүмгө учураган. Ош облусунда циррозду оорусу жогору. Ушуга байланыштуу бул көйгөй Ош облусунда өзгөчө актуалдуу экендигин көрсөтүп, анын чечилиши өнөкөт вирустук гепатиттин өзгөчө циррозду стадиясында этиологиялык фактыларды текшерүүнү талап кылат. Бул диагнозду тактап, жетиштүү*

дарылоочу жана алдын алуу иш-чараларын уюштуруу үчүн керек. Макалада Ош облусундагы боор цирроз оорусунун статистикалык маалыматтары анализделген. Фиброскан 402 аппараттарында бейтаптар текшерилген.

Ачкыч сөздөр: *цирроз көйгөйү, вирустук гепатит, алдын алуу иш-чаралары, диагностика, вакцина, боор шарттары.*

THE PROBLEM OF LIVER CIRRHOSIS IN OSH REGION

Avazbekov Bektursun Maratbekovich, E-mail: str17bekas@mail.ru
Shatmanov Suynaly Toktonazarovich , d.m.s., professor, academician of RAE
E-mail: sshatmanov@oshsu.kg
Ismailov Alimbek Adylbekovich, c.m.s.,docent E-mail: Ismailovalimbek50@gmail.com
Osh State University, 723500, Osh, Kyrgyz Republic

Abstract: *Every year 40 million people die from viral cirrhosis of the liver and hepatocellular carcinoma in the world. In the CIS countries, CPU occurs in 1% of the population. A large number patients with cirrhosis of liver observed in the Kyrgyz Republic (38.8 per 100 thousand of us. 2017) also caused high mortality. The incidence rate of cirrhosis is high in the Osh region. This is necessary in order to clarify the diagnosis and organize adequate therapeutic and preventive measures.*

Key words: *The problem of cirrhosis, viral hepatitis, inadequate treatment, preventive measures, diagnosis, vaccination, liver disease.*

1. Введение

Цирроз печени (от греч. Kirrhos-рыжий) - хронический полиэтиологическое прогрессирующее заболевание, протекающее с поражением паренхиматозной и интерстициальной ткани органа с некрозом и дистрофией печеночных клеток, узловой регенерацией и диффузным разрастанием соединительной ткани, нарушением архитектоники органа и развитием той или иной степени недостаточности функции печени.

Цель работы изучение патологоанатомических изменений при циррозе печени, распространенности заболеваемости в Ошской области и методы диагностики и профилактики[1].

2. Материалы и методы исследования

Анализ показателей заболеваемости гепатита(В,С,Д) и цирроза печени по Ошской области основывались на материалах официальной статистической отчетности ОМИЦ Ошской области, за период с 2008–2019 гг. Провели обследование пациентов на «Fibroscan 402».

В экономически развитых странах цирроз печени входит в число шести основных причин смерти в возрасте 35-60 лет и составляет от 14 до 30 случаев на 100 000 населения. В мире ежегодно умирают 40 млн. человек от вирусного цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы. В странах СНГ ЦП встречается у 1% населения.

Этиология и патогенез. Наиболее частыми причинами развития цирроза печени признаются хроническая интоксикация алкоголем (по разным данным, от 40-50% до 70-80%) и вирусные гепатиты В,С и D(30-40%). Важнейшие этапы в возникновении алкогольного цирроза печени-острый алкогольный гепатит и жировая дистрофия печени с фиброзом и мезенхимальной реакцией. Особенно тяжелым течением отличаются алкогольно-вирусные ЦП с быстропрогрессирующей динамикой заболевания. Они же наиболее часто трансформируются в гепатоцеллюлярную карциному. Существенно реже в развитии цирроза печени играют роль болезни желчных путей (внутри- и внепеченочных), застойная недостаточность сердца, различные химические и лекарственные интоксикации. Редкие формы цирроза печени связаны с генетическими факторами, приводящими к нарушению обмена веществ, и окклюзионными процессами в системе воротной вены.

Неясной остается причина первичного билиарного цирроза печени. Приблизительно у 10-35% больных этиологию цирроза установить не удается. Такие наблюдения относят к криптогенным циррозам, причины которых пока неизвестны.
Причины цирроза печени [1].

Причины цирроза печени		
Частые	**Нечастые**	**Очень редкие**
-Хронические вирусные гепатиты В,С; -Алкогольные; -Криптогенные.	-Первичный билиарный цирроз печени ; -Хронический аутоиммунный гепатит.	-Гемохроматоз; -Бол. Вильсона-Коновалова; -Дефицит альф1-трипсина; -Кардиальный цирроз печени; -Синдром Бадда-Киари; -Медикаментозные средства.

Ключевой момент в генезе цирроза-дистрофия (гидропическая, баллонная, жировая) и некроз гепатоцитов. Гибель гепатоцитов ведет к усиленной их регенерации (митозам, амитозам) и появлению узлов-регенераторов(ложных долек), окруженных со всех сторон соединительной тканью. В синусоидах ложных долек появляется соединительнотканная мембрана (капилляризация синусоидов), в результате связь гепатоцита со звездчатым ретикулоэндотелиоцитом препывается. Нарушение микроциркуляции в ложных дольках ведут к гипоксии их ткани, дистрофии и некрозу гепатоцитов [1,6].

3. Результаты и обсуждения

3.1 Классификация

Всемирная ассоциация гепатологов (Акапулько, 1974) и ВОЗ (1978) рекомендовали простую морфологическую классификацию циррозов печени, основанную на минимуме критериев, согласно которой различают:
-мелкоузловую, или мелконодулярную;
-крупноузловую, или макронодулярную;
-неполную септальную;
-смешанную формы[1].

В соответствии с последней классификацией (Лос-Анджелес, 1994) циррозы различают по этиологии, степени активности, определяемой биохимическими тестами (активность АЛТ), морфологическими изменениями печени[6].

В зависимости от этиологии различают цирроз печени: вирусный, алкогольный, лекарственный, вторичный билиарный, врожденный и синдром Бадда-Киари, обменно-алиментарный и цирроз печени неясной этиологии.

3.2 *Клиническая картина*

Цирроз печени чаще наблюдается у мужчин: соотношение больных мужского и женского пола составляет в среднем 3:1. Заболевание отмечается во всех возрастных группах, но чаще после 40 лет (табл.1).

Сложность ранней диагностики циррозов печени в большей степени обусловлена разнообразием его первых клинических проявлений. К числу наиболее частых клинических проявлений относятся такие общие симптомы, как слабость, пониженная трудоспособность, неприятные ощущения в животе, диспепсические расстройства, повышение температуры тела, боли в суставах. Часто отмечаются метеоризм, боль и чувство тяжести в верхней половине живота, похудание, астенизация.

3.3 *Диагностика цирроза печени*

Анамнестические данные-злоупотребление алкоголем, перенесенные вирусный гепатит B,C или D.

При объективном исследовании обращают на себя внимание следующие показатели: телеангиоэктазии в области плечевого пояса и лица, эритема ладонных и пальцевых возвышений, побледнение ногтей, явления геморрагического диатеза, упадок питания и атрофия скелетной мускулатуры, серовато-бледный оттенок кожи или умеренная иктеричность склер, уплотненная печень с острым нижним краем , спленомегалия, эндокринные нарушения. Неинвазивный (фиброскан, УЗИ, рентгенологические, радиоизотопные) и инвазивные-морфологические(лапароскопия, прицельная биопсия) методы исследования.

Фибросканирование печени — это инновационный быстро выполнимый безоперационный способ исследования органа, который определяет стадии заболевания печени при известной причине возникновения. *Область применения фиброскана обширна:* гепатиты разной группы, болезнь Вильсона, цирроз и различные патологические изменения жизненно важного органа. На данный момент врачи считают, что фиброскан + эластрометрия одновременное их применение позволяет всецело отказаться от процедуры “биопсия”[6,13,14].

Расшифровкой результата фибросканирования печени занимается лечащий врач. Методика определяет эластичность участков органа. Результат вычисляется в килопаскалях (кПа).

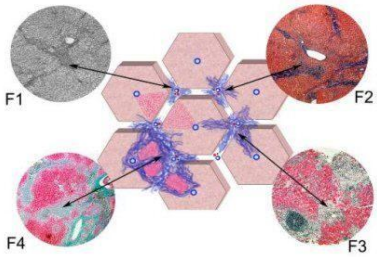


Рис.1 Относительным противопоказанием к проведению процедуры считается асцит, так как жидкость, скопившаяся в брюшной полости, может исказить результат.

Рис.2 Фибросканирование нескольким пациентам.

Чем выше их число, тем больше соединительной ткани находится в органе. Определяет по шкале Метавира(рис.1): 0-норма,отсутствие соединительнотканных волокон (менее 6,1кПа); 1-3-формирование соединительнотканных волокон, чем выше

цифра, тем их больше (6,1-14 кПа); 4-показатель перерождения клеток, развития цирроза печени (14 и более кПа). Проведя, фибросканирование нескольким пациентам(рис.2) мы смогли определить стадию фиброза печени[5,6].

Профилактика цирроза печени заключается в предупреждении (вакцина от гепатита В) и своевременном лечении заболеваний, приводящих к циррозу (в первую очередь вирусного гепатита В,С и алколизма), в устранении других этиологических факторов цирроза печени.

Таблица 1. Смертность от цирроза печени в различных возрастных группах населения Кыргызской Республики (на 100 тыс. населения).

Годы	0–14	15–24	25–34	35–39	40–44	45–49	50–54	55–59	60–64	65–69	70–74	75–84	ВСЕГО
2008	0,3	4,45	17,7	42,2	62	92,5	112,3	142	137,4	233,4	162,7	208,5	41,7
2009	0,1	4	18,2	39,2	65,8	89,3	98,2	123,4	169,5	165,6	178,6	185,2	34,7
2010	0	2,6	17,3	43,6	60,2	78,2	107	140,1	161,3	149,1	167,1	297,6	34,3
2011	0,1	2,5	17,7	39,3	63,5	75,5	118,1	117,8	147,9	157,8	176,3	184,8	34,3
2012	0,4	3,6	16,2	39,9	60,1	82	98,9	127,8	140,8	131,7	176,7	172	33,4
2013	0,2	2,6	13,4	42,4	61,2	78,8	104,9	135,8	135,1	150,9	132	199,2	33,6
2014	0,4	2,1	14,4	39,9	55,3	69,7	91,4	107,3	135	140,7	182,1	167,5	31,2
2015	0,2	2,7	9,6	34,6	54,6	70,8	86,7	111,3	129,7	137,7	119	143,2	29,3
2016	0,2	1,4	10,3	28,2	52,6	62,7	74	109,9	98,2	126,7	154,9	150,6	27,1
2017	0,3	2,6	9,3	27	42,6	61,8	77,6	89,5	103,9	124,9	134,3	124,2	25,5

Установлено наличие сильной взаимосвязи смертности от цирроза печени и возрастом. Отсюда следует что, чем старше больной, тем больше вероятность его смерти от цирроза печени (табл.1).

Таблица 2. Инвалидность от цирроза печени на 100 тыс. населения в Кыргызской Республике (взрослые).

Кыргызская Республика	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	12,9	12,6	11,9	13,1	13,9	15,3	14,8	14,4	14,9	15,4
Баткенская область	17,9	17,0	18,1	20,4	20,1	20,9	21,0	20,8	16,9	17,3
Жалал-Абадская область	15,8	14,7	15,8	16,5	18,2	20,7	19,7	19,7	20,1	20,4
Иссык-Кульская область	8,5	8,4	10,2	10,1	11,1	11,0	10,4	9,4	7,6	11,9
Нарынская область	10,7	12,4	8,8	11,4	8,6	10,0	10,6	11,6	12,9	13,1
Ошская область	15,5	15,7	13,6	15,8	16,3	18,4	16,2	16,6	17,8	18,5
Таласская область	12,0	10,6	10,4	10,7	11,8	11,6	15,1	10,8	11,5	10,5
Чуйская область	9,1	7,8	5,8	6,6	8,1	9,0	9,7	7,1	9,2	9,0

г. Бишкек	8,9	8,6	8,6	9,4	9,2	9,2	8,7	10,1	11,3	10,8
г. Ош	17,2	20,9	17,1	17,2	21,3	25,8	25,4	22,7	24,7	25,6

Таблица 3. Показатели распространенности цирроза по регионам (2017-2019 г.)
2017 год (Взрослые+подростки+дети)

ЛПУ (регион)	№ стр.	Зарегистрировано		На 100000	
		ВСЕГО	Впервые	ВСЕГО	Впервые
Алайский р-н	1	22	4	30,2	5,5
Араван ЦСМ Свод	2	35	10	28,9	8,3
Кара-Кулджа р-н	3	46	8	57,6	10,0
Кара-Сууйский р-н	4	147	57	38,6	15,0
Ноокатский р-н	5	50	6	19,1	2,3
Узгенский р-н	6	118	13	56,2	6,2
ЦОВП Чон-Алай ГСВ	7	1	1	4,0	4,0
ОблЛпу	8	0	0	0,0	0,0
Ошская обл.	7	419	99	36,4	8,6

Таблица 4. 2018 год (Взрослые+подростки+дети).

ЛПУ (регион)	№ стр.	Зарегистрировано		На 100000	
		ВСЕГО	Впервые	ВСЕГО	Впервые
Алайский р-н	1	28	6	38,4	8,2
Араван ЦСМ Свод	2	51	10	40,6	8,0
Кара-Кулджа р-н	3	24	1	29,1	1,2
Кара-Сууйский р-н	4	95	15	23,7	3,7
Ноокатский р-н	5	45	7	16,8	2,6
Узгенский р-н	6	120	16	54,2	7,2
ЦОВП Чон-Алай ГСВ	7	3	1	12,2	4,1
ОблЛпу	8	0	0	0,0	0,0
Ошская обл.	7	366	56	30,6	4,7

Таблица 5. 2019 год (Взрослые+подростки+дети).

ЛПУ (регион)	№ стр.	Зарегистрировано		На 100000	
		ВСЕГО	Впервые	ВСЕГО	Впервые
Алайский р-н	1	27	6	37,4	8,3
Араван ЦСМ Свод	2	51	9	40,9	7,2
Кара-Кулджа р-н	3	32	7	38,7	8,5
Кара-Сууйский р-н	4	103	15	26,4	3,8
Ноокатский р-н	5	32	3	12,3	1,1
Узгенский р-н	6	101	13	45,3	5,8
ЦОВП Чон-Алай ГСВ	7	6	0	23,9	0,0
ОблЛпу	8	0	0	0,0	0,0
Ошская обл.	7	352	53	29,9	4,5

Выводы

За десятилетний период отмечается рост числа случаев инвалидности в целом по республике в 1,3 раза и в 1,5 раза по регионам (табл.2). Высокую тревогу составляет высокий показатель смертности среди трудоспособного населения (табл.1).

Установлено наличие сильной взаимосвязи смертности от цирроза печени и возрастом. Отсюда следует что, чем старше больной, тем больше вероятность его смерти

от цирроза печени (табл.1). Высокий показатель заболеваемости в Ошской области регистрируется в Кара-Суйском р-не и Узгенском районе (табл.3,4,5). Проведя, фибросканирование нескольким пациентам (рис.2) мы смогли определить стадию фиброза печени. Относительным противопоказанием к проведению фибросканирования печени считается асцит, так как жидкость, скопившаяся в брюшной полости, может исказить результат (рис.1). Принимая во внимание неблагоприятные исходы при гепатите «В» огромную значимость представляют вакцинация контактных лиц больного. Прогноз цирроза печени зависит от функционального состояния печени, осложнений и причины заболевания.

Литература:

1. А. И. Струков, В. В. Серов Патологическая анатомия : учебник /. - 5-е изд., стер. - М.: Литтерра, 2010. - 880 с
2. И. Н. Броновец, И. И. Гончарик, Е. П. Демидчук, М. Н. Сакович «Справочник по гастроэнтерологии»
3.Броновец И.Н., Гончарик И.И., Демидчик Е.П.,Сакович М.Н. Справочник по гастро-энтерологии.- Минск, 1997.
4.Гастроэнтерология 2002,3
5.Комаров Ф.И. Диагностика и лечение внутренних болезней. Том 3.- Москва,1992.
6.Подымова С.Д. Болезни печени. – Москв, 1984
7.Комаров Ф.И., Гребенев А.Л. Руководство по гастроэнтерологии. Том 2. – Москва, 1995
8.Ивашкин В.Т., Комаров Ф.И.,Рапопорт С.И. Краткое руководство по гастроэнтерологии. – Москва,2001.
9.Бурчинский Г.И. Клиническая гастроэнтерология. –Киев, 1979.
10. Ed.M.H.Beers, R. Berkow / The Merck Manual of diagnosis and therapy, 1999.
11.Клинические перспективы гастроэнтерологии и гепатологии 2003,1
12.Мартынов А.И., Мухин Н.А., Моисеев В.С. Внутренние болезни. Учебник для вузов. Том 2.-Москва,2001.
13.Павлов Ч.С., Глушенков Д.В., Золотаревский В.Б., Ивашкин В.Т. Оценка фиброза печени у больных НАСГ с использованием метода эластометрии// Рос.журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол.-2008.-№1 (том 18), прилож.№31-с.65.
14.Глушенков Д.В., Павлов Ч.С., Коновалова О.Н., Золотаревский В.Б., Ивашкин В.Т. Неинвазивная диагностика фиброза печени на ранних стадиях его развития //Рос.журн. гастроэнтерол.,гепатол.,колопроктол.-2008.-№5(том 18), прилож. №32.-с.83.

УДК 616.2

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СОЦИАЛЬНО – ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЩЕРБ ОТ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ В МИРЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Ажимаматова Рахима Момуновна, E-mail: rajimamatova@oshsu.kg
Калматов Роман Калматович, д.м.н., профессор E-mail: rkalmatov@oshsu.kg
Ошский государственный университет
723500 Ош, Кыргызская Республика

***Аннотация**: Данная работа представляет собой обзор литературы о распространенности болезней органов дыхания, инфекций верхних дыхательных путей и болезни нижних дыхательных путей, а также хронические обструктивные болезни легких (ХОБЛ) во всем мире и в том числе в Кыргызской Республике с использованием метода статического анализа. С конца 2019 года коронавирусная инфекция внесла свои коррективы и тяжелым бременем легла на систему здравоохранения многих стран. Одной из целью поражающихся при этой инфекции респираторная система. Представлены основные факторы развития, условия возникновения, причинные факторы приводящие к развитию и обострению болезни органов*

дыхания. Каждое обострение заболеваний органов дыхания приводит к необратимому изменению структуры паренхимы легких, кислородному голоданию органов и систем организма.

Ключевые слова: *хронические обструктивные болезни легких (ХОБЛ), инфекции верхних дыхательных путей, коронавирусная инфекция, причина смертности, социально- экономический ущерб.*

РЕСПИРАТОРДУК ООРУЛУРДЫН ДУЙНӨ ЖҮЗҮНДӨ ЖАНА КЫРГЫЗСТАНДА ТАРАЛЫШЫНЫН ЗАЛАКАСЫ

Ажимаматова Рахима Момуновна E-mail: rajimamatova@oshsu.kg
Калматов Роман Калматович, м.и.д., профессор E-mail: rkalmatov@oshsu.kg
Ош мамлекеттик университети
723500 Ош шаары, Кыргыз Республикасы

Аннотация: *Бул макала респиратордук оорулардын дүйнө жүзүндө жана Кыргызстанда таралышынын залакасы боюнча адабияттарга сереп катары даярдалды. Статистикалык маалыматтарга анализ жүргүзүү ыкмасы менен дем алуу органдарын жабыркатуучу оорулар, анын ичинде өпкөнүн өнөкөт бүтөлмө дартынын жайылышы жана алардын таасири изилденди. Макалада 2019-жылдын аягынан бери өтө актуалдуу көйгөйгө айланган коронавирус инфекциясы боюнча маалымат камтылган. Анткени аталаган вирус дем алуу органдары аркылуу организмге жугушу маалым болду. Респиратордук илдеттерди козгоочу жана шарт түзүүчү факторлор каралды. Бул факторлор ооруну козгоо менен өпкөдө кайра калыбына келбей турган деңгээлдеги структуралык өзгөрүүлөргө дуушар кылып, организмди гипоксияга чалдыктырып, дарылануу́га көп суммадагы каражат талап кылуусун гана шарттабастан, өлүмдүн эң негизги себептери болууда. Натыйжада чоң өлчөмдөгү социалдык жана экономикалык жоготууга алып келүүдө.*

Ачкыч сөздөр: *жогорку дем алуу жолдорунун инфекциясы, өпкөнүн өнөкөт бүтөлмө дарты, коронавирус инфекциясы, өлүмдүн себептери, социалдык жана экономикалык жоготуу.*

PREVALENCE AND SOCIAL –ECONOMIC DAMAGE OF RESPIRATORY DISEASES IN THE WORLDWIDE INCLUDING KYRGYZ REPUBLIC

Azhimamatova Rakhima Momunovna E-mail: rajimamatova@oshsu.kg
Kalmatov Roman Kalmatovich doctor of medical sciences, professor
E-mail: rkalmatov@oshsu.kg
Osh State University, 723500 Osh, Kyrgyz Republic

Abstract: *This work is a literature review on prevalence and economic damage due to respiratory disease, such as chronic obstructive pulmonary disease (COPD), upper respiratory tract infections worldwide including in the Kyrgyz Republic by using the static analysis method. Since 2020 coronavirus has disruptive effected on the economy and health system of major countries and. Coronavirus often affects the respiratory system. We have studied prevalence and burden of respiratory disease worldwide including in the Kyrgyz Republic. Reviewed often causes and risk factors of chronic obstructive pulmonary disease. COPD leads to an irreversible change in the structure of the lung parenchyma and the demand for tremendous medical treatment costs.*

Key words: *chronic obstructive lung disease, coronavirus infection, COVID-19, cause of death, economic damage*

Цель работы: Изучить актуальности увеличение частоты встречаемости и социально – экономический ущерб от болезней органов дыхания, в том числе коронавирусной инфекции в мире и в Кыргызской республике.

Материалы и методы: Использованы методы статического и сравнительного анализа. Нами изучены распространённость болезней верхних и нижних дыхательных путей в период 2010-2018 года по Кыргызской Республике, а также прямые и косвенные затраты на лечение на примере в ведущих стран мира. Изучены официальные статические данные.

1. Введение

Проводя анализ литературы, заметили что в большинство опубликованных источниках, отмечается увеличение заболеваемости органов дыхания во всем мире. Патология респираторной системы является разрушительной, значительно ухудшает качество жизни больных и является огромной социально - экономической проблемой. Например, вторым по величине затрат среди всех групп заболеваний в Германии приходится на болезни органов дыхания [Konietzko, Fabel, 2000].

В конце декабря 2019 года впервые в Китае зарегистрированы единичные случаи коронавирусной инфекции, которая стремительно распространялась по всему миру и 11 марта 2020 года Всемирная организация здравоохранения объявила пандемию COVID-19. Врачи отмечают поражение легких по типу двухсторонней пневмонии. Вопрос о социально - экономическом ущербе в связи респираторной патологией стало самой актуальной, требующего внимательного изучения всевозможных аспектов не только учеными, но и каждым членом общества.

Во многих работах, посвящённых проблемам болезней органов дыхания, подробно описаны причины ухудшение показателей заболеваемости органов дыхания и смертности населения. Такими причинами являлись в первую очередь курение, загрязнение окружающей среды автотранспортом, промышленностью, неудовлетворительными социально - бытовыми условиями, недостаточная медицинская информированность, низкая профилактическая активностью населения [5]. Вышеперечисленные причины актуальны не только в условиях Кыргызстана.

Известными учеными Кыргызстана были определены роль высокогорной гипоксии в прогрессировании респираторных патологий, в частности хронических обструктивных патологии легких. Изменения сурфактантной системы легких при действии гипобарический гипоксии в сочетании физической нагрузкой, другими факторами также определяют основные патогенетические механизмы заболеваний органов дыхания [12].

2. Методы исследования

В ходе данного литературного обзора обнаружено, что только единичные работы посвящены влиянию инфекции верхних дыхательных путей на обострение и развитие ХОБЛ в условиях Кыргызстана.

Поэтому целью написание данной статьи является изучение распространённости болезни верхних дыхательных путей и ХОБЛ по Кыргызской Республике, и анализ экономических затрат на лечение респираторных патологий в развитых странах.

3. Результаты и обсуждения

В результате изучения стало известно, что распространенность болезни органов дыхания по Кыргызской Республике прогрессивно увеличивается. Изучено бремя от респираторной патологии в экономически развитых странах мира.

Согласно данным Национального комитета КР с каждым годом увеличивается частота встречаемости респираторной патологии. В 2011 году в Кыргызской Республике зарегистрированы **475973** болезни органов дыхания и через семь лет (2018г) отмечались **593804** случаев, то есть больше чем на **117831** (табл.1). Как видно из таб.1 болезни органов дыхания занимают лидирующую позицию по частоте встречаемости по республике.

Число заболеваний по основным группам болезней (случаев).

Табл.1

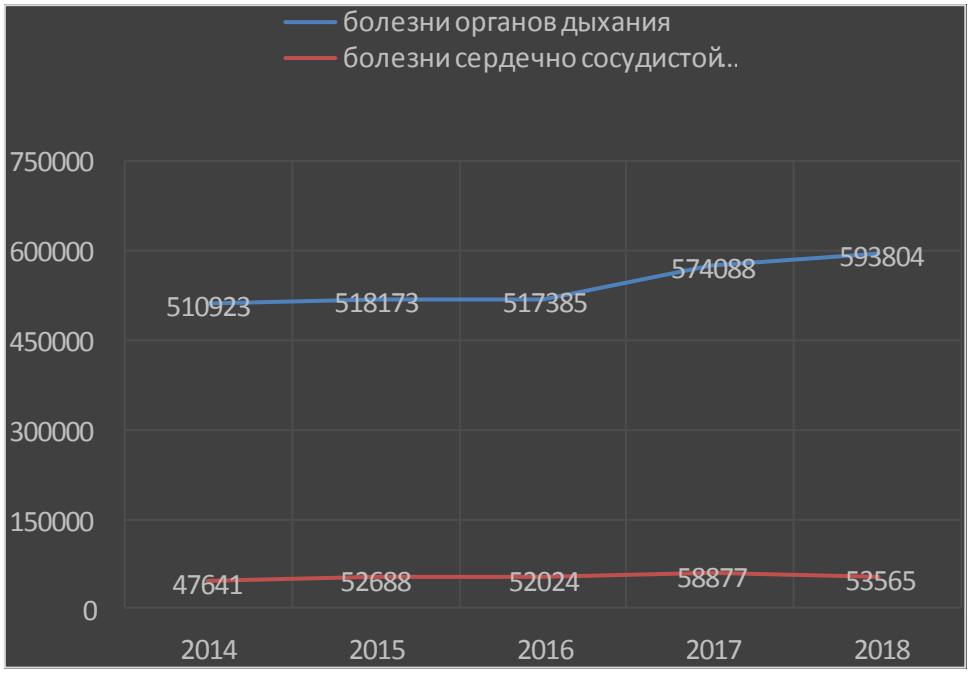
Наименование показателей	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Число заболеваний с впервые установленным диагнозом	**1554244**	**1790278**	**1657939**	**1647455**	**1678697**	**1391379**	**1590013**	**1584639**
Инфекционные и паразитарные болезни	107881	124338	119925	118237	113954	69879	88420	89591
Новообразования	9121	11636	9719	10235	10228	9203	10203	10356
Болезни эндокринной системы, расстройства питания, нарушения обмена веществ и иммунитета	50383	46867	43492	40590	39207	31495	28002	25982
Болезни крови и кроветворных органов	93290	93617	93063	93112	92574	63640	64522	55989
Психические расстройства и расстройства поведения	8788	12728	13183	11811	10922	8760	11979	10894
Болезни нервной системы	64843	70605	76772	69559	72942	39020	44895	46538
Болезни глаза и ее придатков	77704	83164	79375	85477	86189	70173	83580	89916
Болезни уха и сосцевидного отростка	61824	62214	61239	61638	67496	53392	56973	54856
Болезни системы кровообращения	45782	48722	46864	47641	52688	52024	58877	53565
Болезни органов дыхания	**475973**	**489607**	**504561**	**510923**	**518173**	**517385**	**574088**	**593804**
Болезни органов пищеварения	143125	321942	168395	163570	180095	123277	132958	127867
Болезни мочеполовой системы	123013	124815	131904	128456	131656	99775	121509	79206
Болезни осложнения беременности, родов и послеродового периода	45009	48324	48464	46546	48100	43211	69571	56351
Болезни кожи и подкожной клетчатки	83061	84508	86612	87343	92614	60057	79335	112570
Врожденные аномалии (пороки развития)	2329	2825	3498	3249	3519	3768	5292	7022
Симптомы, признаки и неточно обозначенные состояния	2157	2315	2597	2450	2890	4024	6010	5789
Отдельные состояния, возникающие в перинатальный период	13853	14331	13215	12977	11204	9210	9420	6183
Травмы и отравления	105834	108556	111248	110138	101648	79722	88911	91859

Как представлено на диаграмме (*диаграмма 1 и 2*), для сравнения приведены случаи заболеваемости органов дыхания и кровообращения с 2014 по 2018 г. по республике Кыргызстан. **(**http://www.stat.kg/ru/opendata/category/435/**)**. За пять лет увеличилось количество пациентов сердечно- сосудистыми патологиями на **5924**, в то же время больные с респираторными заболеваниями на **82882**. Эти данные являются обоснованием того факта, что болезни органов дыхания в частности хронические обструктивные болезни легких (ХОБЛ) являются одним из важных причин болезненности и смертности не только в нашей стране, но и по всему миру и наносят огромный ущерб на бюджет страны.

Число заболеваний по болезням дыхательной и сердечно- сосудистой системы http://www.stat.kg/ru/opendata/category/435/**.**

(диаграмма 1)

Диаграмма 2. Сравнение число заболеваемости органов дыхания и сердечно- сосудистой системы



В мире 65 млн человек страдают хронической обструктивной болезнью легких в средней и тяжелой степени тяжести. Даже в экономически развитых странах ХОБЛ не диагностируются в начальных стадиях [1]. Из диагностированных пациентов хронической обструктивной болезнью легких ежегодно умирают три миллиона людей, что позволяет данной патологии занимать 3-е место в структуре общих причин смерти. Анализ литературного обзора показал, что проблема достаточно хороша изучена, актуальностью является увеличение заболеваемости респираторными патологиями и социально-экономический ущерб из- за болезней органов дыхания во всем мире. Согласно данным, "Глобальное влияние респираторных заболеваний" от 2017 года (The Global Impact of Respiratory Disease - – Second Edition) респираторные заболевания создают огромное бремя для здоровья во всем мире. Пять из этих заболеваний являются одними из наиболее распространенных причин тяжелых заболеваний и смерти во всем мире [9].

- В мире 65 млн человек страдает хронической обструктивной болезнью легких в средней и тяжелой степени тяжести, из них ежегодно умирают 3 миллиона
- Около 334 миллиона населения страдают бронхиальной астмой, в большинство страдают дети. Приблизительно у 14% детей земного шара диагностирована астма.
- Из- за инфекции нижних дыхательных путей умирают ежегодно 4 миллиона пациентов. Большинство из них дети. К тому же дети страдающие инфекцией нижних дыхательных путей пополняют ряды пациентов с хронической болезнью органов дыхания во взрослой жизни. Инфекции дыхательных путей, вызванные гриппом, убивают от 250 000 до 500 000 человек и наносят ущерб в размере от 71 до 167 миллиардов долларов США в год.
- В 2015 году у 10,4 миллиона человека диагностирован туберкулез.
- От рака легких ежегодно умирают 1,6 миллиона пациентов.

Как указано в таблице 1 в нашей республике также прогрессивно увеличиваются болезни органов дыхания, как и во всем мире. В реальности число пациентов, страдающих ХОБЛ и бронхиальной астмой может превышать официальную статистику [6]. Так как, другой важной проблемой ХОБЛ является ее поздняя диагностика. Даже в экономически развитых странах ранняя диагностика заболевания осуществляется не более чем в 25% и выявляется на III–IV стадии и наносит колоссальный материальный ущерб обществу [5].

По материалам European Lung Foundation www.europeanlung.org. затраты на ХОБЛ создают существенную нагрузку на отдельных лиц и общество в целом во всем мире. Каждый год ХОБЛ уносит 300 000 жизней в Европе, что равносильно 3 ядерным взрывам в Хиросиме. У взрослого населения в возрасте старше 40 лет ХОБЛ средней и тяжелой степени распространена у 5% — 10% населения, и вместе с легкими случаями распространенность болезни составляет 15% — 20%.

Респираторные патологии ежегодно являются причиной ущерба в размере около 20 миллиардов евро, что соответствует вторым по величине затратам среди всех групп заболеваний в Германии [Konietzko, Fabel, 2000]. Из этого количества 2 млрд евро приходится на бронхиальную астму и более 6 млрд — на хроническую обструктивную болезнь легких. Около двух третей расходов идет на прямые затраты, а именно на лекарственные средства, врачебные услуги, стационарное лечение, реабилитацию и отчисление больничных денег, и одна треть — на такие непрямые затраты, как нетрудоспособность и преждевременная смерть. Основными носителями затрат являются больничная касса (около 40%), работодатели и пациенты (в зависимости от обстоятельств 10%), а также компании, осуществляющие страхование от инвалидностии несчастных случаев и общественный бюджет [2]. Бремя экономических затрат, связанных с ХОБЛ, которые несут государства, огромны; так, например, только в США в 2002 г. затраты, обусловленные этим заболеванием, составили 32,1 млрд долларов [11].

Хроническая обструкция дыхательных путей является следствием поражения мелких бронхов, с одной стороны, и деструкции паренхимы легких (эмфиземы) – с другой стороны. [7].

Основными факторами приводящие к развитию и обострению ХОБЛ считаются курение табака. Совокупное воздействие табачного дыма и токсических веществ из окружающей среды намного увеличивает тяжесть негативных последствий на дыхательную систему. Кроме табака, к другим факторам риска, способствующим развитию и обострению болезней органов дыхания , и в частности ХОБЛ, относится ряд экзогенных факторов: загрязнение атмосферного воздуха и воздуха внутри помещений вследствие горения биомасс, производственная пыль и химические вещества [9].

В коцне 2019 года произошла вспышка коронавирусной инфекции в Китае. По официальным данным ВОЗ от 07.05.20 за четыри месяца заражены коронавирусной инфекцией почти более чем 3.5 миллиона человек и из них 250,000 скончались [Coronavirus disease (COVID-19) Situation Report– 108 Data as received by WHO from national authorities by 10:00 CEST, 7 May 2020] [10].
https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/off-label-use-of-medicines-for-covid-19

Дыхательная система играет сообщающую роль между внешней средой и внутренними органами и системами организма. Легкие- это самый уязвимый орган для агрессивных факторов внешней среды. Постоянно контактируют с химическими, физическими и биологическими агентами, содержащихся в атмосферном воздухе. Скученность населения, членов семьи в тесных помещениях, загрязнения воздуха во внешней среде и внутри помещения, снижения общего состояния организма создают благоприятные условия для возникновения и обострения хронических болезней органов дыхания

Выводы

Болезни органов дыхания прогрессивно увеличиваются в мире, в том числе Кыргызской республике. Увеличивается социально - экономические затраты на лечения пациентов с дыхательной патологией. Требуется дальшнейшее изучение проблемы. Как всем известно, что одним из главных причин смертности населения земного шара являются неинфекционные заболевания, в том числе болезни органов дыхания. ХОБЛ могут быть одним из факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. Хронические респираторные заболевания, наряду с сердечно-сосудистыми, онкологическими заболеваниями и диабетом, являются основными приоритетными направлениями Глобального плана ВОЗ по профилактике и контролю неинфекционных заболеваний (НИЗ) [13]. С другой стороны пандемия COVID-19 требует подробного изучения патофизиологических процессов организма, в частности дыхательной системы. Анализ литературных данных свидетельствует о потребности в разработке точного неинвазивного метода оценки воспалительного процесса в дистальных отделах дыхательной системы. Таким образом, изучение такой социально значимой группы болезней, как заболевания дыхательных путей, с точки зрения системной биологии позволяет по-новому взглянуть на патогенез заболевания за счет более детального подхода к анализу каждого компонента в динамике, а также предоставляет широкие возможности для разработки и совершенствования эффективных способов диагностики и терапии.

Литература:

1. Анализ стоимости хронической обструктивной болезни лёгких в Российской Федерации. - Крысанов И.С. - КАЧЕСТВЕННАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА №2 2014 г. – С. 58
2. Бронхиальная астма и хроническая обструктивная болезнь легких / Б29 К. Баур, А. Прейссер; пер. с нем. под ред. И. В. Лещенко. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — С. 192
3. ХРОНИЧЕСКИЕ РЕСПИРАТОРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЕ ТАБАКА. ОБЗОР Гамбарян М.Г. Медицинский совет. 2016. № 17. С. 144-152.

4. «Патогенетические механизмы и особенности развития заболеваний верхних дыхательных путей инфекционно- аллергической природы в детском возрасте» Калматов Романбек Калматович. Бишкек- 2017
5. Распространенность, клиническое течение хронического бронхита у лиц пожилого и старческого возраста. - Борисова З.А., Оноприенко В.Н. Вестник проблем биологии и медицины. 2014. Т. 2. № 4 (114). С. 99-103.
6. Национальный статический комитет КР http://www.stat.kg/ru/opendata/category/435/.
7. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких (GOLD), пересмотр 2014
8. ПРОБЛЕМА ТАБАКОКУРЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКА Туленбаева А.Д. Наука и новые технологии. 2011. № 4. С. 119-122.
9. The_Global_Impact_of_Respiratory_Disease the 2nd edition. 2017/ p 43
10. Coronavirus disease (COVID-19) Situation Report– 108 Data as received by WHO from national authorities by 10:00 CEST, 7 May 2020
11. Хроническая обструктивная болезнь легких : руководство для практикующих врачей / С. И. Овчаренко, И. В. Лещенко [и др.] / под ред. А. Г. Чучалина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 192 с. — (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - ISBN 978-5-9704-3578-6.
12. Белов ГВ., Калматов Р.К., Султанмуратов М.Т., Джолдубаев Ы.Д. Влияние бензонала на реакцию сурфактантной системы легких крыс на комбинированное действие гипоксии и физической нагрузки // ЦАМЖ. - 2004. -Т. 10. -прилож.8.- с. 30-32.
13. Анализ стоимости хронической обструктивной болезни лёгких в Российской Федерации. - Крысанов И.С. - КАЧЕСТВЕННАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА №2 2014 г. – С. 58

УДК 616-053.3-056.54-008.9

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВВЕДЕНИЯ В ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ПРИКОРМ ДЕТЕЙ В ЮЖНЫХ РЕГИОНАХ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Анарбаева Аида Абдисаминовна, к.м.н., доцент E-mail: aida_aa@mail.ru
Ошский государственный университет

***Аннотация**: В данной статье представлена сравнительная оценка введения прикорма в городской и сельской местностях Южного региона республики. В целях оценки введения прикорма проанализированы данные у 1298 детей. Изучение фактической практики кормления детей показало, что питание детей, проживающих в сельской местности, организовано несколько хуже, чем питание детей горожан.*

***Ключевые слова:** дети, питание ребенка, прикорм.*

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ТҮШТҮК РЕГИОНДОРУНДА ЖАШ БАЛДАРДЫН КОШУМЧА ТАМАКТАНУУГА КИРИШҮҮСҮН САЛЫШТЫРМАЛУУ БААЛОО

Анарбаева Аида Абдисаминовна, м.и.к., доцент E-mail: aida_aa@mail.ru
Ош мамлекеттик университети

***Аннотация**: Бул макалада Кыргыз Республикасынын түштүк аймагынын шаарларында жана айыл жергелеринде жаш балдардын кошумча тамактануусунун киргизилишине салыштырмалуу баа берилген. Кошумча тамак-аштын киргизилишине баа берүү үчүн 1298 баланын маалыматтары талдоого алынган. Балдарды тамактандыруунун практикасын изилдөө айыл жеринде жашаган балдардын тамактануусу шаар ичиндеги балдардын тамактануусуна караганда бир канча начар уюштурулгандыгын көрсөттү.*

***Ачкыч сөздөр:** балдар, балдар тамактары, жаш балдардын кошумча тамактануусу.*

COMPARATIVE EVALUATION OF CHILDREN ADDITIONAL FEEDING IN THE SOUTHERN REGIONS OF THE KYRGYZ REPUBLIC

Anarbaeva Aida Abdisaminovna E-mail: aida_aa@mail.ru
Candidate of Medical Sciences, Associate Professor
Osh State University

Abstract: *This article presents a comparative assessment of the introduction of complementary foods in urban and rural areas of the southern region of the republic. In order to evaluate the introduction of complementary foods, data were analyzed in 1298 children. A study of the actual practice of feeding children showed that the nutrition of children living in rural areas is organized slightly worse than the nutrition of children of citizens.*

Key words: *children, baby food, complementary food.*

1. Введение

Актуальность проблемы. Рациональное вскармливание ребенка первого года жизни - одна из важнейших составляющих его гармоничного развития и оптимального уровня здоровья в последующие годы. Количество и качество еды чрезвычайно важны для физического и психического здоровья маленьких детей [1, 6]. При дефиците нутриентов снижается интеллект, развиваются остеопения, болезни сердечнососудистой системы [3], анемия и другие дефицитные состояния, имеющие отдаленные негативные последствия [5]. Нарушения питания в первые два года жизни нередко приводят к проблемам роста и развития в последующие периоды детства, вплоть до пубертата, отрицательно влияет на успеваемость детей в школе и на их социальную адаптацию [2, 4]. Безусловно, наиболее успешное решение этих задач возможно при естественном вскармливании ребенка и адекватных сроках введения прикорма. *Цель работы.* Проведение сравнительного анализа введения прикорма в городской и сельской местности Южного региона республики.

2. Материал и методы исследования

В целях оценки фактического питания у детей первых трех лет жизни проанализированы данные у 1298 детей. Проведена сравнительная оценка прикорма 645 городских детей и 653 детей, проживающих в сельской местности. Для оценки пищевого статуса у детей проводилось эпидемиологическое исследование, для реализации которого составлены специальные карты: «Карта развития ребенка», которая включала в себя вопросы о: составе семьи, возрасте ребенка, поле, антропометрических данных при рождении, сроках первого кормления, продолжительности грудного вскармливания, характере прикорма, информацию о перенесенных заболеваниях и др.

3. Результаты и обсуждения

Изучение фактической практики кормления детей показало, что все (100%) матери считали, что ребенка следует кормить грудью, и понимали важность грудного вскармливания для здоровья ребенка. Так, 1107 (85,3%) матерей считали, что грудное вскармливание имеет очень важное и 188 (14,5%) опрошенных – важное значение для здорового роста и развития ребенка. При этом абсолютное большинство (91,8%) матерей уверено в том, что грудное вскармливание важно для здоровья ребенка или матери, оно богато витаминами и минералами (80,9%) и защищает ребенка от инфекционных заболеваний (63,3%). Отметили также экономию времени (9,6%), денег (8,4%) и безопасность грудного вскармливания (5,5%).

По мнению матерей, средняя продолжительность грудного вскармливания должна составлять 19,0±5,5 месяцев, а в возрасте 4,4±2,7 месяцев следует давать ребенку кипяченую воду, чай, молоко животных, а в возрасте 6,4±2,2 месяца необходимо вводить густую еду.

Впервые в рацион питания ребенка вводили мягкую пищу (пюре, каши) с 1-2 месячного возраста 12,8% матерей, с 3-5 мес. – 32,9%, (рис. 1). Таким образом, к 6 месяцам 45,7% детей получали мягкую пищу. При этом мягкая пища в сельской

местности в рацион детей в возрасте до 6-ти месяцев вводилась несколько чаще, чем в городах.

35,1% детям прикорм вводился с рекомендуемого возраста, т.е. с 6-ти месяцев. В городах 40,9±1,9% детей начинали получать прикорм с рекомендуемого возраста, что значительно чаще (p<0,01), чем в сельской местности – 29,3±1,8%. 19,2% детей начали получать прикорм позже рекомендуемых сроков введения. В селах этот показатель на 4,2 процентных пункта или на 19,7% выше, чем в городах. Средний возраст детей, в котором вводился прикорм, не имел достоверного различия, и в селах составил 4,5±3,1, в городах – 5,3±2,2 месяца.

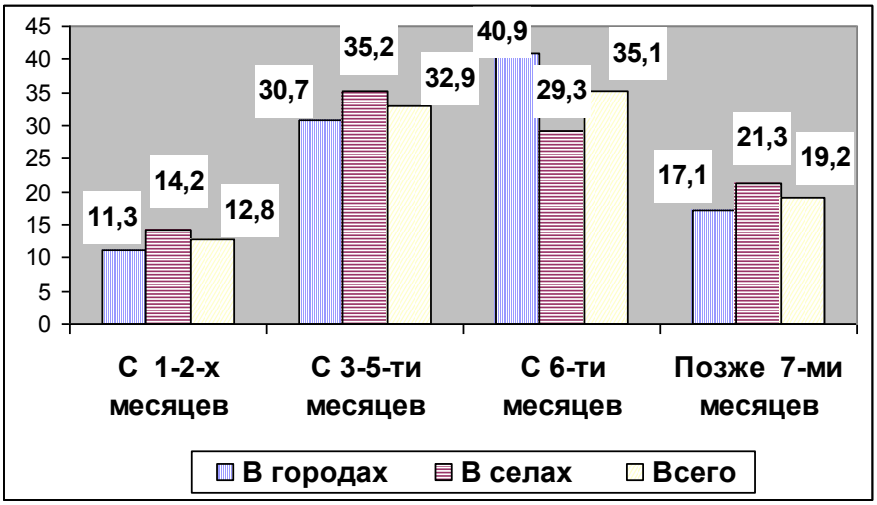


Рис. 1. Возраст, в котором впервые вводится твердая еда в рацион ребенка.

При этом у 46,6±1,9% детей, проживающих в селах, и у 68,8±1,8% (p<0,01) детей горожан питание состояло из приемлемого минимального разнообразия продуктов.

Сравнительный анализ частоты кормления детей по возрастам показал, что большинство детей в возрасте старше 12 месяцев получали достаточную кратность приема прикорма против 22% на первом году жизни (рис. 2).

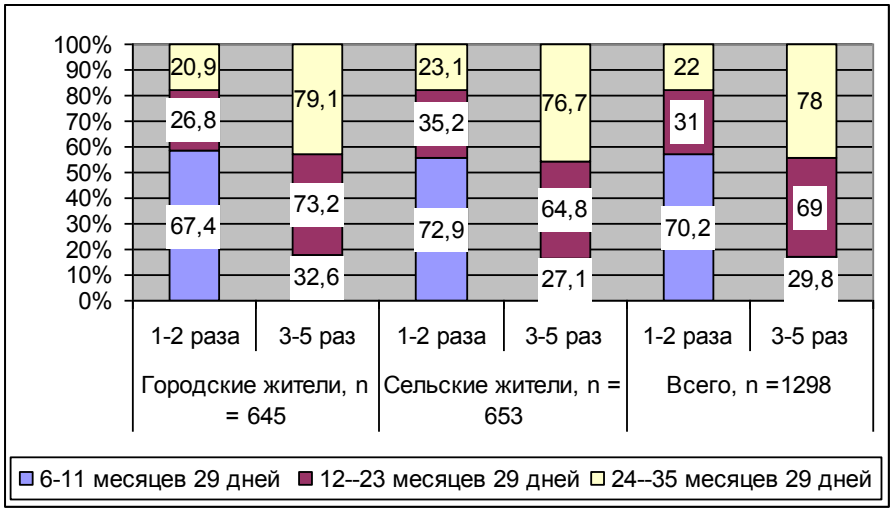


Рис. 2. Сравнительный анализ частоты кормления детей по возрастным группам.

Большинство матерей считало, что для питания детей подходят: молоко и кисломолочные продукты (97,1%), мясо (87,6%), фрукты (89,8%) и рыба (60,1%). В то же время, каждая вторая женщина уверена в том, что зелень (51,6%), тыква (52,3%), фасоль (60,8%) и огурцы (50,3%) не должны использоваться в питании детей раннего возраста.

56,2% детей употребляли мясо, включая консервированное, 60,1% – сливочное и/или растительное масло, 64,4% – сыр, творог, йогурт, кефир, айран, 63,1% – цельное коровье молоко, 29,4% – яйцо или яичный желток (табл. 1).

Таблица . Продукты питания в рационе детей.

Показатели	Городские жители, n = 645		Сельские жители, n = 653		Всего, n = 1298	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
1	2	3	4	5	6	7
Ели мясо	375	58,1	355	54,4	730	56,2
Ели сливоч./ растит. Масло	419	65,0	361	55,3	780	60,1
Цельное молоко	294	45,6±1,9	525	80,4±1,5**	819	63,1
Ели сыр, творог, айран/кефир/йогурт	466	72,3±1,7**	370	56,7±1,9	836	64,4
Ели яйцо/ желток	149	23,1±1,7	233	35,7±1,9**	382	29,4
Ели каши	369	57,2±1,9**	120	18,4±1,5	489	37,7
Ели гречку, рис, пшено, овсян.крупу	317	49,2	0	0	317	24,4
Ели буламык	78	12,1±1,3	240	36,8±1,9**	318	24,5
Ели овощи	368	57,1±1,9**	141	21,6±1,6	509	39,2
Ели зелень	311	48,2±1,9**	7	1,1±0,3	318	24,5
Ели свежую/ консерв. рыбу	77	11,9	0	0	77	5,9

Примечание -
* - достоверность разницы показателей равна $p<0,05$;
** - достоверность разницы показателей равна $p < 0,01$.

Несколько меньшее число детей ели каши (37,7%), гречку, рис, пшено, овсянку (24,4%), буламык (24,5%), овощи (39,2%), зелень (24,5%), свежую или консервированную рыбу (5,9%). При этом в рационе питания у детей, проживающих в сельской местности, достоверно чаще, чем у городских детей, использовались цельное молоко, яйцо или яичный желток и буламык. В рационе питания у городских детей преобладали кисломолочные смеси, каши из гречки, риса, пшена, овсяной крупы и зелень. Более того, в рационе питания у детей, проживающих в сельской местности, гречка, рис, пшено, овсяная крупа и свежая или консервированная рыба практически не используются.

Выводы

Таким образом, исследование фактической ситуации по кормлению у 1298 детей раннего возраста, в том числе 645 городских детей и 653 ребенка из сельской местности, показало, что есть основания утверждать, что питание детей, проживающих в сельской местности, организовано несколько хуже, чем питание детей горожан. Об этом свидетельствуют данные о том, что в городах число детей, которые начинали получать прикорм с рекомендуемого возраста, выше, чем в сельской местности, а также только у 46,6±1,9% детей, проживающих в селах, питание состояло из приемлемого минимального разнообразия продуктов против 68,8±1,8% детей горожан и число кормлений в течение

суток, соответствующее минимально допустимой кратности прикорма для ребенка данного возраста, в селах получали достоверно меньшее число детей, чем в городах.

Литература:

1. Украинцев, С. Е. Питание и развитие мозга: современные представления и взгляд в будущее [Текст] / С. Е. Украинцев, P. McJarrow // Педиатрия. – 2012. – Т. 91, № 1. – С. 103–107.
2. Хацкель, С. Б. Особенности пищевого статуса и методы его оценки у воспитанников домов ребенка [Текст] / С. Б. Хацкель // Вопросы детской диетологии. – 2007. – № 5. – С. 18–23.
3. Barker, D. J. Fetal origins of coronary heart disease [Text] / D. J. Barker // BMJ. – 1995. – Vol. 311, N 6998. – P. 171–174.
4. Effects of growth restriction in early childhood on growth, IQ and cognition at age 11-12 years and the benefits of nutritional supplementation and psychosocial stimulation / S. P. Walker, S. M. Grantham-McGregor, C. A. Powell, S. M. Chang // J. Pediat. – 2000. – Vol. 137, N 1. – P. 36–41.
5. Habicht, J. P. Malnutrition kills directly, not indirectly [Text] / J. P. Habicht // Lancet. – 2008. – Vol. 371, N 9626. – P. 1749–1750.
6. Randomized controlled trial of the effectiveness of a soybean-maize-sorghum-based ready-to-use complementary food paste on infant growth in South Kivu, Democratic Republic of Congo [Text] / G. Bisimwa, V. J. Owino, P. Bahwere [et al.] // Am. J. Clin. Nutr. – 2012. – Vol. 95, N 5. – P. 1157–1164.

УДК 615.284

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЙ СКРИНИНГ НОВЫХ КОМПЛЕКСНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ИМИДАЗОЛА НА АНТИГЕЛЬМИНТНУЮ АКТИВНОСТЬ

Арзыбаев Момун, д.в.н., профессор E- mail: amomun@mail.ru
Кыргызский национальный аграрный университет имени К.И.Скрябина,
Исакова Кенжекан Сайпидиновна, преп. E- mail: kisakova@oshsu.kg
Ошский государственный университет
Шыйтыева Насира, д.х.н. E- mail: amomun@mail.ru
Малабаева Айнура Муратовна, научный сотрудник к.х.н.
Институт химии и фитотехнологии НАН КР

Аннотация: *Проведен фармокологический скрининг 12 соединений имидазола с хлоридами, сульфатами и нитратами биометаллов (кадмий, кобальт, никель, медь, цинк)с использованием протосколексов эхинококка (Echinococcus granulosus). Среди них 5 соединений показали высокую антигельминтную активность, выраженную активность – 6 соединений, а одно соединение проявило низкую гельмитноцидную активность. При этом явное превосходство наблюдается у комплексных производных имидазола с солями меди.*

Ключевая слова: *антигельминтики, имидазол, новые соединения, фармакологический скрининг, цестодоцидность.*

ИМИДАЗОЛДУН ЖАҢЫ КОМПЛЕКСТҮҮ КОШУЛМАЛАРЫНЫН АНТИГЕЛЬМИНТТИК АКТИВДҮҮЛҮККӨ ФАРМАКОЛОГИЯЛЫК СКРИНИНГИ

Арзыбаев Момун, в.и.д., профессор E- mail: amomun@mail.ru
К.И.Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университети
Исакова Кенжекан Сайпидиновна, окутуучу E- mail: kisakova@oshsu.kg
Ош мамлекеттик университети
Шыйтыева Насира, х.и.д. E- mail: amomun@mail.ru
Малабаева Айнура Муратовна, илимий кызматкер, х.и.к. E- mail: amomun@mail.ru
КР УИАнын Химия жана фитотехнология институту

***Аннотация**: Эхинококктун (Echinococcus granulosus) протосколекстерин колдонуп имидазолдун биометаллдардын (кадмий, кобальт, никель, медь, цинк) хлориддери, сульфаттары жана нитраттары менен алынган 12 кошулмасы фармакологиялык скринингден өттү. Алардын арасынан 5 кошулма жогорку антигельминттик активдүүлүктү көрсөттү, 6 заттын активдүүлүгү белгилүү өлчөмдө болду, бир кошулма төмөнкү активдүүлүктү көрсөттү. Ошол эле учурда имидазолдун жездин кошулмалары менен алынган заттардын артыкчылыгы байкалды.*

***Ачкыч сөздөр:** антигельминтиктер, имидазол, жаңы кошулмалар, фармакологиялык скрининг, цестодоциддүүлүк.*

PHARMACOLOGICAL SCREENING OF NEW IMIDAZOLE COMPLEX COMPOUNDS FOR ANTHELMINTIC ACTIVITY

Arzybaev Momun, Doctor of Veterinary Sciences, Professor
Kyrgyz National Agrarian University named after K.I.Skryabin
E- mail: amomun@mail.ru
Isakova Kenzhekan Saypidinovna, E- mail: kisakova@oshsu.kg
Osh State University,
Shytyva Nasira Laboratory of Inorganic Chemistry, Doctor of Chemistry
Institute of Chemistry and Phytotechnology,
E- mail: amomun@mail.ru
Ainura Muratovna Malabaeva, Researcher, PhD in Chemistry
Institute of Chemistry and Phytotechnology, National Academy
of Sciences of the Kyrgyz Republic, Bishkek
E- mail: amomun@mail.ru

***Abstract:** Pharmacological screening of 12 new compounds of imidazole with chlorides, sulfates and nitrates of biometals (cadmium, cobalt, nickel, copper, zinc) for anthelmintic activity was carried out by in vitro method using protocholexes Echinococcus granulosus. It was found that 5 compounds showed high anthelmintic activity, 6 compounds showed pronounced activity, and one compound showed low helminthicidal activity. Moreover, a clear superiority is observed for complex derivatives of imidazole with copper salts.*

***Key words:** anthelmintics, imidazole, new compounds, pharmacological screening, cestodocide.*

1. Введение

В последнее время из-за отсутствия научно обоснованных плановых лечебно-профилактических мероприятий с учетом биологических особенностей паразитов, эпизоотологических факторов инвазионных болезней для каждого региона республики, привело резкому росту всех и экто- и эндопаразитарных болезней (Исаев и Арзыбаев, 2012, Исаев и др., 2018, Тоимбетова и др., 2018). Появились резистентные расы к широко применяемым антипаразитарным препаратам (Кармалиев, 2006).

Участились случаи заболевания у людей зооантропонозами (альвеококкоз, эхинококкоз, кишечные гельминты и др.), принимая в некоторых регионах угрожающие масштабы среди населения (например: Альвеококкоз в Алайской долине).

Такому положению дел способствует главным образом не состоятельность владельцев частных мелких ферм (основная форма введения животноводства в Кыргызстане) применять для профилактических и лечебных целях дорогих импортных противопаразитарных препаратов, с одной стороны, их низкая ветеринарная грамотность, - с другой.

В создавшейся эпизоотологической ситуации в стране по паразитарным заболевания разумно незамедлительно начать обширные научно- антипаразитарных

препаратов и рациональному их применению при паразитозах по всей республике. Для этого в стране имеются широкий ассортимент местного сырья и высококвалифицированные научные кадры.

2. **Материалы и методы исследования**

Объектами исследований были новые комплексные соединения имидазола, полученные путем направленного синтеза в Институте химии и химических технологий НАН КР группой ученых-химиков под руководством доктора химических наук, заведующим лабораторией неорганической химии Шыйтиевой Н.

Скрининг новых соединений на антигельминтную активность проводили методом in vitro, предложенным М.А.Арзыбаевым (Арзыбаев, 1997) с использованием протосколексов из свежеполученного эхинококкового пузыря Echinococcus granulosus.

Для этого эхинококковые пузыри получали из пораженных органов (печень, легкие) овец и крупного рогатого скота, забитых в скотобойнях г. Сокулук.

Эхинококковые пузыри сразу же помещали в физраствор Nacl и содержали при комнатной температуре. Перед опытом вскрывали эхинококковый пузырь, вместе с жидкостью брали необходимое количество протоксолексов и помещали в чашки Петри, затем добавляли новые соединения в виде 0,1; 0,5; 1,0%-ных водных растворах.

Контролем служила чашка Петри с физраствором натрия хлорида без добавления каких-либо препаратов, куда помещали приблизительно такое же количество протосколексов. Затем через 2 часа в опытные и контрольные чашки добавляли по 2-3 капли 1%-ного водного раствора эозина и оставляли их на 16-18 часов при комнатной температуре. Этот метод основан на способности мертвых тканей окрашиваться эозином, а живые ткани им не окрашиваются (Кротов, 1990; Кротов, 1998). Через день под бинокулярным микроскопом (МБС-1) подсчитали во всех чашках число мертвых и живых протосколексов. Сравнивая результаты, установили степень антигельминтной активности, которую выражали в процентах.

3. Результаты и их обсуждения

Полученные результаты опытов показали (табл.1), что все испытанные 12 комплексных соединений имидазола с сульфатами и хлоратами биометалов (кадмий, кобальт, никель, медь, цинк) соединения проявляют в разной степени гельминтоцидную активность. Поэтому для удобства интерпретации полученных данных по их антигельминтному действию, испытанные соединения были разбиты на: высокоэффективные, показавшие цестодоцидную активность в пределах 75-99%; с выраженной эффективности (51-74%) и вещества показавшие активность ниже 50%, считавшиеся малоэффективными (Steward, 1955, Диденко, 1993).

Таблица 1 Антигельминтная активность новых химических соединений

№ чашек	Испытуемые соединения	Концен-трация соедине-ний, %	Количество протосколексов Ech. granulosus			Эффек-тивность, %
			всего	живые	мерт-вые	
1.	Хлорид кобальта имидазол ($Cocl_2 \cdot C_3H_4N_2$)	1	42	11	31	73,8
2.	Хлорид никеля имидазол ($Nicl_2 \cdot C_3H_4N_2$)	1	34	9	25	73,5
3.	Хлорид цинка имидазол ($Zncl_2 \cdot C_3H_4N_2$)	1	56	18	37	66,0
4.	Хлорид меди (II) имидазол ($Cucl_2 \cdot C_3H_4N_2$)	1	26	2	20	92,3
5.	Хлорид кадмия имидазол ($Cdcl_2 \cdot C_3H_4N_2$)	1	49	25	24	48,9

6.	Сульфат никеля имидазол (Ni $So_4 \cdot C_3H_4N_2$)	1	16	3	13	81,25
7.	Сульфат цинка имидазол (Zn $So_4 \cdot C_3H_4N_2$)	1	20	5	15	83,3
8.	Сульфат кадмия имидазол (Cd $So_4 \cdot C_3H_4N_2$)	1	13	2	11	84,6
9.	(Mn $So_4 \cdot C_3H_4N_2$)	1	18	8	10	55,5
10.	($ZnNo_3 \cdot C_3H_4N_2$)	1	26	9	17	65,3
11.	Нитрат меди имидазол (Cu $No_3 \cdot C_3H_4N_2$)	1	27	5	22	81,4
12.	Нитрат кобальта имидазол ($CoNo_3 \cdot C_3H_4N_2$)	1	19	7	12	63,1
13.	Контроль		60		60	0

Высокую антигельминтную активность проявили хлорид меди (II) имидазол (92,3%), сульфат никеля имидазол (81,25%,), сульфат цинка имидазол (83,3%), сульфат кадмия имидазол (84,6%) и нитрат меди имидазол (81,4%). Выраженная гельминтоцидность показали сульфат магния имидазол (55,5%), нитрат кобальта (63,1%), имидазол нитрат цинка имидазол (65,3%), хлорид цинка имидазол (66,0%), хлорид никеля имидазол(73,5%) и хлорид кобальта имидазол (73,8%). Одно соединение - хлорид кадмия имидазол оказался малоэффективной, его гельминтоцидная активность равнялась 48,9%. Все контрольные протосколексы Echinococcus granulosus остались живыми и окраске эозином не подвергались.

Такая высокая гельминтоцидная активность представителей новых комплексных производных имидазола с биометаллами, вероятно, объясняется биоцидным действием самого имидазола и соединений металлов, проявляющих высокую степень биотоксичности (Архипов, 2009, Алиев и др., 1986, Хмельницкий и др., 1987). Также известно, что металлокомплексы азолов обладают фармакологической и пестицидной активностью. Среди них обнаружены стимуляторы противоопухолевой защиты, препараты с антимикробным, антигрибковым и антигельминтным действием. Комплексы металлов с имидазолом и его производными обладают системным и искореняющим фунгицидным действием, малотоксичны для человека, сохраняют пролонгированную биологическую активность (Демидов, 1982, Катаев, 2006, Merino и др., 2006, Чорноус и др., 2013).

Выводы

Фармакологический скрининг 12 новых соединений имидазола с хлоридами, сульфатами и нитратами биометаллов (кадмий, кобальт, никель, медь, цинк) на антигельминтную активность методом in vitro с использованием протосколексов Echinococcus granulosus показал, что высокую антигельминтную активность проявили 5 соединений, выраженную активность – 6 соединений, а одно соединение проявило низкую гельмитноцидную активность. При этом явное превосходство наблюдается у комплексных производных имидазола с солями меди.

Литература:

1. Алиев А.А., Барей В, Бартко П. и др. (1986). Профилактика нарушений обмена веществ у сельскохозяйственных животных. М.: Агропром, 139-161.
2. Арзыбаев М.А. (1997). Новый способ тестирования вещества на антигельминтную активность. Сборник научных статей межведомственной научно-практической конференции, посвященной 120-летию со дня рождения академика К.И. Скрябина, 131-136.
3. Архипов И.А. (2009). Антигельминтики: фармакология и применение. М.: Москва, 60-96, 281-

292.
4. Демидов Н.В. (1982). Антигельминтики в ветеринарии. М.: Колос, 228-232.
5. Диденко П.П. (1993). Современные аспекты изыскания новых антигельминтиков, лекарственных форм их применения и химиотерапии наиболее распространенных гельминтозов овец. Автореферат дис… докт. наук. Москва, 12-19.
6. Исаев М.А., Арзыбаев М.А. (2012). Эффективность новых комплексных соединений бензимидазолкарбаматов при гельминтозах овец. Вестник КНАУ им. К.И.Скрябина, № 5 (27), 92-95.
7. Исаев М.А., Арзыбаев М.А., Шакиров А.Б. (2018). Эффективность асмегума при смешанных гельминтозах овец. Российский паразитологический журнал, т. 12, № 3, 87-91.
8. Кармалиев Р.С. (2006). Резистентность нематод животных к антигельминтика в Западном Казахстане. Труды Всероссийского института гельминтологии, т. 41, 181-186.
9. Катаев, В.А. (2006). Тиетаны на основе бензимидазола и имидазола. Синтез, структура и биологические свойства. Автореферат дис... доктора фарм. Наук. Москва, 46.
10. Кротов А.И. (1990). Пути и методы изыскания новых антигельминтиков. Медицинская паразитология и паразитарные болезни, №3, 52-53.
11. Кротов А.И. (1998). Изыскания антигельминтных препаратов. Ветеринария, №2, 24-25.
12. Тоимбетова К.Р., Арзыбаев М.А., Шакиров А.Б., Малабаева А.М., Шыйтыева Н. (2018). Острая токсичность и антигельминтная эффективность химедола. Российский паразитологический журнал, т. 12, № 2, 62-67.
13. Хмельницкий Г.А., Лактионов В.Н., Полоз Д.Д. (1987). Токсикология. М.: Агропромиздат, 123-139.
14. Чорноус В.А., Грозав А.Н., Тодорико Л.Д., Вовк М.В. (2013). Синтез и биологическое действие тиосемикарбазонов 4-хлор-1н-имидазол-5-карбальдегидов. Химико-фармацевтический журнал, № 10, 19-21.
15. Merino I., Thompson J.D., Millard C.B., Schmidt J.J., Pang Y.-P. (2006). Bisimidazoles as molecular probes for peripheral sites of the zinc endopeptidase of botulinum neurotoxin serotype A. Bioorg. Med. Chem., Vol.14, 3583–3591.
16. Steward J.S. (1955). Anthelmintic Studies: III. A taeniacidal testing technique. J. Parasitology, V.45, N4, 255-265.

УДК 614.3

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В СИСТЕМЕ РАЗВИТИЯ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ

Аскаров Медетбек Кахрамонович., E- mail : maskarov82@mail.ru
Караев Элзар Токтомаматович., E- mail : karayev.elzar@bk.ru
Токторов Азизбек Жакшибаевич E- mail : doctor-toktorov@mail.ru
Ошский Государственный Университет
Кыргызский государственный медицинский институт

Аннотация: *В данной статье рассмотрены статус медицинской сестры по результатам анкетирование медицинских сестер и фельдшеров и акушерок, работающих в организациях первичной медико-санитарной помощи крупнейшего района республики Кара-Суйского района Ошской области.*

Ключевые слова: *медицинская сестра, медицинская помощь, респоденты, число лиц, повышение квалификации.*

АЛГАЧКЫ МЕДИЦИНАЛЫК - САНИТАРДЫК ЖАРДАМДЫ ӨНҮКТҮРҮҮ СИСТЕМАСЫНДАГЫ МЕДИЦИНАЛЫК АЙЫМДЫН РОЛУ

Аскаров Медетбек Кахрамонович., E- mail : maskarov82@mail.ru
Караев Элзар Токтомаматович., E- mail : karayev.elzar@bk.ru
Токторов Азизбек Жакшибаевич, E- mail : doctor-toktorov@mail.ru
Ош Мамлекеттик Университети

Кыргыз мамлекетинин квалификацияны жогорулатуу жана даярдоо медициналык институту

Аннотация: *Бул макалада республикабыздын эң чоң райондорунун бири болгон Ош областынын Кара-Суу районундагы алгачкы медициналык жардам берүү мекемесинде эмгектенген медициналык айымдардын жана фельдшерлердин статусу, аларды анкетирлөөнүн жыйынтыгы боюнча каралды.*

Ачкыч сөздөр: *медициналык айым, медициналык жардам, катышуучулар, жактардын саны, квалификацияны жогорулатуу.*

THE ROLE OF NURSE IN PRIMARY HEALTH CARE DEVELOPMENT SYSTEM

Askarov Medetbek Kahramonovich., E- mail : maskarov82@mail.ru
Karaev Elzar Toktomamatovich., E- mail : karayev.elzar@bk.ru
Toktorov Azizbek Jakshibaevich E- mail : doctor-toktorov@mail.ru
Osh State University
Kyrgyz State Medical Institute for the Retraining and Advanced Training

Abstract: *The paper discusses the role of nursing based on a survey of nurses, medical assistants and obstetricians working in primary health care organizations of Kara-Suu, the largest district of the Republic.*

Key words: *nurse, medical care, respondents, the number of persons, advanced training.*

1. Введение

Актуальность исследования. На протяжении длительного периода в стране сестринскому делу не уделялось должного внимания. Это привело к значительному отставанию этой области здравоохранения от развития современной науки и медицинских технологий, явилось причиной выбывания из профессии квалифицированного сестринского персонала, повсеместного снижения обеспеченности лечебно-профилактических учреждений сестринскими кадрами, увеличения дисбаланса в соотношении между врачами и медицинскими сестрами, и, как следствие, ухудшения качества оказываемой медицинской помощи (Перфильева Г.М., 2000; Денисов И.Н., 2000 и др.) .

Управление качеством сестринской помощи возможно, когда деятельность среднего медицинского персонала изучена, структурирована, нормирована, может быть оценена в соответствии со стандартом. Особенностью современного этапа в развитии сестринского дела в России являются проводимые реформы, инновации, становление новых отношений, внедрение новых технологий. Реформирование содержания и уровней сестринского дела предполагает совершенствование качества среднего медицинского образования (Двойников С.И., 2009; Денисов И.Н., 2000; Лебедев А.А., Лебедева И.В., 2008).

В соответствии с Национальными программами реформирования системы здравоохранения «Манас» и «Ден-Соолук» основными направлениями в совершенствовании организации оказания медицинской помощи, ориентированными на переход к менее затратным технологиям, являются развитие первичной медико-санитарной помощи и перераспределение части объемов помощи из дорогостоящего стационарного сектора в амбулаторный.

Возрастает роль сестринского персонала в санитарном просвещении населения по таким его важнейшим направлениям, как формирование здорового образа жизни, профилактика заболеваний, отравлений и несчастных случаев, половое воспитание, планирование семьи и безопасное материнство. Именно от их подготовки, профессиональной компетентности зависит рациональное использование имеющихся в

учреждении материальных ресурсов, организация качественной сестринской помощи, внедрение в клиническую практику новых организационных форм сестринской деятельности, развитие профилактического направления в работе с населением, осуществляемой сестринским персоналом (Каратаев М.М., Кожалиев А.К., 2000).

Удовлетворенность медицинской сестры своей работой зависит от организации ухода, размера и формы материального вознаграждения, возможности профессионального роста, участия в инновациях, решении проблем социальной защищенности.

Цель исследования. Изучение мнения сестринского персонала о проводимых мероприятиях по реформе и их роли в системе развития первичной медико-санитарной помощи.

2. Материалы и методы исследования

Проведено анкетирования медицинских сестер и фельдшеров и акушерок, работающих в организациях первичной медико-санитарной помощи крупнейшего района республики Кара-Суйского района Ошской области.

В работе использованы следующие методы исследования: анкетирование, опрос, аналитический и социологический.

3. Результаты и обсуждения

На основании изученных нами результатов опроса сестринского персонала первичного звена организаций здравоохранения Кара-Суйского района Ошской области 49,6% медицинских сестер не ощущают уважения со стороны пациентов за труд, который они выполняют, а 47,9% не считают свою работу престижной. 64,1% опрошенных имеют проблемы со здоровьем, 35,9% страдают заболеваниями системы кровообращения, 16,7% респондентов принимают лекарственные средства для восстановления сна, 97,4% не могут обеспечить себе ежегодный полноценный отдых.

На вопрос: приходится ли Вам задерживаться после окончания рабочей смены 44,4% ответили, что часто, а 27,4% – постоянно, причем от 30 до 60 минут задерживаются на работе 39,3% медицинских сестер, более 1 часа – 31,6%. Среди причин задержек на работе 64,1% указали на обилие отчетности, 59,8% на превышение стандарта нагрузки и только 5,1% связывают свои задержки с плохой организацией режима работы. В связи с этим 74,4% медицинских сестер считают высоким уровень нервно-эмоциональной нагрузки. 58,1% опрошенным своя работа нравится, 11,1% она не нравится, а 13,7% подыскивают другую работу, причем 39,3% медицинских сестер готовы вообще уйти из системы здравоохранения. Также это связано и с тем, что 68,4% сестер приходится выполнять не свойственную профессии работу, а 52,2% считают свою физическую нагрузку на работе высокой.

62,4% респондентов считают, что медицинской сестре необходимо придать больше самостоятельности. 80,3% медицинских сестер готовы к самостоятельной работе. 42,7% опрошенных первостепенным в работе считают снижение нагрузки. При опросе о профессиональной подготовке медицинских сестер 85,5% уверены, что для того, чтобы соответствовать современным требованиям необходимы курсы повышения квалификации, 10,3% находят достаточной самоподготовки. 53,0% опрошенных хотят на курсах повышения квалификации изучать широкий спектр проблем, 54,7% – изучать практические навыки в рамках своей специальности. 48,7% респондентов считают необходимым включение в программу подготовки приобретение знаний по психологии. 62,4% опрошенных медицинских сестер готовы получить дополнительное образование, в том числе высшее сестринское.

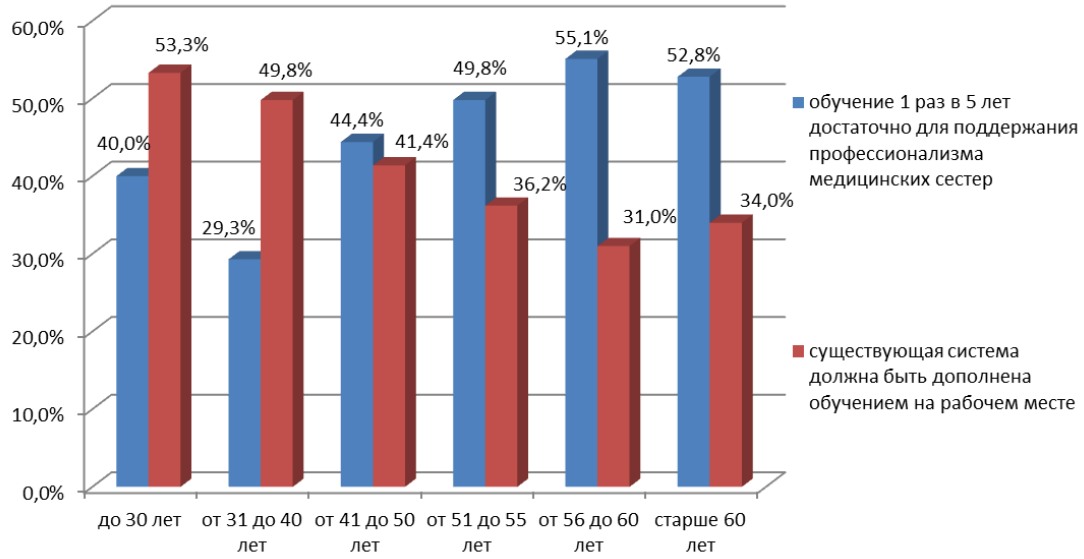


Рис. 1 Ответы респондентов относительно оценки существующей системы повышения квалификации сестринского персонала по возрастным группам (в сл. на 100 опрошенных).

Исследования по проблеме организации постдипломного обучения специалистов со средним медицинским образованием свидетельствуют о необходимости организации обучения на рабочем месте, создания системы непрерывного профессионального развития. Однако большинство респондентов (44,9%) обучение 1 раз в 5 лет считают достаточным (для поддержания профессионализма медицинских сестер).

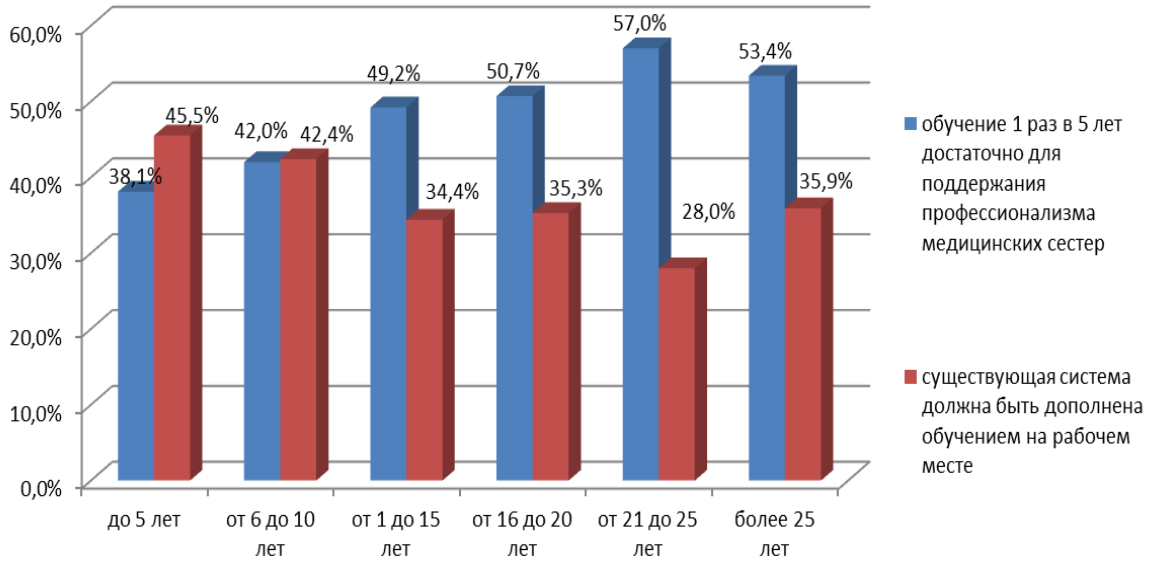


Рис. 2 Ответы респондентов относительно оценки существующей системы повышения квалификации сестринского персонала по управленческому стажу (в случаях на 100 опрошенных).

Изучение распределения ответов респондентов относительно оценки существующей системы повышения квалификации по возрастным группам, управленческому стажу и уровню образования показало, что с возрастом и увеличением управленческого стажа возрастает число лиц, считающих существующую систему повышения квалификации достаточной, и уменьшается число лиц, выступающих за дополнение существующей системы обучением на рабочем месте (рис.2).

В группах респондентов, выделенных по уровню образования, установлена обратная тенденция: с повышением образовательного статуса число лиц, считающих существующую систему повышения квалификации достаточной, уменьшается, но увеличивается число лиц, выступающих за дополнение существующей системы обучением на рабочем месте. Оценивая существующую систему повышения квалификации в части ее влияния на совершенствование профессиональных компетенций, практически половина опрошенных (49,7%) высказала мнение, что руководитель должен повышать свой профессиональный уровень постоянно. Наиболее важными для дальнейшего развития сестринского дела респонденты считают следующие направления: создание достойных условий труда (79,7%), повышение престижа сестринской профессии (70,8%), реформирование существующей нормативно-правовой базы (63,5%), формирование порядка оказания доврачебной медицинской помощи и стандартов деятельности сестринского персонала (63,5%). Санитарное просвещение населения по таким важнейшим направлениям, как формирование здорового образа жизни, профилактика заболеваний, отравлений и несчастных случаев, половое воспитание, планирование семьи и безопасное материнство всецело должно отводиться сестринскому персоналу. На него возлагается обязанность обеспечить обучение населения приемам оказания неотложной помощи и методам ухода за больными и нетрудоспособными лицами, что позволит облегчить решение ряда медико-социальных проблем силами населения и самих пациентов, а также сформировать медицинскую активность у населения, «разбить» стереотип безразличия к собственному здоровью и потребительского отношения к системе здравоохранения в целом. Занятость непрофильной работой, нерациональная организация труда сестринского персонала снижает эффективность реализации названных мероприятий.

Таким образом, выявлены основные барьеры внедрения сестринского процесса:

- негативизм со стороны врачей и руководства лечебных учреждений;

-консерватизм взглядов медицинских сестер на необходимость трансформации своей деятельности;

- уровень подготовки сестринских кадров;

-функциональные возможности сестринского процесса.

На основании изученных нами данных, возможных повлиять на производительность и качество труда сестринского персонала, минимизации дефектов в работе можно выделить несколько основных направлений деятельности:

Необходима разработка нормативов нагрузки и создание системы экспертной оценки качества работы среднего медицинского персонала.

Статус медицинской сестры необоснованно занижен и нуждается в пересмотре.

Требует принятия действенных мер, подготовка и повышение квалификации педагогических и административно- управленческих кадров, в части организации работы сестринского персонала, повышение ответственности базовых учреждений здравоохранения за их практическую подготовку.

Выводы

1. Результаты исследования подтвердили существующую точку зрения о том, что в данной профессии отмечается статусная рассогласованность. Индикаторами установленной рассогласованности являются высокие требования к профессиональным навыкам, наличие специального образования, высокие ожидания со стороны пациентов, психоэмоциональная напряженность - с одной стороны, низкое материальное положение, правовая незащищенность, падающий престиж профессии – с другой. Полученные результаты эмпирического исследования свидетельствуют о том, что социальный статус медицинских сестер отделения анестезиологии и реанимации оценивается как низкий.

2. Одной из основных причин, определяющих характер взаимодействия в системе «врач - медицинская сестра» является доминирующий стереотип, согласно которому роль медицинской сестры ограничена профессиональными рамками «помощник врача». Ситуация неравенства в профессиональной сфере отечественного здравоохранения выступает как фактор социальной дифференциации, усиливающий асимметрию в профессионально-трудовой деятельности врачей и медицинских сестер.

3. Эмпирически установлено позитивное отношение пациентов (96,4%) к профессиональной деятельности медицинской сестры. Подавляющее большинство пациентов (85,1%) указывают на значимость роли медицинской сестры в лечебном процессе. В рамках оценки профессионального мастерства медицинских сестер по пятибалльной шкале высшую оценку сочли возможным поставить 67,1% опрошенных пациентов65,9% считают работу медицинской сестры сложной, а 72,7% респондентов указали, что медицинские сестры наиболее доступны в плане обращаемости за помощью.

Литература:

1. Володин Н.Н, Дружинина А.В. Подготовка специалистов сестринского дела в России // Медицинская сестра.-1999.№1.-С.39
2. Денисов И.Н. Становление семейной медицины в Российской Федерации // Медицинская сестра.-2000.-№5.-с.2-4.
3. Двойников С.И. Состояние и основные пути развития среднего медицинского и фармацевтического образования в России // Главная медицинская сестра. 2009. - № 6. - С. 21 - 24.
4. Каратаев М.М., Кожалиев А.К. Из опыта подготовки средних медицинских работников в Кыргызской республике // Сборник научных трудов «Современная медицина на рубеже XX-XXI веков», Бишкек.- 2000.- С. 604-607.
5. Кучеренко В.З. Реформирование здравоохранения в мире как общественный процесс // Сестринское дело. -2007. №3. - С. 4-7.
6. Лебедев А.А., Лебедева И.В. Реформа медицинского образования ключ к реформе здравоохранения // Национальные проекты. - 2008. - № 1/2 (20/21).- С. 62-65
7. Перфильева Г.М. Концепция семейной медсестры в Европейской политики ВОЗ «Здоровье-21»// Медицинская сестра.-2000.№5.-С.5-6.

УДК:616-089:617.5

ДИАГНОСТИКА ФЛЕГМОНЫ ГЛУБОКИХ КЛЕТОЧНЫХ ПРОСТРАНСТВ ШЕИ И ДНА ПОЛОСТИ РТА

Бейшеналиев Алымкадыр Сабирдинович д.м.н.профессор,
Нышанов Бегмамат Мусаевич аспирант E-mail: beka-med.kg@mail.ru
Ошская межобластная клиническая больница
Ош, Кыргызская Республика

Аннотация: *В данной статье анализированы прогностические критерии развития острого одонтогенного медиастенита у 214 больных с глубокими флегмонами шеи и дна полости рта. У этих больных отмечается значительное угнетение показателей гуморального и клеточного иммунитета.*

Ключевые слова: *флегмона, шея, медиастенит, хирургия.*

МОЮНДУН ТҮБҮНҮН ТЕРЕҢ КЛЕТКАЛЫК МЕЙКИНДИГИНДЕГИ ЖАНА ООЗ КӨҢДӨЙҮНҮН ФЛЕГМОНАСЫНЫН ДИАГНОСТИКАСЫ

Бейшеналиев Алымкадыр Сабирдинович м.и.д., профессор,
Нышанов Бегмамат Мусаевич аспирант E-mail: beka-med.kg@mail.ru
Ош облустар аралык бириккен Клиникалык ооруканасы
Ош ш., Кыргыз Республикасы,

Аннотация: *Бул макалада моюндун жана ооз көңдөйүнүн терең флегмонасы бар 214 бейтапта курч одонтогендик медиастиниттин өнүгүшүнүн болжолдуу критерийлери талданат. Бул пациенттерде юморалдык жана клеткалык иммунитеттин көрсөткүчтөрүнүн кыйла төмөндөшү байкалат.*
Ачкыч сөздөр: *флегмон, моюн, медиастинит, операция.*

DIAGNOSTICS OF THE DEEP NECK FLEGMON SPACES AND THE FLOOR OF MOUTH

Beishenaliev A.S d.m.s professor
Nyshanov Begmamat Mysaevich postgraduate E-mail: beka-med.kg@mail.ru
Osh interregional hospital Osh Kyrgyz Republic

Abstarct: *This article analyzes the prognostic criteria for the development of acute odontogenic mediastinitis in 214 patients with deep phlegmons of the neck and bottom of the oral cavity. In these patients, significant inhibition of indicators of humoral and cellular immunity is noted.*
Key words*: phlegmon, neck, mediastinitis, surgery.*

1. Введение

Несмотря на очевидные успехи в лечении гнойно-воспалительных заболеваний шеи, достижений гнойной и челюстно-лицевой хирургии отмечается увеличение удельного веса тонзиллогенных осложнений, прогрессирующих до развития абсцедирующих шейных лимфаденитов, шейных флегмон и шейных медиастинитов [1,12].

Глубокое понимание патофизиологических механизмов, лежащих в основе развития острого гнойного медиастинита, создает предпосылки для их прогнозирования и может оказать существенную помощь в объективной оценке операционного риска. Это особенно важно в гнойной хирургии, при выполнении операций у больных пожилого и старческого возраста, а также в тех случаях, когда резко снижена иммунобиологическая реактивность организма. В этих случаях вероятность возникновения осложнений особенно велика, поэтому очень важно рациональное планирование ее объема и правильный выбор тактики ведения пред- и послеоперационного периода [5,7,11].

Среди исследований, направленных на получение эффективных методов прогнозирования острого гнойного медиастинита, особое место занимает разработка иммунологических тестов. Это связано с определением корреляционной зависимости между некоторыми факторами иммунитета и развитием острого гнойного медиастинита [1,9,10].

Целью данного исследования является изучение прогостических критериев развития острого одонтогенного медиастенита при глубокой флегмоне шеи и дна полости рта.

2. Материал и методы исследования

Под нашим наблюдением находилось 214 больных с глубокими флегмонами шеи и дна полости рта находившиеся в стационарном лечении в отделении челюстно-лицевой хирургии НГ МЗ КР. Под нашим наблюдением с глубокими флегмонами шеи и дна полости рта мужчин было – 129 (60,3%), а женщин -85 (39,7%). Первую группу (65) составили пациенты, у которых послеоперационный период протекал гладко, во вторую (48) - были включены лица, у которых с глубокими флегмонами шеи и челюстно-лицевой области в послеоперационном периоде развился острый гнойный медиастинит. На основании ретроспективного анализа данных основной и контрольной групп нами разработаны прогностические критерии развития острого одонтогенного медиастинита при глубоких флегмонах шеи и дна полости рта.

При этом большое значение придавалось общим сведениям о больном (пол, возраст, профессия и др.), анамнестическим данным, отражающим течение заболевания, наличие

осложнений, эффект проводимого ранее лечения, детально анализировались жалобы больного, результаты объективного исследования, лабораторные данные. Изучена прогностическая ценность рентгенологических, иммунологических показателей организма и данных полученных во время операции.

3. Результаты и обсуждения

Для каждого признака находили его прогностическое значение по методике Н.М. Амосова и соавт. (1975).

Прогностически неблагоприятными факторами являются более 20 клинических признаков.

Для разработки прогностических критериев острого гнойного одонтогенного медиастинита, нами было изучено 118 дооперационных признаков и 15 показателей, выявленных при вскрытии глубоких флегмон шеи и дна полости рта.

Прогностическими показателями развития острого одонтогенного медиастинита при глубокой флегмоне шеи и дна полости рта были: вынужденное положение больных в постели, сидячее состояние с опущенной головой (t=1,2), самопроизвольные боли за грудиной (t=0,7), усиливающиеся при наклоне или повороте шеи, слабость (t=0,5), недомогание (t=0,3), головокружение (t=0,3), кашель(t=0,7), затруднение дыхания (t=1,1), повышение температуры до 39-40^{0}С (t=1,2).

Не менее важным признаком является возникновение загрудинных болей (t=0,7). Глотание затрудняется и позже становится совершенно невозможным (t=1,7). Больные с трудом принимают жидкую пищу, некоторые из них не в состоянии проглотить даже слюну, и она в большом количестве, до литра в сутки, выделяется из полости рта (t=1,7), постоянное покашливание, что причиняет пациенту страдания из-за усиления загрудинных болей (t=1,2). Указанный симптом покашливания или поперхивания наблюдается у всех больных с одонтогенными медиастинитами, что объясняется отеком мягкого неба, язычка и постоянным раздражением корня языка при первичной локализации воспалительного процесса в клетчатке дна полости рта и окологлоточного пространства.

На основании данных анамнеза, как правило, устанавливали одонтогенную природу заболевания (обострившийся хронический периодонтит, затрудненное прорезывание зубов мудрости). Чаще всего это обострившийся хронический периодонтит 48-го, 47-го, 46-го, 36-го, 37-го, 38-го зубов, затрудненное прорезывание 48-го, 38-го зубов и последующее развитие воспалительного процесса в мягких тканях челюстно-лицевой области и шеи.

Общее состояние больных при поступлении от средне-тяжелого до крайне тяжелого и агонирующего. Обращает на себя внимание вынужденное положение больного – чаще на боку с приведенной к грудине головой (t=0,5). Кожный покров бледный, сероватый, с желтушным оттенком, иногда багрово-синюшный, с выраженным в той или иной степени акроцианозом. На ощупь кожа часто холодная, покрыта липким потом, подкожные вены лица и шеи расширены. На коже конечностей в области кистей, стоп, коленных суставов часто определяются «мраморные» пятна, петехии, в области инъекции – обширные гемотомы (t=0,7),.

Пульс достигает 140-150 ударов в минуту, аритмичен, слабого наполнения и напряжения ((t=0,8).

Отмечаются тахикардия (t=1,5), число дыхательных движений достигает 45-50 в минуту, дыхание поверхностное, вдох значительно укорочен, выдох в 2-3 раза удилинен, повышение артериального давления, расширение границ сердца (t=1,2), систолический шум на его верхушке (t=1,3). У части пациентов артериальное давление снижено или неустойчиво на фоне предельной тахикардии. В легких чаще определяется только жесткое дыхание (t=0,7), усиление бронхососудистого рисунка на рентгенограмме, у отдельных

больных имеются отчетливые признаки очагового или диффузного воспаления легких, абсцедирования с развитием плеврита, пиопневмоторакса и даже гангренизации легких (t=0,6).

У ряда пациентов с одонтогенным медиастинитом отмечаются изменения в психической сфере от эйфории до оглушенности, бреда и комы (t=0,6).

Местные проявления также весьма разнообразны и зависят от локализации, распространенности первичного гнойного очага и продолжительности заболевания. Характерными признаками распространения воспалительного процесса в средостении служат отек (t=1,3) и гиперемия (t=1,1) передне-боковой поверхности шеи с распространением на проекцию рукоятки грудины, над- и подключичные области, переднее-боковые и верхные отделы грудной клетки. Отмечаются пастозность кожи головы, шеи, верхней конечности с больной стороны, а также «синдром верхней полой вены» (t=1,5).

Важное место в диагностике острого одонтогенного медиастинита занимает рентгенологическое исследование.

Проведенные нами исследования по разработке методики прогнозирования показали, что достаточно информативные данные можно получить с помощью латеральной рентгенографии органов шеи.

Высокая разрешающая способность рентгеновских лучей позволяла нам обнаружить малое количество газа (t=1,3), которое не удавалось определить с помощью пальпации и аускультации, появилась возможность установить, в каких именно тканях располагается газ, а значит, и судить о глубине, локализации и распространенности гнойного процесса.

В тех случаях, когда нагноительный процесс локализуется в глубоких субфасциальных и межмышечных пространствах меняется обычное взаимоотношение структур шеи по отношению к воздушному столбу трахеи. Это было наглядно при расположении процесса между трахеей и пищеводом, когда контур первой отдавливался кпереди и передне-задний размер трахеи уменьшался (клинически это проявляется появлением симптомов нарастающегося стеноза трахеи, обусловленного рестриктивными процессами в мягких тканях перитрахеального пространства).

При распространении гнойно-некротического процесса в заглоточном пространстве у большинства пациентов рентгенологически определялось смещение пищевода кпереди (t=0,8) и появление тени расширенного предпозвоночного пространства (t=1,2).

При рентгенологическом исследовании выявляются увеличение тени средостения (t=1,3) и наличия газа за грудиной (t=1,6), что свидетельствует о начале развития медиастинита.

В случае импрегнирования газом мышечных образований шеи на боковой рентгенограмме они были представлены в виде рисунка, напоминающего елочку (t=1,5). Следует отметить, что ограничения скопления газа и уровень жидкости свидетельствовали о наличии газового абсцесса.

Косвенными рентгенологическими симптомами являются признаки воспалительного процесса в околопищеводном пространстве. Воспаление околопищеводной клетчатки шеи характеризуется расширением и уплотнением околопищеводного пространства (t=0,8). Воспаление верхнего средостения проявляется расширением срединной тени, нечеткостью контуров дуги аорты, смещением тени трахеи и пищевода. Воспаление в нижнем средостении может быть установлено по ограниченному веретенообразному затемнению над диафрагмой справа (t=0,6).

При развитии медиастинита в нижней трети средостения определяется веретенообразное затемнение над диафрагмой, которое выявляется только при исследовании больного в косых и боковых проекциях.

При благоприятном течении тень средостения уменьшается в размере и становится более прозрачной. В случае прогрессирования процесса сохраняется затемнение и расширение тени средостения. Процесс может распространиться на все его отделы и перейти на окружающие органы и ткани. Сохраняется нечеткость и сглаженность контуров аорты и легочной артерии. На фоне затемнения могут определяться множественные мелкие нечеткие просветления, свидетельствующие об абсцедировании клетчатки средостения.

Рентгенологическая картина медиастинита характеризуется исчезновением выпячивания крупных сосудов (t=1,5), дуги аорты (t=1,7) и легочной артерии (t=1,5). Усиливается линия медиастинальной плевры с обеих сторон и отмечаются тени расширения средостения в начале в верхних отделах, затем - по всему средостению.

При анализе полученных данных нами установлено, что имеется закономерная связь между суммой баллов и риском возникновения острого гнойного одонтогенного медиастинита. Нами были суммированы все данные, которые имели положительные прогностические критерии от t=0,5 и выше. Риск возникновения острого гнойного одонтогенного медиастинита нами был разделен на 3 степени: обычная, повышенная и высокая. Для обычной степени риска мы взяли данные вероятности возникновения этого осложнения от 0 до 30%. Для повышенной степени характерна вероятность возникновения острого гнойного одонтогенного медиастинита от 31 до 50%, а для высокой от 51% и более.

Нами был также изучен диапазон вероятностей возникновения острого гнойного одонтогенного медиастинита.

При наличии от 0,5 до 4,5 баллов, мы больных относили к обычной степени риска. Этим пациентам проводилось традиционное лечение.

Если имелась повышенная степень риска, когда прогностически неблагоприятные баллы были от 5 до 15, помимо традиционного лечения, проводился полный курс профилактических мероприятий. У этих больных имелась начальная стадия развития острого гнойного медиастинита и применялись все методы профилактики и лечения как при остром медиастините.

При высокой степени вероятности развития острого гнойного медиастинита, когда количество баллов было более 15, считалось, что у этих больных уже развился острый одонтогенный медиастинит. Этим больным проводился полный курс профилактических мероприятий и активные хирургические вмешательства.

При разлитых одонтогенных воспалительных процессах тканей дна полости рта и шеи целесообразно производить профилактическое вскрытие соответствующего шейного клетчаточного пространства, так как этим мероприятием удается обогнать инфекцию и предупредить ее распространение в средостение. Активное хирургическое вмешательство и интенсивное терапевтическое лечение позволяют снизить количество смертельных исходов при контактных одонтогенных медиастинитах.

Исходом медиастинитов может быть выздоровление с ограничением функций некоторых органов, в редких случаях – переход в подострую форму. Летальность при этом заболевании остается еще высокой. Причины летальных исходов чаще всего бывают следующие: позднее поступление больных в клинику, молниеносная форма течения, особенно у гиперстеников с короткой шеей, недостаточная хирургическая активность и длительное безрезультативное консервативное лечение.

Выводы

1.Острые медиастиниты одонтогенного генеза имеют глубокую локализацию, в связи с чем их симптоматика маскируется клиникой течения первичной флегмоны глубоких клетчаточных пространств шеи и дна полости рта.

2. Начальными рентгенологическими признаками развития острого одонтогенного медиастинита при флегмонах шеи и дна полости рта являются: наличие малого количества газа в тканях шеи (t=1,3), исчезновение выпячивания крупных сосудов (t=1,5), дуги аорты (t=1,7) и легочной артерии (t=1,3).

5. У больных с глубокими флегмонами шеи и дна полости рта отмечается значительное угнетение показателей гуморального и клеточного медиастинита с первых дней госпитализации больных необходимо проводить иммуностимулирующую и региональную лимфотропную терапию.

Литература:

1. Абакумов М.М. Гнойный медиастинит // Хирургия.- 2004.- № 5.- С. 82-85.
2. Антонов А.Р., Благитко Е.М., Чикинев Ю.В., Маданбеков Н.К. Состояние антиоксидантной системы и микроэлементного статуса больных острым медиастинитом // Сибирский консилиум.- 2006.- № 5.- С. 30-32.
3. Белов В.А. Оптимизация лечения больных с послеоперационным передним медиастинитом // Вестник первой областной клинической больницы.- 2002.- Вып. 4.- № 3-4.- С. 28-30.
4. Добровольский А.И., Чертищев О.А., Зятьков И.Н. Антимикробная химиотерапия у пациентов с медиастинитами // Сб. науч. тр. Омской клинической больницы. - Омск, 2006. - С. 15-17.
5. Ермолов А.С., Абакумов М.М., Погодиа А.Н. и др. Проблемы диагностики и лечения острого гнойного медиастинита / // Материалы 3 конгресса ассоциации хирургов им. Н.И.Пирогова.- М., 2007.- С. 56-57.
6. Зятьков И.Н., Ерещенко Ю.Р., Чертищев О.А. Этапность оказания хирургической помощи у пациентов с медиастинитами // Сб. науч. тр. Омской клинической больницы.- Омск, 2006.- С. 25-27.
7. Коробейников А.С., Варданян А.С., Маданбеков Н.К. Тактика ведения больных при гнойных медиастинитах // Авиценна-2006: Материалы ежегодной конкурс-конференции студентов и молодых ученых.- Новосибирск, 2006.- С. 556-557.
8. Коровин А.Я., Маскин С.С., Марченко Н.В. Тактика лечения генерализованной инфекции при гнойном медиастините // Материалы 3 конгресса ассоциации хирургов им. Н.И.Пирогова.- М., 2007.- С. 123-124.
9. Пархисенко Ю.А., Солод Н.В., Юргелас И.В., Ганкевич С.И. О клинике и лечении задних послеоперационных медиастинитов / // Прикладные информационные аспекты медицины.- 2005.- Т. 8, № 1-2. - С. 1-4.
10. Balkan M.E., Oktar G.L., Oktar M.A. Descending necrotizing mediastinitis: a case report and review of the literature // Int. Surg.- 2001.- Vol. 86, N. 1.- P. 62-66.
11. Gonzalez A.P., Moreno M.N., Orusko P. et al. Mediastinitis descendente necrosante de origin (see comments) // Arch. Bronchopneumol.- 1996.- Vol. 32, N. 8.- P. 394-396.

УДК 616-092

ХОЛОДОВАЯ РЕАКЦИЯ ОРГАНИЗМА У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Г.Т. Жалалова, ст. преподаватель, E- mail : gjalalova@oshsu.kg
Ошский государственный университет, Ош, Кыргызстан
Р.Р.Тухватшин, профессор, E- mail : rtuhvatshin@gmail.com
КГМА имени И.К.Ахунбаева, Бишкек, Кыргызстан

Аннотация: *В статье представлены результаты холодовой реакции исследуемых среднего, пожилого и старческого возраста в различные периоды года.*

Ключевые слова: *температура, вода, рука, холод,тепло.*

ЖАШЫ УЛГАЙГАН АДАМДАРДЫН СУУККА БОЛГОН РЕАКЦИЯСЫ

Жалалова Г.Т., улук окутуучу, E-mail: gjalalova@oshsu.kg
Ош мамлекеттик университети, Ош, Кыргызстан

Тухватшин Р.Р., профессор, Эл. почта: rtuhvatshin@gmail.com
И.К.Ахунбаев атындагы КММА, Бишкек, Кыргызстан

Аннотация: *Бул макалада Кыргызстандын Түштүк регионунда жашап жаткан орто жаштагы, кары жана улгайган адамдардын жылдын мезгилине байланыштуу ар түрдүү температуранын тийгизген таасири жана организмдин реакциясынын өзгөчөлүктөрү көрсөтүлгөн.*

Ачкыч сөздөр: *температура,кол,суу, муздак, жылуу*

THE ELDERLY PEOPLIES BODY REACTION ON A COLD

G.T. Jalalova, senior lecturer, E- mail : gjalalova@oshsu.kg
Osh State University Osh, Kyrgyzstan
R.R.Tuhvatshin, professor, E- mail : rtuhvatshin@gmail.com
Kyrgyz State Medical Academy after I.K.Akhunbaeva, Bishkek, Kyrgyzstan

Abstract: *This article deals with results influence of different temperatures the body of elderly and senile ages in different seasons of the year,living in south of Kyrgyzstan.*

Key words: *temperature, water, arm, cold, heat.*

1. Введение

Актуальность проблемы. Для приспособления организма к условиям окружающей среды большое значение имеет изменение интенсивности обмена веществ и энергии. Это дает возможность сохранить температурный гомеостаз при значительном изменении температуры окружающей среды. Особенно большое практическое значение имеет она для зон жаркого климата [1]. В последние десятилетия влияние низких температур на организм человека и животных всесторонне исследуется, являясь важнейшей задачей физиологии и практической медицины [2-6].

В естественных условиях каждый сезон характеризуется длительным влиянием на организм метеорологических факторов в частности температуры. Изменения климатических и погодных условий не одинаково сказываются на самочувствии разных людей. Для некоторых функций организма человека характерно изменение их по сезонам года. Это чаще всего касается температуры тела. Когда температурные параметры изменяются, человеческим организмом вырабатывает специфические реакции приспособление относительно каждого фактора, то есть адаптируется. У здорового человека при перемене климата или изменении погоды происходит своевременное подстраивание физиологических процессов в организме к изменившимся условиям окружающей среды. В результате усиливается защитная реакция, и здоровые люди практически не ощущают отрицательного влияния погоды. У молодых температурный гомеостаз мобильный. У лиц пожилого возраста гомеостаз инерционный, нужно время чтобы перестроить обменный процесс и температуру тела. Если резко изменяется внешние условия (температура воздуха), старческий возраст не может сразу перестроится. Приспособление человека к температурным условиям одна из важных и актуальных проблем медицины.

Цель исследования: Изучить особенности реакции организма, при воздействии различной температуры.

2. Материалы и методы исследования

Проведено исследование 60 человек (средний возраст от 45 до 75 лет и выше) были разделены на три группы. В каждой группе по 20 человек. Каждая группа была разделена на 2 подгруппы: контрольная и основная. Первая группа возраст которой составляет от 45-55лет:1а-контрольная подгруппа -10 человек,2а-основная подгруппа -10 чел, вторая группа от 55-75лет: 1б-контрольная подгруппа-10 человек,2б-основная подгруппа-10 чел, третья группа возраст от 75 лети выше:1в-контрольная подгруппа-10 человек, 2в-основная

подгруппа -10 чел. Проведены исследовании, с воздействием воды различной температуры. Оценивали влияния температуры на состояние организма в различных исследуемых группах, с определением при какой температуре, больные чувствовали холод и тепло. В статье представлены, результаты проведенного исследования в выше указанных группах.

3. Результаты и обсуждения

Для всей подгруппы проводили исследования в разные времена года (зимой, весной, летом и осенью). Для исследования подготовили 5 емкости, с водой различной температуры: в 20°С, 25°С, 30°С, 35°С, 40°С. Руку, последовательно с перерывами 2-3 минуты погружали в воду в одну и ту же глубину в каждый из этих емкостей. Лица первой группы контрольной подгруппы при погружении руки в воду в последовательности индифферентная температура наблюдалось у 100% при температуре 25°С, а у основной подгруппы у 70% и у остальных 30% только при температуре 30°С. Лица второй группы при погружении руки в последовательности в 20°С и 25°С рука не ощущала тепло, затем после погружении руки в 30°С, у 60% больных 1б контрольной подгруппы и у 10% больного 2б основной подгруппы чувствовали тепло, а у остальных 30% больных контрольной и у 70% больных 2б основной группы тепло чувствовалась 35°С воде, только у 10% больной 2б основной подгруппы в 40°С чувствовал тепло. При 35°С и 40°С исследуемые, первой группы чувствовали, будто рука погружена в горячую воду. Если у лиц пожилого возраста при погружении руки в 30°С воде, тепло чувствовали некоторое количество людей, а лица старческого возраста при этом показателе чувствовали холод и наступал спазм сосудов. Для данной группы в большинстве случаев больные, тепло чувствовали только при 35°С-40°С.Такие результаты наблюдались в летнее время. В отличии от летнего периода весной, осенью, и зимой чувствительность к различной температуре воды у исследуемых значительно отличалось. Если весной в контрольной подгруппе у 80%, а в основной у 60% тепло чувствовали при 30°С, то в зимние и осенние периоды немного низкий показатель (40%,60% в контрольной и 30%,40% в основной-зима и осень). Если в контрольной подгруппе пожилого возраста в отличие от среднего возраста были незначительные изменения, то в основной подгруппе чувствительность к температурным изменениям значительно меняется (во все периоды), то есть наблюдается при показателях 30°С для 10-40%, 35°С для 50-70%, 40°С для 10-20% исследуемых лиц. В третьей группе в обеих подгруппах, температурная чувствительность в отличие от первой и второй группы во всех сезонах года резко отличалось, при 35°С для 50-90%, а при 40°С для 10-50% исследуемых .С возрастом температура тела снижается поэтому, пожилые люди не способны регулировать температуру на том же уровне, который отмечается у них в молодости, поскольку реакция организма на изменения температуры, уже подверглась возрастным изменениям. Более низкую температуру у лиц старшего возраста можно объяснить, относительно низким уровнем физической активности снижается, и низким уровнем основного обмена.

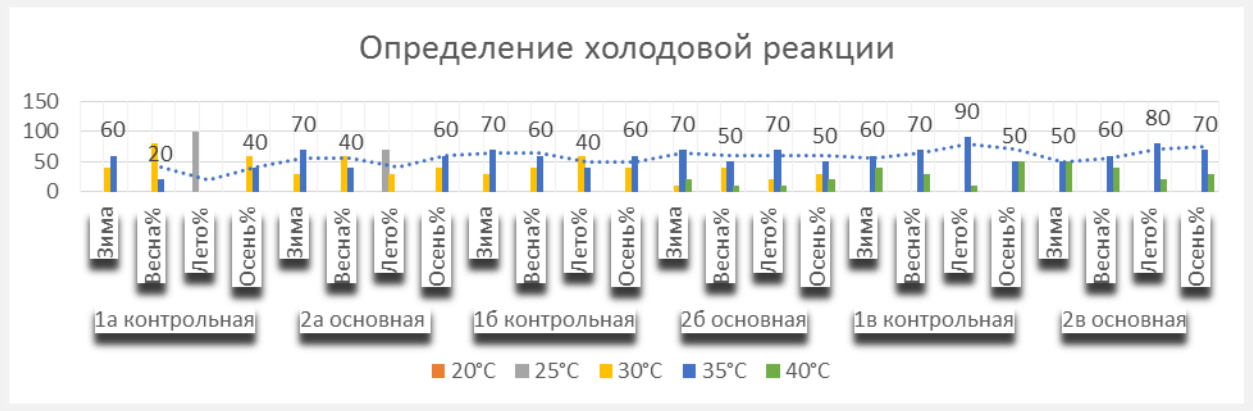
Все данные отражены в таблице №1

Таблица №1 Данные исследования с определением холодовой реакции у больных.

Показатель	Средний возраст (45-55 лет)		Пожилой возраст (55-75 лет)		Старческий возраст (75 и более)		Кол-во больных
	1а контрольная	2а основная	1б контрольная	2б основная	1в контрольная	2в основная	
	Среднесуточная температура						
	36,4°С	36,2°С	36,2°С	35,9°С	35,8°С	35,5°С	

Время года	Зима	Весна%	Лето%	Осень%	Зима	Весна%	Лето%	Осень%	Зима	Весна%	Лето%	Осень%	Зима	Весна%	Лето%	Осень%	Зима	Весна%	Лето%	Осень%	Зима	Весна%	Лето%	Осень%	
20°C																									
25°C			100				70																		20
30°C	40	80		60	30	60	30	40	30	40	60	40	10	40	20	30									7
35°C	60	20		40	70	40		60	70	60	40	60	70	50	70	50	60	70	90	50	50	60	80	70	19
40°C													20	10	10	20	40	30	10	50	50	40	20	30	14
Всего	10				10				10				10				10				10				60

Диаграмма №1 Данные исследования с определением холодовой реакции у больных



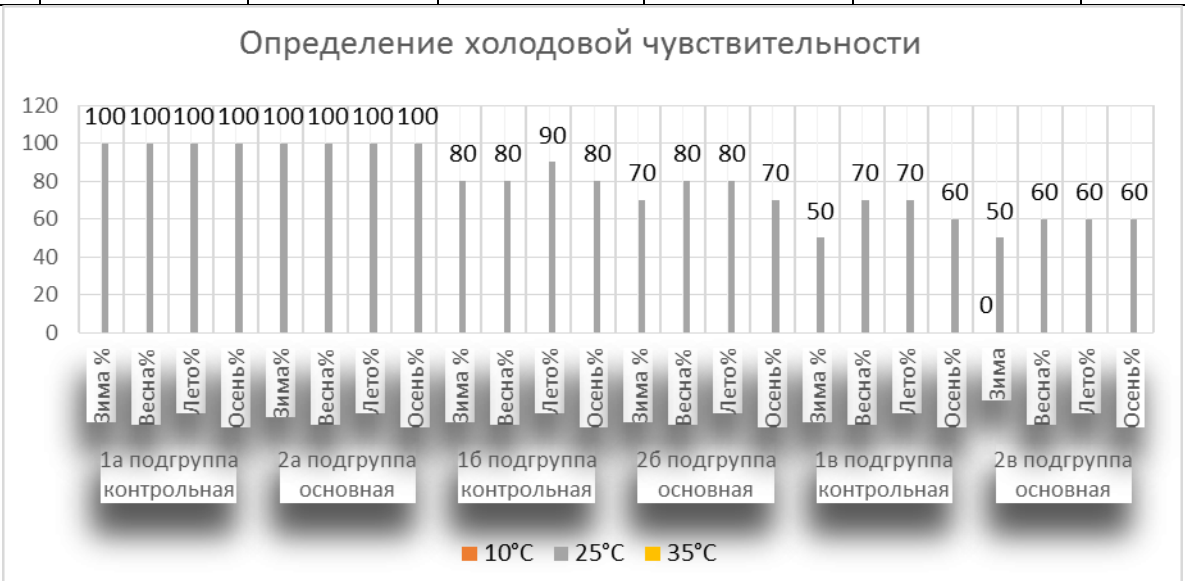
Однако физиологическая нулевая температурная точка изменчива и зависит от условий предшествующей температурной адаптации. Изменчивость температурной точки определяли следующим образом. Для исследования в три емкости налили воду в 10°C, 20°C, 35°C, и все подгруппы попросили левую руку отпустить воду 10°C, а правую руку воду 35°C, раздражение левой руки воспринимается как холод, правой как –тепло. Исследуемые не вынимали руки из емкости, пока в результате адаптации температурные ощущения не исчезнут, то есть пока раздражение обеих рук не будет воспринимать ни как холод, ни как тепло (индифферентная температура).Соответственно в различных группах адаптация произошло в разное время. У лиц среднего возраста индифферентная температура наблюдалось в течении 4-5 минут, в пожилом возрасте в течении 7-9 минут, а в старческом возрасте от 10-11 минут. Затем быстро обе руки отпустили в воду 20°C.При опросе выявили, что левая рука начинала чувствовать тепло, а правая рука чувствовала холод. Следовательно, когда происходит изменение температуры воздуха, то есть часто в межсезонье организм пожилого и старческого возраста с трудом привыкает к таким погодным переменам. Температура воды (25°C) для лиц среднего возраста в обеих подгруппах (зима, весна, лето, осень) участвующих в исследовании является индифферентной температурой. Для пожилого возраста, во всех сезонах года в контрольной подгруппе данная температура воды (25°C) индифферентной оказалось только для 80-90%, а в основной для 70-80% исследуемых лиц. Значительное изменение у лиц старческого возраста, то есть индифферентная температура (25°C) в отличие от среднего и пожилого возраста выявлено в контрольной для 50-70%, а в основной для 50-60% исследуемых. При первом исследовании мы точно определили, ту температуру при которой исследуемые чувствовали холод и тепло. Для среднего возраста как и при первом исследовании холодовая реакция осталось в пределах 25°C, а для более старшего возраста 30°C. В единичных случаях данная температура не вызывала спазм и холод, а при температуре воды 35°C-40°C руки пожилого и старческого возраста чувствовали тепло.

При втором исследовании с определением реакции организма на воздействии различной температуры. Если в среднем возрасте холодовая чувствительность наблюдалось при 10°С,то у лиц пожилого и старческого возраста такая реакция чувствовалось даже при 35°С. Когда человек адаптируется к определенной температуре, он как бы устанавливаются на новую «нулевую точку», которая и служит точкой отсчета для всех дальнейших изменений температуры. Если думать о температуре: окружающая среда всегда имеет какую-то определенную температуру, и поэтому терморецепторы не отсчитывают температуру от нуля, а сравнивают ее с нормальной температурой тела. Вследствие этого мы говорим о двух видах температурных ощущений: все, что имеет температуру ниже нормальной температуры тела, кажется нам холодным или прохладным; все, что имеет более высокую температуру — горячим или теплым.

Все данные отражены в таблице №2

Таблица№2 Данные исследования с определением холодовой реакции у больных

Показатель	Возраст																								Количество больных
	45-55 лет								55-75 лет								75 и более								
	1-группа								2-группа								3-группа								
	1а подгруппа контрольная				2а подгруппа основная				1б подгруппа контрольная				2б подгруппа основная				1в подгруппа контрольная				2в подгруппа основная				
	Среднесуточная температура																								
	36,4°С				36,2°С				36,2°С				35,9°С				35,8°С				35,5°С				
Время адаптации	5 мин	5 мин	4 мин	5мин	5 мин	5 мин	5 мин	5 мин	7 мин	7 мин	7 мин	7 мин	9 мин	8 мин	8 мин	9 мин	10 мин	10 мин	10 мин	10 мин	11 мин	11 мин	11 мин	11 мин	
Время года	Зима %	Весна%	Лето%	Осень%	Зима%	Весна%	Лето%	Осень%	Зима%	Весна%	Лето%	Осень%	Зима%	Весна%	Лето%	Осень%	Зима%	Весна%	Лето%	Осень%	Зима%	Весна%	Лето%	Осень%	
10°С																									
25°С	100	100	100	100	100	100	100	100	80	80	90	80	70	80	80	70	50%	70	70	60	50	60	60	60	
35°С																									
Всего	10				10				10				10				10				10				60



Выводы:

1.Температурная чувствительность организма может меняться в зависимости от возраста и времени года.

2.Время адаптации организма к изменениям температуры может быть разной в зависимости от возраста

3.Физиологическая температурная точка изменчива и зависит от условий предшествующей температурной адаптации.

Литература:

1. Wang, H., Kim, M., Normoyle, K. P., & Llano, D. (2016). Thermal Regulation of the Brain-An Anatomical and Physiological Review for Clinical Neuroscientists.//Терморегуляция головного мозга - анатомо-физиологический обзор для клинических неврологов. //*Frontiers in neuroscience*, *9*, 528. https://doi.org/10.3389/fnins.2015.00528
2. Zanobetti, A., & O'Neill, M. S. (2018). Longer-Term Outdoor Temperatures and Health Effects: A Review. //Длительные наружные температуры и последствия для здоровья: обзор.//*Currentepidemiologyreports*, *5*(2), 125–139. https://doi.org/10.1007/s40471-018-0150-3
3. Fuhrmann, D.C., Brüne, B. (2017). Mitochondrial composition and function under the control of hypoxia//Митохондриальный состав и функции под контролем гипоксии//*Redox Biology*,12,208-215, https://doi.org/10.1016/j.redox.2017.02.012
4. Daanen, H. A., & Van MarkenLichtenbelt, W. D. (2016). Humanwholebodycoldadaptation. //Адаптация всего тела человека к холоду // *Temperature (Austin, Tex.)*, *3*(1), 104–118. https://doi.org/10.1080/23328940.2015.1135688
5. Sweet, L. R., Keech, C., Klein, N. P., Marshall, H. S., Tagbo, B. N., Quine, D., Kaur, P., Tikhonov, I., Nisar, M. I., Kochhar, S., Muñoz, F. M., & Brighton Collaboration Respiratory Distress in the Neonate Working Group (2017). Respiratory distress in the neonate: Case definition & guidelines for data collection, analysis, and presentation of maternal immunization safety data.//Респираторные расстройства у новорожденных: определение случая и рекомендации по сбору, анализу и представлению данных обезопасностииммунизацииматерей.// V*accine*, *35*(48 Pt A), 6506–6517. https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.01.046
6. Vrancken, S. L., van Heijst, A. F., & de Boode, W. P. (2018). Neonatal Hemodynamics: From Developmental Physiology to Comprehensive Monitoring.//Неонатальнаягемодинамика: отфизиологииразвитияккомплексномумониторингу//*Frontiers in pediatrics*, *6*, 87. https://doi.org/10.3389/fped.2018.00087

УДК: 611.616-053.4-572.08

СОМАТОТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЛИНЫ ТЕЛА У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Жаныбек кызы Каныкей, преподаватель, E-mail: kjanybekkyzy@oshsu.kg

Ошский государственнй университет

Клочкова Светлана Валерьевна, д.м.н., профессор E-mail: swetlana.chava@yandex.ru

Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова, Российская Федерация, Москва

Сакибаев Кыялбек Шерикбаевич, к.м.н., доцент, E-mail: 2sksh@rambler.ru

Ошский государственнй университет, 723500, Ош, Кыргызстан,

Аннотация: *Цель исследования – оценка ростовых показателей детей 4-7 лет с учетом возрастной динамики, гендерных и конституциональных особенностей. Анатомо-антропометрическим методом исследованы возрастные и гендерные особенности длины тела у мальчиков (n-400) и девочек (n-400) кыргызской национальности разных соматотипов первого детского возраста, проживающих в г.Ош и его окрестностях. Определены также индивидуальные минимум и максимум, возрастная динамика длины тела различных соматотипов с учетом гендерных особенностей. В результате выявлено, что ростовые показатели у детей 4-7-летнего возраста зависят от их соматотипологической принадлежности. На протяжении*

периода первого детства, вне зависимости от пола, длина тела максимальна у представителей мышечного соматотипа (109,6-117,6 см – мальчики; 105,4-114,0 см – девочки), существенно меньше при дигестивном (100,0-107,2 см – мальчики; 97,5-105,0 см – девочки) и астеноидном (101,2-110,0 см – мальчики; 99,5-107,8 см – девочки) конституциональном типах и имеет промежуточное значение при торакальном и неопределенном типах.

Ключевые слова: *дети, первый детский возраст, длина тела, соматотип, антропометрия.*

БИРИНЧИ БАЛАЛЫК ЖАШ КУРАГЫНДАГЫ БАЛДАРДЫН БОЮНУН УЗУНДУГУНУН СОМАТОТИПОЛОГИЯЛЫК ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

Жаныбек кызы Каныкей, окутуучу, E-mail: kjanybekkyzy@oshsu.kg
Ошский мамлекеттик университети
Клочкова Светлана Валерьевна, м.и.д., профессор E-mail: swetlana.chava@yandex.ru
И. М. Сеченов атындагы биринчи Москова мамлекеттик медициналык университети, Россия Федерациясы, Москва ш.
Сакибаев Кыялбек Шерикбаевич,м. и.к., доцент, E-mail: 2sksh@rambler.ru
Ош мамлекеттик университети, 723500, Ош, Кыргызстан,

Аннотация: *Изилдөөнүн максаты 4-7 жаштагы балдардын өсүү көрсөткүчтөрүн, жаштын динамикасын, гендердик жана конституциялык өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен баалоо. Анатомиялык жана антропометриялык ыкма Ош шаарында жана анын айланасында жашаган биринчи балалыктын ар кандай соматотиптериндеги кыргыз улутундагы эркек балдардын (n-400) жана кыздардын (n-400) денесинин узундуктагы жаш курагын жана гендердик өзгөчөлүктөрүн изилдөө үчүн колдонулган. Гендердик өзгөчөлүктөрдү эске алуу менен ар кандай соматотиптердин дене бою узундугунун жеке минималдуу жана максималдуу, жаш курагынын динамикасы аныкталган. Натыйжада, 4-7 жаштагы балдардын өсүү көрсөткүчтөрү алардын сомотитипологиялык тегине жараша болот. Биринчи балалык мезгилинде, жынысына карабастан, дене узундугу булчуңдун соматотипинин өкүлдөрүндө максималдуу (109,6-117,6 см - эркек балдар; 105,4-114,0 см - кыздар), тамак сиңирүү (100,0) -107,2 см - эркек балдар; 97.5-105.0 см - кыздар) жана астеноиддер (101.2-110.0 см - эркек балдар; 99.5-107.8 см - кыздар) конституциялык типтерге ээ жана орто аралык маниге ээ. көкүрөк жана белгисиз түрлөрү бар.*

Ачкыч сөздөр: *балдар, биринчи балалык, дене узундугу, соматотип, антропометрия.*

SOMATOTYPOLOGICAL FEATURES OF BODY LENGTH IN CHILDREN OF THE FIRST CHILD AGE

Zhanybek kyzy Kanykei, lecturer, E-mail: kjanybekkyzy@oshsu.kg
Osh State University 723500, Osh, Kyrgyzstan,
Klochkova Svetlana V. E-mail: swetlana.chava@yandex.ru
First Sechenov Moscow State Medical University, Moscow, Russian Federation
Sakibaev Kyialbek Sh, E-mail: 2sksh@rambler.ru
Osh State University 723500, Osh, Kyrgyzstan,

Abstract: *The purpose of the study is to assess the growth indicators of children 4-7 years old, taking into account age dynamics, gender and constitutional characteristics. The anatomical and anthropometric method was used to study age and gender features of body length in boys (n-400) and girls (n-400) of Kyrgyz nationality of different somatotypes of the first childhood, living in Osh and its environs. The individual minimum and maximum, age dynamics of the body length of various somatotypes, taking into account gender characteristics, were also determined. As a result, it was found that growth indicators in children 4-7 years of age depend on their somatotypological affiliation. During the period of the first childhood, regardless of gender, the body length is maximal in representatives of the muscle somatotype (109.6-117.6 cm - boys; 105.4-114.0 cm - girls), significantly less with digestive (100.0 - 107.2 cm - boys; 97.5-105.0 cm - girls) and astenoid (101.2-110.0 cm - boys; 99.5-107.8 cm - girls) constitutional types and has an intermediate value with thoracic and indefinite types.*

Keywords: *children, first childhood, body length, somatotype, anthropometry.*

1. Введение

Актуальность. Характеристика и особенности физического статуса детей является одним из важнейших критериев уровня здоровья детской популяции, отражающего в значительной степени воздействие экзо- и эндогенных факторов [1, 2, 3]. Основными (базовыми) параметрами, анализируемыми всегда и в обязательном порядке, являются масса и длина тела (индивидуума), обхватный размер грудной клетки [4, 5].

Следует также признать, что в научной литературе анатомо-антропометрическая и конституциональная характеристика современных кыргызов представлена относительно слабо [6, 7]. Имеются фактические данные об антропометрических показателях тела у 7-12-летних детей (кыргызов, проживающих постоянно в условиях низкогорья (г.Ош, Юг Кыргызстана; 1200 наблюдений). Автор продемонстрировала наличие существенной индивидуальной изменчивости всех изученных показателей на протяжении всего периода от 7 до 12 лет [8].

Данных об антропометрических параметрах тела у 4-7-летних детей киргизов, в особенности с учетом их конституциональной принадлежности, в научной литературе почти нет. Этот вопрос требует скорейшего решения.

Целью данного исследования явилось оценка ростовых показателей детей 4-7 лет с учетом возрастной динамики, гендерных и конституциональных особенностей.

2. Материал и методы исследования

Анатомо-атропометрическим и биоимпедансным методами для оценки физического статуса обследовали 800 детей в возрасте 4-7 лет, этнических киргизов, проживающих в г. Ош и его окрестностях (по 100 мальчиков и девочек в возрасте 4, 5, 6 и 7 лет). Среди девочек средний возраст составляет 5,5± 0,2 года, среди мальчиков -5,4±0,2 года. Из выборки исключены случаи с диагностированным алиментарным ожирением (и ожирением другой этиологии), злокачественными заболеваниями, заболеваниями пищеварительного тракта, печени, почек, сахарный диабет, гипер- и гипопаратиреодизмом, болезнями надпочечников, с болезнью Педжета, гипогонадизмом, ревматоидным артритом [9].

Соматотипирование проводили с учетом рекомендаций С.И. Изаак и др. [10] по схеме В.Г. Штефко-А.Д. Островского в модификации С.С. Дарской [11]. Длину и массу тела определяли в утренние часы. Абсолютное и относительное содержание мышечного компонента тела у детей проводили методом биоимпедансометрии («АБС-01 Медасс») [12]. Исследование было одобрено решением локального этического комитета ИМП ЮО НАН КР от 12.10.16 г., протокол №4. Родители всех обследованных детей подписывали информационное согласие на участие в антропометрических исследованиях.

Морфометрическую обработку результатов проводили на компьютере с помощью статистических программ Microsoft Excel и пакета STATISTICA (v. 6.0). Результаты представлены как средние арифметические показатели (X), и их ошибка (S_x), фиксировали минимальное (Min) и максимальное (Max) индивидуальных вариантов каждого параметра. Для определения достоверности различий между показателями использовали критерий Стьюдента. Различия между двумя сопоставимыми показателями считали достоверными при $p<0,05$ [13].

3. Результаты исследования и их обсуждения

Мы проанализировали возрастные и гендерные особенности длины тела у мальчиков и девочек разных соматотипов на протяжении первого детского возраста (табл. 1). Длина тела мальчиков в возрасте 4 лет варьирует индивидуально от 97,4 до 113, 1 см (в среднем 104,0±0,01 см), в возрасте 5 лет – от 97,0 до 116,8 см (106,06±0,01 см), 6 лет –от 98,2 до 118, 0 см (107,6±0,01 см) т 7 лет – от 99,5 до 121,2 см (132,9±0,01 см). Длина тела

девочек индивидуально варьирует в возрасте 4 лет от 95,2 до 109,1 см (100,9±0,01 см), в 5 лет – от 97,4 до 118,2 см (106,2±0,01 см), в 6 лет – от 98,2 до 119,9 см (107,7±0,01 см), в 7 лет – от 99,2 до 118,0 см (109,04±0,01 см).

У мальчиков в возрасте 4 лет этот показатель при астеноидном соматотипе меньше, чем при торакальном в 1,02 раза ($p > 0,05$), мышечном в 1,08 раза ($p < 0,05$), но больше при дигестивном – в 1,01 раза ($p > 0,05$) и неопределенном соматотипе – меньше в 1,05 раза ($p < 0,05$). Данный признак у мальчиков астеноидного соматотипа в возрасте 5 лет меньше, чем при торакальном соматотипе в 1,02 раза ($p > 0,05$), мышечном – в 1,09 раза ($p < 0,05$), неопределенном – в 1,04 раза ($p > 0,05$), но в 1,01 раза больше ($p > 0,05$), чем при дигестивном соматотипе. В 6 лет у мальчиков этот признак при астеноидном соматотипе меньше, чем при торакальном в 1,02 раза ($p > 0,05$), мышечном – в 1,07 раза ($p < 0,05$), неопределенном – в 1,03 раза ($p > 0,05$), но в 1,01 раза больше, по сравнению с дигестивным соматотипом ($p > 0,05$). У мальчиков 7 лет этот признак при астеноидном соматотипе меньше, чем при торакальном в 1,01 раза ($p > 0,05$), мышечном – в 1,07 раза ($p < 0,05$), неопределенном – в 1,02 раза ($p > 0,05$) и больше, чем при дигестивном соматотипе – в 1,03 раза ($p > 0,05$).

Индивидуальные минимум и максимум длины тела у мальчиков в возрасте 4-7 лет имеют наименьшие значения при астеноидном и дигестивном самотатипах, а наибольшие – при мышечном соматотипе.

У девочек в возрасте 4 лет длина тела при астеноидном соматотипе меньше, чем при торакальном соматотипе в 1,02 раза ($p > 0,05$), мышечном в 1,06 раза ($p < 0,05$) и неопределенном соматотипе в 1,03 раза ($p > 0,05$), но больше в 1,02 раза ($p > 0,05$), чем при дигестивном соматотипе. У девочек 5 лет этот признак при астеноидном соматотипе меньше, чем при торакальном в 1,02 раза ($p > 0,05$), мышечном – в 1,09 раза ($p < 0,05$), неопределенном – в 1,04 раза ($p > 0,05$) и больше, чем при дигестивном соматотипе – в 1,01 раза ($p > 0,05$). У девочек 6 лет этот признак при астеноидном соматотипе меньше, чем при торакальном в 1,02 раза ($p > 0,05$), мышечном – в 1,07 раза ($p < 0,05$), неопределенном – в 1,03 раза ($p > 0,05$) и больше, чем при дигестивном соматотипе – в 1,03 раза ($p > 0,05$). У девочек 7 лет этот признак при астеноидном соматотипе меньше, чем при торакальном в 1,01 раза ($p > 0,05$), мышечном – в 1,06 раза ($p < 0,05$), неопределенном – в 1,02 раза ($p > 0,05$) и больше, чем при дигестивном соматотипе – в 1,03 раза ($p > 0,05$).

Индивидуальные минимум и максимум длины тела у девочек в возрасте 4-7 лет имеют наименьшие значения при астеноидном и дигестивном соматотипах, а наибольшие – при мышечном соматотипе.

Определяется и возрастная динамика длины тела, у представителей разных соматотипров. У мальчиков астеноидного типа данный показатель, по сравнению с возрастом 4 лет, в 5 лет увеличивается в 1,02 раза ($p > 0,05$), в 6 лет – в 1,04 раза ($p > 0,05$), в 7 лет – в 1,09 раза ($p < 0,05$). При торакальном соматотипе этот параметр в 5 лет, по сравнению с 4 годами, возрастает в 1,02 раза ($p > 0,05$), в 6 лет – в 1,04 раза ($p > 0,05$), в 7 лет – в 1,07 раза ($p < 0,05$). При мышечном соматотипе этот параметр в 5 лет, сравнительно с 4-летним возрастом, увеличивается в 1,02 раза ($p > 0,05$), в 6 лет – в 1,03 раза ($p > 0,05$), в 7 лет – в 1,07 раза ($p < 0,05$). При дигестивном соматотипе этот параметр в 5 лет, в сравнении с 4 годами, возрастает в 1,02 раза ($p > 0,05$), в 6 лет – в 1,04 раза ($p > 0,05$), в 7 лет – в 1,07 раза ($p < 0,05$). При неопределенном соматотипе этот параметр в 5 лет, в сравнении с 4 годами, возрастает в 1,01 раза ($p > 0,05$), в 6 лет – в 1,02 раза ($p > 0,05$), в 7 лет – в 1,06 раза ($p < 0,05$).

Индивидуальные минимум и максиму длины тела вне зависимости от соматотипов у мальчиков постепенно нарастают при переходе от 4-х к 7-летнему возрасту.

У девочек астеноидного типа данный показатель, по сравнению с возрастом 4 лет, в 5 лет увеличивается в 1,04 раза (p > 0,05), в 6 лет – в 1,06 раза (p < 0,05), в 7 лет – в 1,08 раза (p < 0,05). При торакальном соматотипе этот параметр в 5 лет, сравнительно с 4 годами, возрастает в 1,05 раза (p < 0,05), в 6 лет – в 1,07 раза (p < 0,05), в 7 лет – в 1,08 раза (p < 0,05). При мышечном соматотипе этот параметр в 5 лет, в сравнении с 4 годами, возрастает в 1,07 раза (p < 0,05), в 6 лет – в 1,07 раза (p < 0,05), в 7 лет – в 1,08 раза (p < 0,05). При дигестивном соматотипе этот параметр в 5 лет, по сравнению с 4 годами, возрастает в 1,05 раза (p < 0,05), в 6 лет – в 1,07 раза (p < 0,05), в 7 лет – в 1,08 раза (p < 0,05). При неопределенном соматотипе этот параметр в 5 лет, относительно 4-летнего возраста, увеличивается в 1,05 раза (p< 0,05), в 6 лет – в 1,05 раза (p < 0,05), в 7 лет – в 1,08 раза (p < 0,05).

Индивидуальные минимум и максиму длины тела вне зависимости от соматотипов у девочек постепенно нарастают при переходе от 4-х к 7-летнему возрасту.

Таблица 1. Длина тела у мальчиков и девочек, разных соматотипов в первом детском возрасте (X±Sx; min-max; см).

Возраст (годы)	Соматотип				
	астеноидный	торакальный	мышечный	дигестивный	неопределенный
Мужской пол					
4 года	101,2±0,75 97,4-105,5	103,0±0,47 98,2-106,6	109,6±0,84 101,0-113,1	100,0±0,66 96,5-104,5	106,2±0,43 100,2-110,0
5 лет	103,2± 0,62 99,2-108,0	105,3±0,77 99,0-110,5	112,0±0,94 103,4-116,8	102,3±0,72 97,0-107,8	107,5±0,45 102,5-112,2
6 лет	105,4±0,52 99,8-109,0	107,2±0,91 100,2-112,7	113,0±1,03 104,5-118,0	104,2±0,57 98,2-108,2	108,2±0,57 103,1-114,4
7 лет	110,0±0,64 102,6-116,9	110,6±1,08 103,0-117,7	117,6±1,23 106,6-121,2	107,2±0,61 99,5-112,3	112,4±1,07 107,7-120,0
Женский пол					
4 года	99,5±0,75 95,2-104,3	100,1±0,85 95,2-105,6	105,4±0,60 100,0-109,1	97,5±0,80 93,1-104,0	102,2±0,30 99,4-107,0
5 лет	103,3±0,68 99,7-108,1	105,2±0,87 100,4-111,0	112,2±0,83 104,6-118,2	102,5±0,77 97,4-108,0	107,8±0,39 102,7-112,8
6 лет	105,5±0,61 99,8-109,6	107,2±0,79 101,0-112,4	113,0±1,09 105,2-119,9	104,5±0,49 98,2-108,5	108,5±0,78 103,4-115,8
7 лет	107,8±0,55 101,5-112,0	108,4±1,09 101,4-114,4	114,0±0,94 105,8-118,0	105,0±0,46 99,2-110,0	110,0±0,85 106,0-117,7

Выявлены и гендерные особенности длины тела. У мальчиков, по сравнению с девочками, в возрасте 4 лет этот показатель при астеноидном соматотипе больше в 1,02 раза (p > 0,05), торакальном – в 1,03 раза (p > 0,05), мышечном – в 1,04 раза (p > 0,05), дигестивном – в 1,03 раза (p > 0,05) и неопределенном – в 1,04 раза (p < 0,05). В возрасте 5 и 6 лет гендерные особенности данного признака не определяются. В 7 лет у мальчиков, по сравнению с девочками, данный признак при астеноидном соматотипе больше в 1,02 раза (p > 0,05), торакальном – в 1,02 раза (p > 0,05), мышечном – в 1,01 раза (p > 0,05), дигестивном – в 1,02 раза (p > 0,05) и неопределенном – в 1,02 раза (p > 0,05).

Индивидуальные минимум и максимум длины тела, вне зависимости от соматотипа, в возрасте 4-х и 7 лет у мальчиков больше, чем у девочек; в возрасте 5 и 6 лет гендерные различия крайних индивидуальных значений этого признака отсутствуют.

Ростовые показатели у детей 4-7-летнего возраста, по нашим данным, зависят от их соматотипологической принадлежности. На протяжении периода первого детства, вне

зависимости от пола, длина тела максимальна у представителей мышечного соматотипа (109,6-117,6 см – мальчики; 105,4-114,0 см – девочки), существенно меньше при дигестивном (100,0-107,2 см – мальчики; 97,5-105,0 см – девочки) и астеноидном (101,2-110,0 см – мальчики; 99,5-107,8 см – девочки) конституциональном типах и имеет промежуточное значение при торакальном и неопределенном типах.

Выводы

Таким образом, мальчики в возрасте 4-х лет, вне зависимости от соматотипа, опережают девочек по росто-весовым показателям, габаритным размерам тела, абсолютному содержанию мышечного, жирового и костного компонентов. В 5 и 6-летнем возрасте указанные признаки лишены выраженных гендерных различий, тенденция к их преобладанию у мальчиков проявляется вновь в возрасте 7 лет. Ростовые показатели у детей 4-7-летнего возраста зависят от их соматотипологической принадлежности. На протяжении периода первого детства, вне зависимости от пола, длина тела максимальна у представителей мышечного соматотипа (109,6-117,6 см – мальчики; 105,4-114,0 см – девочки), существенно меньше при дигестивном (100,0-107,2 см – мальчики; 97,5-105,0 см – девочки) и астеноидном (101,2-110,0 см – мальчики; 99,5-107,8 см – девочки) конституциональном типах и имеет промежуточное значение при торакальном и неопределенном типах.

Полученные нормативные значения, учитывающие этнические, конституциональные, возрастные и гендерные факторы, должны учитываться в реализации персонифицированного подхода в медицине.

Литература:

1. Тарасова О.Л., Казин Э.М., Четверик О.Н. Роль конституциональных и средовых факторов в формировании психофизиологического адаптационного потенциала детей и подростков / в сб.: Материалы XXII съезда физиологического общества им. И.П.Павлова с международным участием. – 2017. – С. 2268-2270.
2. Ribeiro B.V.S., Mendonca R.G., Oliveira L.L., Martins-Fiho P.R.S., Moura N.P.R., Tanajura D.M., Lima G.S. Anthropometry and lifestyle of children and adolescent in inland of northeastern Brazil // Revista Brasilieira de Crescimento e desenvolvimento Humano. – 2017. – V.27. – N.2. – P. 140-147.
3. Ямпольская Ю.А., Година Е.З. Состояние, тенденции и прогноз физического развития детей и подростков России /российский педиатрический журнал. – 2005. – Вып.1. – С. 30-39.
4. Саттаров А.Э., Сакибаев К.Ш. Особенности процессов роста у мальчиков и юношей, различных соматотипов юга Кыргызстана // В сборнике: ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ МОРФОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА сборник научных трудов, посвященный 90-летию кафедры анатомии ГЦОЛИФК и 85-летию со дня рождения заслуженного деятеля науки РФ, члена корреспондента РАМН, профессора Б.А. Никитюка. – 2018. – С. 131-132.
5. Bundak R., Furman A., Gunoz H. Body mass index references for Turkish children // Acta Paediatr. – 2006. – V.95. – N.2. – P. 194-198.
6. Жаныбек К.К., Клочкова С.В., Сакибаев К.Ш., Алексеева Н.Т., Асанбек к. К., Орозбек у. Т. Возрастные и гендерные особенности длины тела у детей-киргизов первого детского возраста разных соматотипов // В сборнике: Однораловские морфологические чтения / Сборник материалов Всероссийской научной конференции с международным участием. – 2019. – С. 68-74.
7. Сакибаев К.Ш., Алексеева Н.Т., Никитюк Д.Б., Ташматова Н.М., Клочкова С.В. Антропометрические особенности этнических киргизов разных возрастных групп // Журнал анатомии и гистопатологии. – 2018. – Т.7. – №4. – С 56-80. doi: 10.18499/2225-7357-2018-7-4-56-60.
8. Мирбабаева С.А. Возрастные особенности роста антропометрических параметров тела у детей 7-12 лет жизни в условиях низкогорья: автореф. дисс…канд. мед.н. – Уфа, 2004. – 22 с.
9. Старчик Д.А. Морфологические и конституциональные особенности сердца с учетом антропометрического статуса и физического развития женщин зрелого и пожилого возрастов: автореф. дисс…. д-ра. мед. – СПб, 2017. – 34 с.

10. Изаак С.И., Панасюк Т.В., Комиссарова Е.Н. Дошкольники: рост, развитие, индивидуальность. – М., СПб., Арденн, 2005. – 210 с.
11. Дарская С.С. Техника определения типов констуции у детей и подростков // В сб.: научн. трудов Проблемного Совета по генетике развития человека «Оценка типов конституции у детей и подростков». – М., 1975. – С. 45-54.
12. Николаев Д.В., Щелыкалина С.П. Лекции по биоимпедансному анализу состава тела человека. – М., РИО ЦНИИОИЗ МЗ РФ, 2016. – 152 с.
13. Автандилов Г.Г. Морфометрия в патологии. – М., Медицина, 1982. – 302 с.

УДК: 613.632: 616.441: 616.438

ЭНДОКРИН-РАЗРУШАЮЩИЙ И ИММУНОТОКСИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТЫ ПЕСТИЦИДОВ В УСЛОВИЯХ ИХ ПОСТУПЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ ОРГАНИЗМ МАТЕРИ

Зокирова Н.Б. E-mail: nargis72@mail.ru
Ташкентский педиатрический медицинский институт

Аннотация: *Целью исследования было выявление токсического эффекта внутриутробного и раннего постнатального воздействия пестицидов на развитие эндокринной и иммунной системы потомства. Эксперименты проводили на белых взрослых самцах крыс, которые соответственно получали пестициды ламбда-цигалотрин или фипронил в период беременности и лактации. Потомство от экспериментальных и контрольных животных изучался на 3, 7, 14, 21 и 30 дни после рождения с использованием методов морфологии, электронной микроскопии, иммуногистохимии и биохимии. Было показано, что токсический эффект воздействия пестицидов во время беременности и лактации проявляется в виде замедления роста и формирования тимуса, лимфатических узлов, селезенки и щитовидной железы потомства. В механизме токсического действия пестицидов на иммунно-эндокринную систему, ведущую роль играет дисбаланс между пролиферацией и апоптозом клеток, вызванный как прямым токсическим действием препаратов, так развивающимся гипотиреозом и окислительным стрессом у матери и потомства. Это обуславливает необходимость раннего выявления гипотиреоза и окислительного стресса у беременных женщин и новорожденных, с последующей их фармакологической коррекцией.*

Ключевые слова: *пестициды лямбда-цигалотрин и фипронил, гипотиреоз и оксидативный стресс, постнатальный онтогенез.*

ЭНЕСИНИН УЮШУ ЖӨНҮНДӨГҮ ПЕНСТИКИДДЕРДИН ЭНДОКРИН-ДЕСТРУКТИКАЛЫК ЖАНА ИММУНОТОКТУУ ЭФЕКТТЕРИ

Зокирова Н.Б. Электрондук почта: nargis72@mail.ru
Ташкент педиатриялык медициналык институту

Аннотация: *Изилдөөнүн максаты тукумдун эндокриндик жана иммундук тутумдарынын өнүгүшүнө пестициддердин курсак ичиндеги жана поститаталдык эртерээк уулуу таасирин аныктоо.Эксперименттер бойго жеткен жана лактация учурунда ламбда-цигалотрин же фипронил пестициддерин алган, бойго жеткен эркектердин ак келемиштеринде жүргүзүлгөн. Эксперименталдык жана контролдоочу жаныбарлардын тукуму төрөлгөндөн кийин 3, 7, 14, 21 жана 30 күндөрү морфология, электрондук микроскопия, иммуногистохимия жана биохимия ыкмаларын колдонуп изилденди. Кош бойлуулук жана бала эмизүү мезгилиндеги пестициддердин уулуу таасири өсүп-өнүгүүнүн басаңдашы жана тумустун, лимфа бездеринин, көк боордун жана калкан сымал бездин тукуму. Пестициддердин иммундук-эндокриндик системага токсикалык таасиринин механизминде, препараттардын токсикалык таасири менен, эненин жана тукумдарынын өнүгүп келе жаткан гипотиреозу жана кычкылдандыруучу стресстен улам келип чыккан клетка пролиферациясы менен апоптоздун ортосундагы тең салмактуулук негизги орунду ээлейт. Бул кош бойлуу аялдарда жана жаңы төрөлгөн ымыркайларда гипотиреозду жана кычкылдануучу стрессти эрте аныктоону, андан кийин аларды фармакологиялык коррекциялоону талап кылат.*

Ачкыч сөздөр: *пестициддер ламбда-цигалотрин жана фипронил, гипотиреоз жана кычкылдануу стресси, постнаталдык онтогенез.*

IMMUNOTOXIC AND ENDOCRINE-DISRUPTING EFFECTS OF PESTICIDES ON OFFSPRING IN THE CONDITIONS OF THEIR ENTRY THROUGH THE MOTHER'S ORGANISM

Zokirova N.B. E-mail: nargis72@mail.ru
Tashkent nediatric мedical шnstitute

Abstract: *The aim of the study was to identify the toxic effect of intrauterine and early postnatal exposure to pesticides on the development of the endocrine and immune system of offspring. The experiments were performed on white adult male rats, who respectively received pesticides lambda-cyhalothrin or fipronil during pregnancy and lactation. Progeny from experimental and control animals was studied on the 3rd, 7th, 14th, 21st and 30th days after birth using methods of morphology, electron microscopy, immunohistochemistry and biochemistry. It has been shown that the toxic effect of pesticide exposure during pregnancy and lactation is manifested in the form of growth retardation and formation of the thymus, lymph nodes, spleen and thyroid glands of offspring. In the mechanism of toxic effect of pesticides on the immune-endocrine system, the leading role is played by the imbalance between proliferation and apoptosis of cells, caused both by direct toxic effects of drugs, both developing hypothyroidism and oxidative stress in mother and offspring. This causes the need for early detection of hypothyroidism and oxidative stress in pregnant women and newborns, followed by their pharmacological correction.*

Key words: *pesticides lambda-cygalotrin and fipronil, hypothyroidism and oxidative stress, postnatal ontogenesis.*

1. Введение

Эндокринная и иммунная системы, наряду с нервной, являются чрезвычайно чувствительными к действию большинства загрязнителей окружающей среды химических веществ [1;2;3]. Уже более трех десятилетий в литературе прочно закрепились термины «иммунотоксичность» (ИТ, immunotoxicity) и «эндокрин-разрушающие химикаты» (ЭР, endocrine-disrupting chemicals or endocrine disruptors) [4;5]. Эндокрин-разрушающие химикаты неблагоприятно влияют на различные этапы синтеза, транспорта и функции гормонов, а также могут действовать как агонисты или антагонисты естественных гормонов, и вызывать в организме определенный гормональный дисбаланс [15;16]. Под термином «иммунотоксичность» подразумевается не только, и не столько прямое токсическое воздействие различных загрязнителей окружающей среды на иммунные клетки, но и нарушения процессов регуляции иммуногенеза и иммунных реакций организма, включая иммуносупрессии, аллергические реакции, аутоиммунные заболевания и другие иммунопатологические состояния. Преобладающую часть загрязнителей окружающей среды составляют пестициды, без использования которых невозможно перспективное развитие сельского хозяйства [8;9]. В настоящее время установлено, что ряд пестицидов, в том числе и последних поколений, обладают иммунотоксическими и эндокрин-разрушающими свойствами [10]. Однако, подавляющее большинство работ по изучению механизмов иммунной и эндокринной токсичности пестицидов проведены у взрослых людей и на половозрелых особях животных, или в условиях in vitro [9]. Между тем, иммуно-эндокринная система плода и новорожденных несравненно более чувствительная к действию различных токсических веществ по сравнению с взрослыми. За последние годы все больше появляется доказательств, что воздействие пестицидов во внутриутробном или в раннем детском периоде приводит к существенному возрастанию хронических заболеваний у детей, таких, как астма, аутоиммунные, инфекционные и другие, включая онкологические заболевания [1;2]. К сожалению, проблема «иммунотоксичности развития» (developmental

immunotoxicity), то есть, механизмов неблагоприятного эффекта пестицидов на развивающуюся иммунную систему потомства, еще далека от окончательного решения [3]. Имеющиеся в этом плане исследования носят фрагментарный характер и не дают полного представления о механизмах токсического воздействия пестицидов новорожденных и детей в условиях их поступления через организм матери [3;4]. Несомненно, выявление механизмов иммуннотоксического и эндокрин-разрушающего эффектов пестицидов будут способствовать разработке способов вторичной профилактики и патогенетической терапии токсических эффектов пестицидов на подрастающее поколение в условиях интоксикации через материнский организм.

Цель работы. Выявление структурно-функциональных механизмов токсического эффекта пестицидов на постнатальное развитие иммунной и эндокринной систем потомства в условиях их воздействия через организм матери.

2. Материал и методы исследования

Для экспериментов были отобраны широко применяемые в нашей стране и во всем мире пиретроидный инсектицид ламбда-цигалотрин (ЛСТ) и пестицид бензопиразолового ряда фипронил (ФПН). Опыты проводились на белых половозрелых нерожавших крысах самках Вистар массой тела 150-180 г, половозрелые крысы самцы использовались только для оплодотворения. Крысы самки были разделены на три группы по 45 крыс в каждой. Первой (I опытной) группе крыс вводили через рот с использованием зонда разбавленный в физиологическом растворе ЛСТ из расчета 8 мг/кг/ежедневно. Второй (II опытной) группе крыс таким же способом вводили ФПН из расчета 3,6 мг/кг/ежедневно. Доза обоих препаратов составляла 1/100 часть от $ЛД_{50}$ препарата. Третья группа (контрольная) получала равный объем стерильного физиологического раствора. Введение обоих пестицидов опытным группам крыс проводилось ежедневно в течение 75 дней вплоть до окончания экспериментов. На 31 день опытов самки всех групп соединялись с самцами для оплодотворения. Наступление беременности контролировали по наличию сперматозоидов во влагалищных мазках. После наступления беременности самки отделены от самцов и помещены в отдельные клетки для дальнейших исследований. Забой потомства от всех групп животных было произведено на 7, 14, 21 и 30 дни после рождения, в утренние часы, натощак, под легким эфирным наркозом. Вилочковую железу (тимус, Тм), мезентериальные лимфатические узлы (Млу), селезенку (Сел) и щитовидную железу (Щж) изучали с помощью морфометрических, ультраструктурных и иммуногистохимических методов. Кроме того, у всех животных в сыворотке крови определяли концентрацию тироидных и тиреотропного гормонов, а также основные показатели свободно радикального окислительного стресса [9;10;11;12]. Все цифровые данные статистически обработаны с использованием пакета компьютерных программ, достоверными считались различия, удовлетворяющие $P<0,05$.

3. Результаты и обсуждения

Воздействие пестицидов на потомство через организм матери приводило к иммунотоксическому эффекту, который проявлялся в виде нарушения постнатального роста и становления органов иммунной системы. Формирование структурно-функциональных Т- и В-зависимых зон Млу и Сел у опытных крысят значительно отставала, осуществляясь на 7-10 дней позднее по сравнению с контролем. Причем, замедление темпов становления зон МЛУ было более выраженным при интоксикации ФПН по сравнению с воздействием ЛСТ. Электронно-микроскопические исследования выявили высокую функциональную активность макрофагов и деструктивные изменения субклеточных органелл лимфоидных клеток. Эти изменения преимущественно наблюдались в Т-зависимых зонах (паракортикальная зона Млу и периартериолярная зона белой пульпы Сел) органов и встречались значительно чаще при воздействии ФПН. Морфометрические исследования также показали существенное снижение темпов роста и

становления лимфоидной ткани органов у потомства, полученного в условиях воздействия пестицидов через организм матери. Иммуногистохимические исследования показали, что воздействие пестицидов приводит к ингибированию пролиферативной активности лимфоидных клеток Млу и Сел, особенно, в Т-зависимых зонах органов. При воздействии ЛСТ пролиферативный индекс клеток в этих зонах на 10-15%, а при воздействии ФПН – на 15-30% был ниже показателей контроля. В то же время внутриутробное и раннее постнатальное воздействие пестицидов привело к значительному увеличению степени апоптоза клеток. Апоптозные клетки наиболее часто встречались в Т-зависимых зонах, по сравнению с лимфатическими фолликулами (В-зависимые зоны). Наибольшее повышение индекса апоптоза наблюдалось на 14-21 сутки после рождения, когда показатели опытных животных в 3,2-4,3 раза превышали контрольные показатели. При этом индукция апоптоза клеток проявлялась в существенно более высокой степени при воздействии ФПН, нежели при интоксикации ЛСТ. Иммунотоксический эффект пестицидов в наибольшей степени проявлялся в вилочковой железе. Темпы роста средней площади дольки тимуса под влиянием ЛСТ на 10-15%, а при применении ФПН на 15-30% отставали от контрольных параметров. Площадь, занимаемая корковой зоной тимуса, уменьшилась соответственно на 15-25% и 20-40%. Наряду с этим, были выявлены определенные нарушения постнатального роста и развития клеток микроокружения Тм потомства. Начиная с момента рождения, в Тм опытных животных наблюдалось тенденция к уменьшению числа эпителио-ретикулярных клеток (ЭРК) на единицу площади дольки. Причем, среднее количество ЭРК более наглядно уменьшалось в корковой зоне тимуса. При электронной микроскопии в ЭРК опытных животных обнаружена гипоплазия эндоплазматической сети и комплекса Гольджи, а также гетерогенность секреторных вакуолей, указывающие на нарушение секреторной активности клеток. В их цитоплазме выявлялось большое число гетерофагосом с остатками тимоцитов. Воздействие пестицидов приводило к ингибированию пролиферативной активности лимфоидных клеток тимуса (тимоцитов), особенно, в корковой зоне органа. При воздействии ЛСТ пролиферативный индекс клеток в этих зонах на 35-40%, а при воздействии ФПН – на 45-55% был ниже показателей контроля. Одновременно с этим, иммунотоксическое воздействие пестицидов способствовало значительному усилению апоптоза тимоцитов. Клетки, подвергнутые апоптозу, наиболее часто встречались в корковой зоне тимуса. Количественный подсчет показал, что при воздействии ЛСТ индекс апоптоза тимоцитов в этой зоне в среднем на 40-45%, а при воздействии ФПН – на 50-55% превышал показатели контрольной группы.

Результаты показали, что иммунная токсичность использованных пестицидов тесно связана с их эндокрин-разрушающим (ЭР) действием, как на материнский организм, так и на потомство. ЭР эффект пестицидов проявлялся главным образом в виде нарушения тироидной функции у крыс самок и их потомства. Несмотря на высокий уровень тиреотропного гормона (ТТГ), концентрация свободного тироксина (T_4), трийодтиронина (T_3) оставалась значительно ниже по сравнению с контролем. Морфометрические исследования показали, что темпы роста общей площади эпителия фолликулов под воздействием ЛСТ на 10-17%, а при воздействии ФПН - на 15-30% отстает от контрольных параметров. Однако отрицательный эффект пестицидов не ограничивался только ингибированием образования новых фолликулов. Было обнаружено, что воздействие пестицидов приводит к уменьшению площади фолликула в целом, за счет снижения площадей эпителия фолликула и тироцита. Темпы роста средней площади тироцита при воздействии ЛСТ на 10-20%, и при воздействии ФПН - на 15-30% отставали от контрольных показателей. Замедление роста и образование щитовидной железы сопровождалось значительным снижением функциональной активности органа. Наиболее выраженный гипотиреоз наблюдался у потомства под влиянием ФПН по сравнению с

ЛСТ. Электронно-микроскопически было обнаружено уменьшение размеров митохондрий, а также компонентов эндоплазматической сети и комплекса Гольджи тироцитов, что свидетельствовало о снижении секреторной активности клеток. Воздействие пестицидов привело к ингибированию пролиферативной активности клеток щитовидной железы. В то же время внутриутробное и раннее постнатальное воздействие пестицидов привело к значительному увеличению степени апоптоза клеток щитовидной железы. В щитовидной железе потомства под воздействием ЛСТ индекс апоптоза в 3,5-4 раза, а при воздействии ФПН - в 4,5-5 раза превышал показатели контроля.

Полученные данные показывают, что токсический эффект пестицидов на развитие эндокринной и иммунной системы потомства обусловлен рядом метаболических изменений в органах и тканях. Наши исследования показали эндокрин-разрушающее, точнее, тироид-разрушающее действие пестицидов, что приводило к развитию гипотиреоза у матери и потомства [13; 14]. Кроме того, нами обнаружена важная роль окислительного стресса - как основного индуктора апоптоза клеток [11;12]. Отсюда можно заключить, что индукция апоптоза у потомства обусловлена не только, и не столько прямым токсическим эффектом пестицидов. Индукция апоптоза в значительной степени опосредуется ослаблением регулирующей роли гормонов щитовидной железы на процессы пролиферации и апоптоза клеток вследствие гипотиреоза, а также увеличением числа свободных радикалов в результате окислительного стресса [6;7].

Выводы

1. Воздействие даже относительно низких доз пестицидов в периоды беременности и грудного вскармливания приводит к развитию иммунотоксического и эндокрин-разрушающего эффектов у потомства; при этом пестицид ФПН оказывает более выраженный токсический эффект по сравнению с ЛСТ.
2. Иммунотоксический эффект пестицидов проявляется в виде замедления постнатального роста и становления периферических иммунных органов, нарушением секреторной функции тимуса и формирования тимус-зависимых зон Млу и Сел.
3. Эндокрин-разрушающий эффект обусловлен преимущественным нарушением структуры и функции щитовидной железы, приводящим к развитию гипотиреоза как у матери, так и потомства.
4. В патогенезе иммунотоксического и эндокрин-разрушающего эффектов ведущую роль играют гипотиреоз и окислительный стресс, способствующие индукции апоптоза при подавлении процессов пролиферации клеток иммунно-эндокринной системы.
5. Раннее выявление гипотиреоза и окислительного стресса у беременных и новорожденных, и своевременная их фармакологическая коррекция будут способствовать предотвращению или уменьшению негативных последствий токсических эффектов пестицидов на подрастающее поколение.

Литература:

1. Corsini E, Sokooti M, Galli CL, Morettoc A, Colosio C. Pesticide induced immunotoxicity in humans: A comprehensive review of the existing evidence//Toxicology. – 2013. - Vol. 307. – pp.123– 135.
2. Dhouib I, Jallouli M, Annabi A, Marzouki S, et al. From immunotoxicity to carcinogenicity: the effects of carbamate pesticides on the immune system. //Environ Sci Pollut Res Int. – 2016. – Vol.23. – pp. 9448-9458.
3. Dietert RR. Role of developmental immunotoxicity and immune dysfunction in chronic disease and cancer. //Reprod Toxicol. -2011.- Vol.31. – pp. 319-326.
4. Hessel EV, Tonk EC, Bos PM, van Loveren H, Piersma AH. Developmental immunotoxicity of chemicals in rodents and its possible regulatory impact. // Crit Rev Toxicol. – 2015. – Vol.45. – pp. 68-82.

5. Jabłońska-Trypuć A, Wołejko E, Wydro U, Butarewicz A.The impact of pesticides on oxidative stress level in human organism and their activity as an endocrine disruptor. // J Environ Sci Health B. – 2017. – Vol.52. – pp. 483-494.
6. Kumar A, Sasmal D, Sharma N. Mechanism of deltamethrin induced thymic and splenic toxicity in mice and its protection by piperine and curcumin: in vivo study. // Drug Chem Toxicol. –2018. – Vol.41. – pp. 33-41.
7. Lin HY, Glinsky GV, Mousa SA, Davis PJ. Thyroid hormone and anti-apoptosis in tumor cells. //Oncotarget. - 2015. -Vol.17. - pp. 14735-14743.
8. Mokarizadeh A, Faryabi MR, Rezvanfar MA, Abdollahi M. A comprehensive review of pesticides and the immune dysregulation: mechanisms, evidence and consequences. //Toxicol Mech Methods. - 2015. Vol.25. – pp.258-278.
9. Mostafalou S, Abdollahi M. Pesticides and human chronic diseases: evidences, mechanisms, and perspectives. // Toxicol Appl Pharmacol. –2013. – Vol. 268. – pp. 157-177.
10. Skolarczyk J, Pekar J, Nieradko-Iwanicka B. Immune disorders induced by exposure to pyrethroid insecticides. //Postepy Hig Med Dosw. - 2017. – Vol.8. – pp. 446-453.
11. Tukhtaev K. R., Tulemetov S. K., Zokirova N. B., Tukhtaev N. K. Effect of long term exposure low doses of lambda-cyhalothrin on the level of lipid peroxidation and antioxidant enzymes of the pregnant rats and their offspring. //Medical and Health Science Journal. – 2012. - Vol. 13. - pp. 93-98. www.pradec.en
12. Tukhtaev K. R., Tulemetov S. K., Zokirova N. B., Tukhtaev N. K. et al. Prolonged exposure of low doses of Fipronil causes oxidative stress in pregnant rats and their offspring. // The Internet Journal of Toxicology. – 2013. – Vol. 10. - N. 1. www.ispub.com /IJTO/10/1/14550.
13. Tukhtaev K. R., Zokirova N. B., Tulemetov S. K., Tukhtaev N. K. Effect of prolonged exposure of low doses of lamda-cyhalothrin on the thyroid function of the pregnant rats and their offspring //Medical and Health Science Journal – 2012. - Vol. 13. - pp. 86-92. www.pradec.en
14. Tukhtaev K. R., Zokirova N. B., Tulemetov S. K., Tukhtaev N. K. Effect of prolonged exposure low doses of fipronil on thyroid function of pregnant rats and their offspring. // The Internet Journal of Toxicology. – 2013. – Vol. 10. - N. 1. www.ispub.com /IJTO/10/1/14549.
15. Tukhtaev N. K., Zokirova N. B. The influence of in utero and early postnatal exposure to pesticides on the process of cells apoptosis and proliferation in immune and endocrine organs of the offspring //European Science Review –Austria, Vienna, 2017. – №3-4, – pp. 57-58.
16. Tukhtaev N. K., Zokirova N. B., Tulemetov S. K., Tukhtaev K.R. Mechanisms of the toxic effect of intrauterine and early postnatal exposure to pesticides on the development of the immune system of offspring//European Science Review –Austria, Vienna, 2018. – №3-4, – pp. 196-199.

УДК 611.013.85(575.2)

ОРГАНОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАЦЕНТ ЖИТЕЛЬНИЦ ЮГА КЫРГЫЗСТАНА (Г. КЫЗЫЛ-КИЯ)

Кенешбаев Б.К., Капарова Н.Н.
КГМА имени И.К. Ахунбаева,
Тулекеев Т.М., Шатманов С.Т., E-mail: sshatmanov@oshsu.kg
Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан

Аннотация: *Исследованы органометрические особенности плацент женщин проживающих в юга Кыргызстана. Применены макроскопические, гистологические, планиметрические, атомно-абсорбционные спектрофотометрические и статистические методы. В результате выявлено, что в последах женщин проживающих в зоне средней интенсивности загрязнения юга Кыргызстана (г.Кызылкия) имеет определенную морфологическую динамику, включающая в себя элементы компенсаторно-приспособительного и деструктивного процессов.*

Ключевые слова: *плацента, сурьма, органометрические особенности.*

ТҮШТҮК КЫРГЫЗСТАНДА ЖАШАГАН ТӨРӨГӨН АЯЛДАРЫНЫН БАЛА ТОНУНУН ОРГАНОМЕТРИЯЛЫК МҮНӨЗДӨМӨСҮ

Кенешбаев Б.К., Капарова Н.Н.
И.К. Ахунбаева атындагы КММА,
Тулекеев Т.М., Шатманов С.Т., E-mail: sshatmanov@oshsu.kg
Ош мамлекеттик университети, Ош, Кыргызстан

Аннотация: *Кыргызстантын түштүк жергесинде жашаган аялдардын түйүлдүк тонунун органометриялык өзгөчөлүктөрү изилденди. Макроскопиялык, гистологиялык, планиметриялык, атомдук абсорбциондуу спектрофотометриялык жана статистикалык ыкмалар колдонулду. Жыйынтыгында Кыргызстантын түштүк жергесинин орто булганган тилкесинде жашаган аялдардын түйүлдүк тонунда морфологиялык динамикалык өзгөчөлүктөр жана компенсатордук ынгайлашуу механизмдери байкалды.*

Ачкыч сөздөр: *түйүлдүк тону, сурьма.*

ORGANOMETRIC CHARACTERISTICS OF PLACENTA IN RESIDENTS OF THE SOUTH KYRGYZSTAN (KYZYL-KYA)

Keneshbaev B.K., Kaparova N.N.
KSMA named after I.K. Akhunbaeva
Tulekeyev T.M., Shatmanov S.T., Email: sshatmanov@oshsu.kg
Osh State University, Osh, Kyrgyzstan

Abstract: *The organometric features of women's placenta living in the south of Kyrgyzstan. Macroscopic, histological, planimetric, atomic absorption spectrophotometric and statistical methods were used during investigation. As a result, it was revealed that in women's afterbirth living in the middle-intensity zone of pollution in the south of Kyrgyzstan (Kyzylkia), there is a definite morphological picture which includes elements of compensatory-adaptive and destructive processes.*

Key words: *placenta, antimony, organometric features,*

1. Введение

Среди многочисленных неблагоприятных факторов особое место занимают соли тяжелых металлов, и особенности соединения сурьмы. Сурьма является одним из основных компонентов техногенного загрязнения окружающей среды в Баткенской области, это, связано с их добычей и переработкой в промышленном объеме. Проблема адаптации функциональной системы мать-плацента-плод в условиях воздействия техногенных факторов имеет важное теоретическое и главным образом практическое значение [1,5,6,7,8].

Перспективным объектом для изучения особенностей перинатальной патологии в неблагоприятных экологических условиях является плацента. В этом отношение плацента является высокоинформативным провизорным органам, определяющий и характеризующий в дальнейшем биологическое становление новорожденного ребенка [2,3,4].

В этой связи цель нашего исследования заключалась в выявлении органометрических особенностей плацент жительниц г.Кызылкии.

2. Материал и методы исследования

Объектом исследования явились 64 плаценты рожениц после естественного родоразрешения (39-41нед). Исходя из степени загрязнения, окружающей среды, исследуемый материал был распределен на 2 группы: I группа - 32 плаценты, полученные от рожениц, постоянно проживающих в зоне средней интенсивности загрязнения (на расстоянии 60 – 65 км от источника загрязнения – г. Кызылкия); II группа (контрольная)

включала – 32 плаценты, полученные от рожениц постоянно проживающих в зоне слабой интенсивности загрязнения (на расстоянии 120-140 км от источника загрязнения - г. Ош);

Сбор материала проводился на базе роддомов г. Ош и родильных отделений ЦРБ Кызылкии. Исследование плацент проводилась на основании методов, описанных А.И. Брусиловским (1986), С.А. Степановым (1991), А.П. Миловановым (1999).

Применялись макроскопические, гистологические, планиметрические и атомно-абсорбционно-спектрофотометрические (ААСФМ) методы исследования.

Для измерения связи между параметрами компонентов плаценты высчитывали коэффициент корреляции (r_{xy}) по ***способу квадратов Пирсона***.

Статистическую обработку проводили с использованием пакета прикладных программ для статистических обработок данных Microsoft Excel – 2007, используя критерии достоверности (р) по Стьюденту.

3. Результаты исследований и их обсуждение

При внешнем осмотре плаценты жительниц Кызылкии преобладали округлые и округло-овальные (рис. 1) формы. Однако, в трех случаях у многорожавших зарегистрировали неправильные формы, с добавочными выбухающими дольками. Последние были тонкими, особенно в краевых зонах.

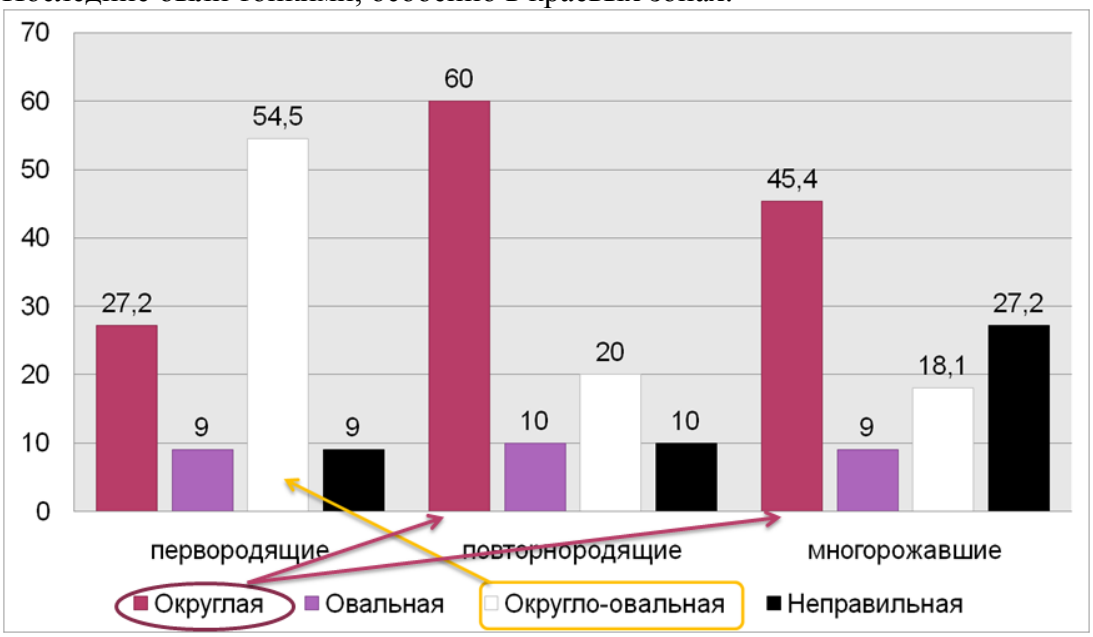


Рис. 1. Распределение формы плацент по паритету родов(%).

На плодной поверхности в околоцентральной части наблюдалось очаговое уплотнение 4,0х3,0 см, желто-белого цвета. Преобладал магистральный тип ветвления сосудов у перво- (54,5%) и повторнородящих (40%), тогда как другие варианты - рассыпные и промежуточные встречались от 18,2 до 36,7% случаев (рис. 2). Длина пуповины в среднем достигала 39,8±2,5 см.

На материнской поверхности доминировал слитный характер распределения котиледонов с неглубокими углублениями. На параллельных разрезах плаценты в 6 из 22 наблюдений обнаружены разнокалиберные очаги «серых инфарктов» и пылевидный кальциноз проникающих вглубь котиледонов.

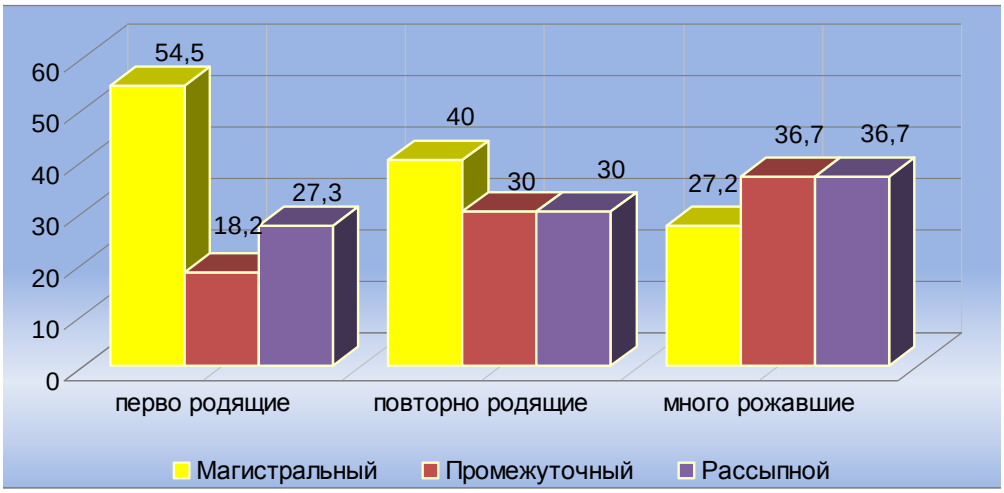


Рис. 2. Частота встречаемости типов ветвлении сосудов пуповины (%).

Плодовые оболочки гладкие, полупрозрачные. Пуповина серо-белого цвета, блестящая. Прикрепление пуповины в 43,7% было парацентральным и в 28,1% - центральным. Краевое прикрепление пуповины чаще выявляется в плацентах многорожавших женщин.

Результаты исследования свидетельствуют о том, что плацента многорожавших имеет определенные макроскопические особенности в отличие от перво- и повторнородящих.

Органометрические исследования указывают на достоверное увеличение массы, объема и площади органа многорожавших женщин по сравнению с контролем (466,9±21,9г; 452,4±21,9мл; 270,4±7,4см^2).

Масса, объем, площадь плаценты перво- и повторнородящих женщин составляет соответственно – 417,7±20,7г; 438,3±15,9г; 402,9±19,4мл; 420±15,1мл; 256,6±10,6 см^2; 253,9±7,8см^2 ($p>0,05$). ППК варьировал в пределах 0,11 - 0,17±0,003.

Корреляционный анализ показывает, что между массой и объемом плаценты имеется сильная прямая зависимость при перво-, повторно- и многорожавших женщин (все по $r=0,99$). Тесные корреляционные связи выявлены, также между массой и площадью плаценты у первородящих ($r=0,72$), а у повторно- и многорожавших женщин отмечены средние корреляционные взаимосвязи, соответственно $r=0,53$; $r=0,69$.

Анализ содержания сурьмы в плацентах женщин, проживающих в территориальной близости, позволили выявить определенные изменения по сравнению с контролем (рис. 3).

В плацентах первородящих женщин второй группы содержание сурьмы составляет 0,014±0,003, 0,016±0,003 и 0,045±0,006 мг/кг соответственно в центральной, краевой зоне и пуповине. Данные показатели по сравнению с аналогичными показателями третьей группы на 2,3, 3,2 и 5,6 раза больше.

У повторнородящих в центральной зоне плаценты содержание сурьмы больше на 12,7 раза, тогда как в краевой зоне и пуповине содержание сурьмы больше на 5 и 1,4 раза. У многорожавших женщин содержание сурьмы также на 3,7, 2,2 и 1,1 раза больше по сравнению с контролем.

Анализ содержания сурьмы показал, что данный элемент накапливается в центральной зоне – в 5,6 раза больше, пуповине – в 3,6 раза и краевой зоне – в 2,7 раза. Разница показателей концентрации сурьмы первой группы достоверны по сравнению с третьей группой (рис. 3.2.4).

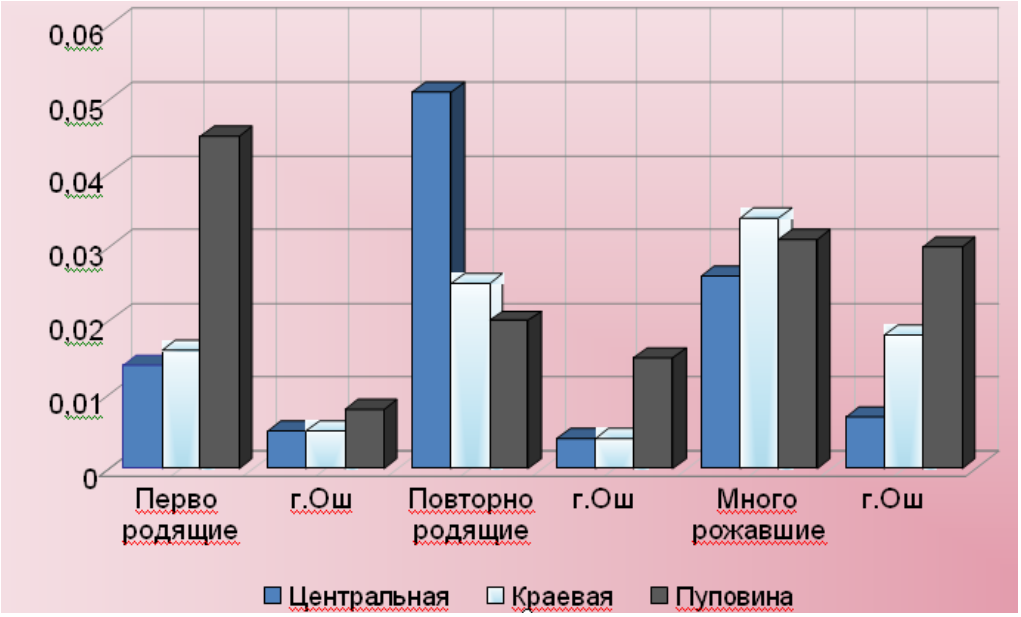


Рис. 3. Уровень содержание сурьмы в плацентах (мг/кг).

В центральной зоне плаценты у первородящих между содержанием Sb и диаметром просвета, толщиной стенки, диаметром артерии и вены выявлены одинаковые отрицательные связи (все по r= - 0,67). В краевой зоне между аналогичными параметрами имеются тесные взаимосвязи – артерии: r=-0,81; r=0,81; r=0,82; вены: r=0,81; r=0,81; r=-0,81 соответственно.

У повторнородящих в краевой зоне между содержанием Sb и диаметром просвета, толщиной стенки, диаметром артерии и вены выявлены одинаковые сильные положительные связи (r= 0,71). Тогда как в центральной зоне между этими параметрами артерии коррелируются по-разному: r=0,39; r=-0,99; r=-0,67, а у всех параметров вены выявлена сильная обратная связь – r= - 0,99.

В центральной зоне плаценты у многорожавших между содержанием Sb и диаметром просвета, толщиной стенки, диаметром сосудов выявлены разные связи (артерия: r=-0,22; r=-0,18; r=-0,3; вена: r=0,79; r=-0,41; r=0,83). В краевой зоне то же между аналогичными параметрами имеются разные взаимосвязи: артерии: r=0,14; r=-0,16; r=0,31; вена: r=0,72; r=-0,59; r=0,68 соответственно.

Выводы

Таким образом, данные макроскопических исследований плаценты в сопоставлении с литературными данными позволяют заключить, что нарастание массы, объема плаценты, увеличение материнской поверхности, по-видимому, являются компенсаторно-приспособительными факторами, способствующими сохранению жизнедеятельности плода в неблагоприятных условиях.

Литература:

1. Коржевский Д.Э., Отеллин В.А., Неокесарийский А.А. и др. Организация и цитохимические особенности барьерных структур плаценты человека. Морфология. – 2006. – Т. 129. вып.3. – С. 63-64.
2. Кошкина В.С., Антипанова Н.А., Котляр Н.Н. Мониторинг распространенности химических канцерогенов в объектах окружающей среды и биосредах у жителей города с развитой отраслью черной металлургии.// Гигиена и санитария. -2006. -№ 1. -С.12-13.
3. Кузмин Д.В. Сравнительный анализ показателей репродуктивного здоровья женщин, проживающих в районах расположения алюминиевого производства.// Гигиена и санитария. -2007. -№ 3. -С.13-15.
4. Мищенко Н.А. Конституциональные и типологические особенности морфологии плаценты.// Морфологические ведомости. – М.: 2006. -№ 1-2. –С. 178-180.

5. Сетко Н.П., Захарова Е.А. Кинетика металлов в системе мать-плод-новорожденный при техногенном воздействии.// Гигиена и санитария. -2005. -№ 5. -С.65-67.
6. Тулекеев Т.М., Кенешбаев Б.К. Морфометрическая оценка структурных элементов плаценты женщин, проживающих в сурьмяной биогеохимической провинции Кадамджая //Вестник Ошского государственного университета. Серия естественных наук. - Ош, 2006. - №3. – С. 105-111.
7. Plouffe A., Rasmussen P.E., Hall G.E.M. et al. Mercury and antimony in soils and non-vascular plants near two past-producing mercury mines. British Columbia. Canada Geochemistry.// Exploration. Environment. Analysis. 2004. Vol. 4. № 4. p. 353-364.
8. Zelikoff J.T., Bertin J.E., BurbacherT.M. et al. Health Risks Associated with Prenatal Metal Exposure.// ToxicologicalSciences. 2001. Vol. 25. № 2. p. 161-170.

УДК 612.3

АНАЛИЗ СБАЛАНСИРОВАННОСТИ ПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ СТАРШИХ КЛАССОВ Г. МОСКВЫ

Ковалёва Ольга Николаевна, к.б.н., ст. преподаватель
Кафедра анатомии человека, E-mail: olgakovaljeva@gmail.com
Гаджиахмедова Аида Нурмагомедовна, E-mail: gajiahmedowa@mail.ru
Лучина Анастасия Михайловна, E-mail: nastyalu4@yandex.ru
Тришина Александра Сергеевна, E-mail: sasha.trishina.2000@mail.ru
Князев Михаил Олегович,
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва, Россия

Аннотация: *Питание является основным фактором, определяющим жизнедеятельность организма человека, его нормальное развитие и состояние здоровья. Влияние питания школьников на состояние их здоровья и физического развития изучали многие исследователи. В настоящее время сохраняется значительная распространенность дефектов в организации и качественной полноценности питания среди школьников. Для устранения дефицита выявленных пищевых веществ следует использовать в рационе питания школьников обогащенные пищевые продукты с высокой пищевой и биологической ценностью.*

Ключевые слова: *питание, школьники, физическое развитие.*

МОСКВАДАГЫ СЕНИОРДИК КЛАССТАРДЫН ОКУУЧУЛАРЫНЫН ЧЕЧИЛҮҮ БАЛАНСЫН ТАЛДОО

Ковалева Ольга Николаевна, м.и.к., улук окутуучу,
Адам анатомиясы бөлүмү, эл.почта: olgakovaljeva@gmail.com
Гаджиахмедова Аида Нурмагомедовна, E-mail: gajiahmedowa@mail.ru
Лучина Анастасия Михайловна, E-mail: nastyalu4@yandex.ru
Тришина Александра Сергеевна, E-mail: sasha.trishina.2000@mail.ru
Князев Михаил Олегович,
FSAEI Ал биринчи MGMU аларга. I. Сеченов Россиянын Саламаттыкты сактоо министрлиги (Сеченов университети), Москва, Россия

Аннотация: *Тамактануу - адамдын организминин жашоо-тиричилигин, анын нормалдуу өнүгүүсүн жана ден-соолугунун абалын аныктоочу негизги фактор. Окуучулардын тамактануусунун ден-соолугуна жана ден-соолугунун өсүшүнө тийгизген таасири көптөгөн изилдөөчүлөр тарабынан изилденген. Учурда мектеп окуучуларынын арасында сапаттуу тамактанууну уюштуруудагы кемчиликтердин олуттуу таралышы бойдон калууда. Белгиленген азык заттардын жетишсиздигин жоюу үчүн, окуучулардын диетасында жогорку аш болумдуу жана биологиялык баалуулугу бар тамак-аштарды колдонуу керек.*

Ачкыч сөздөр: *тамактануу, мектеп окуучулары, физикалык өнүгүү.*

ANALYSIS OF THE BALANCED NUTRITION OF HIGH SCHOOL STUDENTS IN MOSCOW

Kovaleva Olga Nikolaevma, E-mail: olgakovaljeva@gmail.com
candidate of biology, senior lecturer of Department of Human anatomy,
Gadzhiakhmedova Aida Nurmagomedovna, E-mail: gajiahmedowa@mail.ru
Luchina Anastasia Mikhailovna, E-mail: nastyalu4@yandex.ru
Trishina Alexandra Sergeevna, E-mail: sasha.trishina.2000@mail.ru
Kniazev Mikhail Olegovich,
I. M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russia

Abstract: *Nutrition is the main factor determining the vital activity of the human body, its normal development and health status. Many researchers have studied the impact of school nutrition on their health and physical development. Currently, there is a significant prevalence of defects in the organization and quality of nutrition among schoolchildren. To eliminate the deficit of identified food substances, it is necessary to use fortified food products with high nutritional and biological value in the diet of schoolchildren.*

Key words: *nutrition, school children, physical development.*

1. Введение

Для нормальной жизнедеятельности организма не только необходимо питание, обеспечивающее энергозатраты и достаточное в количественном соотношении, но также должны быть соблюдены сложные взаимоотношения между многочисленными незаменимыми факторами питания. Влияние питания школьников на состояние их здоровья и физического развития изучали многие исследователи [1, 3, 5, 7]. Проведенные исследования показали, что дефекты «домашнего» и «школьного» питания определяют наиболее высокую степень риска нарушений самочувствия, физического развития, высокого индекса нездоровья у старшеклассников. Исследователи особенно акцентировали внимание на возрасте школьников, т. е. было выявлено, что приверженность к регулярному питанию в школе уменьшалась с увеличением возраста детей, а частота встречаемости хронической патологии увеличивалась с возрастом подростков.

Отношение школьников к принципам здорового образа жизни, а также уровень их осведомленности в вопросах правильного питания во многом определяют степень соблюдения правил и риски возникновения заболеваний. Данный вопрос широко обсуждается в исследованиях Н. А. Кетовой [4], А. Ю. Хребтовой [8] и др. Было показано, что результаты, полученные при исследовании, могут указывать на достаточный уровень информированности о принципах правильного питания среди обучающихся школ. Однако, несмотря на осведомленность о принципах здорового питания, ему отдают приоритет далеко не все, таким образом, у школьников наблюдается низкий уровень культуры питания.

Исследователи Д. Е. Еделев и Н. В. Лабутина [2] осветили основные проблемы в реализации организации школьного питания, которое играет существенную роль в сохранении и укреплении здоровья детей. Результаты исследований показали, что в фактическом рационе питания школьников наблюдается нехватка тех пищевых веществ, которые необходимы им для лучшей адаптации в условиях современной школы и успешной учебы при постоянной повышенной умственной нагрузке.

Исследования, проведенные зарубежными учеными, показали, что потребление школьного питания ассоциируется с умеренным и регулярным потреблением овощей и

фруктов и не подразумевает потребление жареных соленых закусок и обработанного мяса. Таким образом, можно отметить, что потребление школьного питания положительно влияет на потребление здоровой пищи среди учащихся [9].

Цель исследования: изучить фактическое питание и физическое развитие школьников старших классов г. Москвы.

2. Материалы и методы исследования

Для изучения фактического питания школьников нами была разработана анкета-опросник. Для оценки физического развития использовали метод биоимпедансометрии (прибор АВС-02 «Медасс» № 2296).

3. Результаты

В процессе нашего исследования мы, изучив основные тенденции питания с помощью анкеты-опросника для учащихся и студентов, а также оценив с помощью метода биоимпедансометрии компонентный состав тела школьников, пришли к следующим выводам. Питание по показателям структурно-биологической ценности большинства школьников можно охарактеризовать как неудовлетворительное в связи с недостаточным поступлением в организм наиболее ценных биологически активных веществ. Изучение продуктовых наборов, потребляемых школьниками с избыточной массой тела, показало, что в их рационе преобладает высокоуглеводная пища. Согласно нормам, разработанным Институтом питания АМН РФ, режим питания лиц умственного труда должен включать 4-х разовый прием пищи, в одно и то же время, ужин не позднее, чем за 3 часа до сна [6]. Однако принимают пищу данные учащиеся беспорядочно: наблюдаются длительные перерывы между приемами пищи. Так, например, 40% опрошенных получают полноценный завтрак и ужин, а в течение дня перекусы, что является причиной последующей массивной пищевой нагрузки в вечернее время. Уровень их физической активности низкий.

У половины школьников выявлена низкая скорость обмена веществ. Низкий уровень активной клеточной массы обнаружен у одного школьника, что свидетельствует о недостатке двигательной активности. Риск развития метаболического синдрома повышен у 8 школьников. У большинства обследуемых мезоморфный соматотип, а показатель процента жировой массы равен фитнес-стандарту, что свидетельствует об оптимальной двигательной активности учащихся. Основной обмен в среднем равен 1553 ккал/сут. Значение фазового угла ниже нормы было выявлено у 5 девушек и 5 юношей, что свидетельствует о преобладании катаболических процессов в организме.

Выводы

Таким образом, в настоящее время сохраняется значительная распространенность дефектов в организации и качественной полноценности питания среди школьников. Для устранения дефицита выявленных пищевых веществ следует использовать в рационе питания школьников обогащенные пищевые продукты с высокой пищевой и биологической ценностью.

Литература:

1. Вагайцева Е.А., Строкольская Т.А. Влияние питания школьников и студентов Кемеровской области на состояние их здоровья// Техника и технология пищевых производств, 2013. -N 1.- С. 107-111.-рез. англ. - библиогр.: С.111;
2. Еделев Д. Е., Лабутина Н. В. Аспекты здорового питания школьников// Пищевая промышленность. 2014. № 11. С. 64-66.
3. Жданова О. А., Настаушева Т. Л., Попов В. И., Минакова О. В. Влияние питания на физическое развитие и состояние здоровья школьников// Здоровье молодежи: новые вызовы и перспективы Москва, 2019 Издательство: Издательско-полиграфический центр "Научная книга" (Воронеж) С. 271-289;

4. Кетова Н. А., Монастырева Д. Р., Литвин А. А., Хайдук А. Р., Дранников М. А., Дроздова Т. А. Отношение школьников г. Курска к принципам здорового образа жизни по данным 2019 года// Коллекция гуманитарных исследований. 2019. № 4 (19). С. 22-31.;
5. Левченко Н.В., Бочарова Л.М., Яхонтова Е.В. Риск нарушения здоровья школьников, обусловленный фактором "питание" В сборнике: Сборник избранных статей по материалам научных конференций ГНИИ "Нацразвитие" Материалы конференций ГНИИ «Нацразвитие». Выпускающий редактор Ю.Ф. Эльзессер Ответственный за выпуск Л.А. Павлов. 2019. С. 255-257.
6. Орлов В. А., Шавырин И. Б., Фетисов О. Б., Андрюнин М. А. Измерение и оценка физического здоровья по технологии «Навигатор здоровья» // Вестник восстановительной медицины. 2009; 4 (32): 83–7;
7. Толмачёв Д. А., Булатова М. А., Гырдымова Д. А. Влияние школьного питания подростков на развитие патологии желудочно-кишечного тракта// Modern science Издательство: Научно-информационный издательский центр "Институт стратегических исследований" Москва, 2019. № 4-3 С. 40-42;
8. Хребтова А. Ю., Горева Е. А., Петренко А. В. Стереотипы питания детей в школьных коллективах// Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2015. № 4 (122). С. 190-196;
9. Nathália Tarossi Locatelli Master, Daniela Silva Canella Ph. D., Daniel Henrique Bandoni Ph. D. Positive influence of school meals on food consumption in Brazil Published: 23 March 2018 by Elsevier BV in Nutrition Nutrition , Volume 53, pp 140-144.

УДК 611.423

ЛИМФАТИЧЕКСАЯ СИСТЕМА ЧЕЛОВЕКА И ЕЕ ФУНКЦИИ

Курманалиев Нурлан Камбаралиевич, преподаватель
E-mail: kurmanaliev.nurlanbek@gmail.com
Арынов Замирбек Сапарбаевич, преподаватель к.м.н.,
E-mail: z.arynov80@mail.ru
Абдуллаева Жыпаргуль Дуйшобаевна, преподаватель к.х.н.
E-mail: jypar.science@oshsu.kg
Ошский государственный университет, Ош, 723500, Кыргызстан,

Аннотация: *В данной статье описывается лимфатическая система человека и ее основные функции, а также структура и значение в гомеостазе и иммунной защите организма.*

Ключевые слова: *лимфа, лимфатическая система, строение, функции и значение, гомеостаз, иммунитет.*

АДАМДЫН ЛИМФАТИКАЛЫК СИСТЕМАСЫ ЖАНА АНЫН МИЛДЕТТЕРИ

Курманалиев Нурлан Камбаралиевич, окутуучу Email:kurmanaliev.nurlanbek@gmail.com
Арынов Замирбек Сапарбаевич м.и.к., окутуучу
Ош, 723500, Кыргызстан, Email: z.arynov80@mail.ru
Абдуллаева Жыпаргүл Дуйшөбаевна х.и.к., PhD
Email: jypar.science@oshsu.kg
Ош мамлекеттик университети, Ош, 723500, Кыргызстан,

Аннотация: *Бул макалада адамдын лимфатикалык системасы жана анын негизги милдеттери, түзүлүшү, негизги өзгөчөлүктөрү, ошондой эле гомеостаз жана иммундук коргоодогу мааниси баяндалды.*

Ачкыч сөздөр: *лимфа, лимфатикалык система, түзүлүшү, милдети жана мааниси, гомеостаз, иммунитет.*

HUMAN LYMPHATIC SYSTEM AND ITS FUNCTIONS

Kurmanaliev Nurlan Kambaralievich E-mail: kurmanaliev.nurlanbek@gmail.com
Arynov Zamirbek Saparbaevich Ph.D., teacher E-mail: z.arynov80@mail.ru
Abdullaeva Zhypargul Dushobaevna PhD in chemical and new frontier sciences, teacher
Email: jypar.science@oshsu.kg
Osh state university Osh, 723500, Kyrgyzstan,

Abstract: *This article is describing human lymphatic system and its main functions, structure and importance in homeostasis and immune defense of the body.*

Key words: *lymph, lymphatic system, structure, functions and importance, homeostasis, immunity.*

1. Введение

Лимфатическая система является основной системой кровообращения в организме, ответственная за транспорт интерстициальной жидкости, продуктов отхода, иммунных клеткок и белков; основные функции лимфатической системы включают гомеостаз жидкости в организме интерстициальный отток жидкости, а также поглощение липидов (Алдерфер и др., 2018). Лимфоидные органы включают в себя селезенку, тимус и миндалины; кроме того, жизненно важным компонентом является костный мозг, где производятся белые клетки (Мур и Бертрам, 2018). Лимфотранспорт осуществляется в результате сочетания внутренних и внешних факторов таких как артериальная пульсация, сокращение скелетных мышц и дыхание вызывающих преходящие деформации тканей, которые приводят к сжатию и расширению исходных лимфатических узлов (Адамчук и др., 2016). Лимфатическая система это организованная сеть, состоящая из функционально взаимосвязанных лимфоидных тканей и путей транспортировки тканевой жидкости или лимфатических и лимфоидных клеток, подзарделяющихся на основные компоненты:

- Мигрирующие дендритные клетки, макрофаги и лимфоциты, организованная лимфоидная ткань, такая как лимфатические узлы, тимус, селезенка, костный мозг и лимфоидная ткань в кишечнике и легких, лимфоидные клетки печени и сеть дендритных клеток нелимфоидных органов;
- Сосуды (межклеточное пространство, лимфатические и периваскулярные пространства);
- Жидкости (тканевая жидкость и лимфа) (Ольшевский 2003).

2. Методы исследования

Методы обзора научной литературы а также пояснения при помощи графических изображений были использованы в этой статье.

3. Результаты и обсуждения

Анатомия лимфатической сосудистой системы включает в себя лимфатические капилляры где лимфатическая жидкость происходит из компонентов плазмы, просочившихся из кровеносных капилляров в интерстиций, а затем попадает в лимфатические капилляры и собирающие сосуды где лимфатические капилляры объединяются в собирающие сосуды, которые покрыты гладкомышечными клетками и имеют базальные мембраны (Танака и Ивакири, 2016).

Лимфатические сосуды сопровождают кровеносные сосуды в тканях органов человека, где плотность лимфатического сплетения не всегда параллельна обилию кровоснабжения, из-за отсутсвия лимфатических сосудов в центральной нервной системе лимфатические сосуды не проникают так далеко как кровеносные сосуды в васкуляризированные ткани (Скобе и Детмар, 2000).

Строение и морфология лимфатических сетей миндалин человека показаны на Рис. 1 при сканировании с помощью электронной микроскопии (Бреслин и др., 2018).

Функция лимфатической системы может регулировать иммунные реакции а также клинически сильно варьируется и модулируется многими факторами, такие как хроническое воспаление, опухоли, внешние раздражители, радиация, возраст, ожирение и метаболическая дисфункция. Лимфатическая система, действуя через прямые и непрямые механизмы, является важным регулятором иммунных реакций. Активация и дифференцировка Т-клеток при лимфедеме требует активации рецептора Т-клеток в контексте костимулирующей экспрессии молекул антигенпрезентирующими клетками в региональных лимфатических узлах. Лимфатическое повреждение, возникающее либо в результате ятрогенных причин, либо вторично по отношению к физиологическим изменениям, таким как ожирение, образование опухолей, метаболический синдром или инфекция, может модулировать иммунный ответ путем регулированияпереноса антигенпрезентирующих клеток, уменьшения транспорта твердых частиц или антигенов, регуляции Т-клеток. дифференциация и модулирование иммуносупрессивных иммунных ответов. Эти изменения могут модулировать серьезность основного состояния и, в некоторыхпереноса антигенпрезентирующих клеток, уменьшения транспорта твердых частиц или антигенов, регуляции Т-клеток. дифференциация и модулирование иммуносупрессивных иммунных ответов. Эти изменения могут модулировать серьезность основного состояния и, в некоторых случаях, могут способствовать развитию порочного круга событий.

Таким образом, понимание механизмов, регулирующих иммунную модуляцию лимфатической системой, является важной целью и имеет широкую биологическую значимость. Недавние исследования, проведенные в нашей лаборатории и других, показали, что лимфатическое повреждение приводит к хроническим воспалительным изменениям в коже, дистальной к зоне повреждения, и что этот ответ, в свою очередь, регулирует развитие лимфедемы, вызывая утечку лимфы, уменьшение лимфатической откачки, усиление фиброза тканей, и нарушение развития коллатеральных лимфатических узлов. Эти воспалительные изменения иллюстрируют важную координацию иммунных реакций со стороны лимфатической системы. Изменения в воспалительных реакциях после значительного лимфатического повреждения во время операции позволяют нам изучать эффекты более тонких форм лимфатического повреждения, которые могут возникнуть при старении, ожирении, метаболической дисфункции или микроокружении опухоли. (Катару и др., 2019).

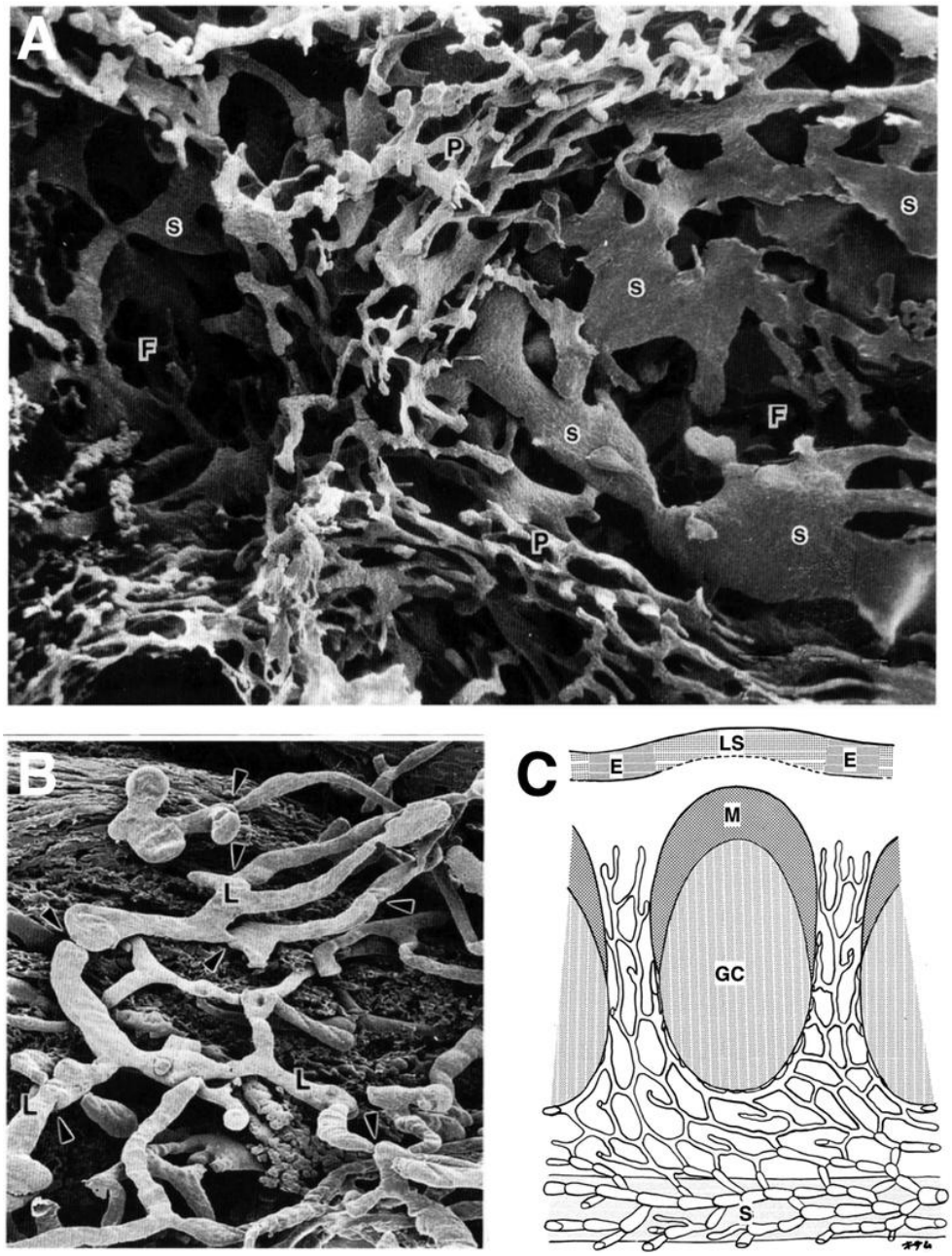


Рис.1 Лимфатические сети миндалин человека. **A.** Лимфатическая коррозия слепка небной миндалины человека при сканировании с помощью электронной микроскопии. Трубчатые лимфатические сети в парафолликулярной области (P) соединяются с лимфатическими пазухами, которые окружают нижнюю часть фолликула (увеличение в 110 раз). **B.** Лимфатическая болезнь (L) в капсульной области небных миндалин человека, с насечками (наконечниками стрел), показывающими расположение вторичных клапанов (увеличение в 75 раз). **C.** Принципиальная схема организации лимфатических сетей в небной миндалине человека с изображением эпителия (E) и эпителия, инфильтрированных лимфоцитами (LS), мантийной зоной (M), зародышевым центром (GC) и перегородкой (S), (воспроизведено с разрешения John Wiley and Sons License).

С механистической точки зрения клетки Th1 и Th17 активировали макрофаги, чтобы продуцировать лимфангиогенный фактор роста VEGF-C, который, вероятно, стимулировал аберрантный лимфангиогенез. Ингибирование этого механизма подавляло как ранний лимфангиогенез, так и развитие лимфедемы. Также сообщалось, что макрофаги ограничивают фиброз, поскольку истощение этих клеток на мышиной модели

вторичного лимфедемы значительно усиливает фиброз и нарушает лимфатический транспорт, снижает экспрессию VEGF-C и способствует дифференцировке Th2. Th2-клетки также могут участвовать в патогенезе лимфедемы, так как нейтрализация двух цитокинов, продуцируемых этими клетками, IL-4 и IL-13, в мышиной модели вторичной лимфедемы способствует лимфатической функции и ограниченному фиброзу. Роль CD4 + Т-клеток также изучали на мышиной модели вторичной лимфедемы с использованием адоптивных методов переноса у мышей с дефицитом CD4, которым было выполнено иссечение кожи и лимфатических узлов в хвосте или рассечение подколенных лимфатических узлов. Это исследование показало, что наивные лимфоциты CD4 + активировались в лимфатических узлах, дренирующих кожу, а затем мигрировали в лимфатическую кожу. Эти активированные клетки стимулировали фиброз и воспаление, а также ингибировали лимфангиогенез и лимфатическую функцию. Важно отметить, что использование модулятора рецептора сфингозин-1-фосфата для блокирования высвобождения Т-клеток из лимфатических узлов предотвратило лимфедему в модели мышиного хвоста, использованной в этом исследовании. В настоящее время ясно, что CD4 + Т-клетки играют основную роль в развитии вторичной лимфедемы, по крайней мере, на животных моделях, хотя влияние этих клеток на лимфангиогенез при лимфедеме отличалось на разных моделях мышей и поэтому требует дальнейшего выяснения (Ян и др., 2019), лицензия cc-by.

Лимфатическая система также играет важную роль в регуляции жидкости организма, макромолекулярном гомеостазе, абсорбции липидов и иммунной функции; где перемещается жидкость и ее другое содержимое (макромолекулы, липиды/ хиломикра, иммунные клетки) из интерстиция через лимфатические узлы, через узлы и в большие вены (Завежа, 2009).

Выводы

В статье рассмотрена лимфатическая система которая является основной системой кровообращения в организме, ответственная за транспорт интерстициальной жидкости, продуктов отхода, иммунных клеткок и белков. Изложена функция лимфатической системы в регуляции иммунных реакций таких как хроническое воспаление, опухоли, внешние раздражители, радиация, возраст, ожирение и метаболическая дисфункция. Лимфатическая система, действуя через прямые и непрямые механизмы, является важным регулятором иммунных реакций.

Литература:

1. Adamczyk, L.A., Gordon, K., Kholová, I. *et al.* (2016). Lymph vessels: the forgotten second circulation in health and disease//Лимфатические сосуды: забытое второе обращение в здоровье и болезнь//*Virchows Arch* 469, 3–17 https://doi.org/10.1007/s00428-016-1945-6
2. Alderfer, L., Wei, A. & Hanjaya-Putra, D. (2018). Lymphatic Tissue Engineering and Regeneration//Лимфатическая инженерия и регенерация тканей//*J Biol Eng* 12, 32 https://doi.org/10.1186/s13036-018-0122-7
3. Breslin, J. W., Yang, Y., Scallan, J. P., Sweat, R. S., Adderley, S. P., & Murfee, W. L. (2018). Lymphatic Vessel Network Structure and Physiology//Структура и физиология лимфатических сосудов//*Comprehensive Physiology*, *9*(1), 207–299. https://doi.org/10.1002/cphy.c180015
4. Kataru, R. P., Baik, J. E., Park, H. J., Wiser, I., Rehal, S., Shin, J. Y., & Mehrara, B. J. (2019). Regulation of Immune Function by the Lymphatic System in Lymphedema//Регуляция иммунной функции лимфатической системой при лимфедеме//*Frontiers in immunology*, *10*, 470. https://doi.org/10.3389/fimmu.2019.00470
5. Moore, J. E., Jr, & Bertram, C.D. (2018). Lymphatic System Flows//Потоки лимфатической системы//*Annual review of fluid mechanics*, *50*, 459-482. https://doi.org/10.1146/annurev-fluid-122316-045259
6. Olszewski, W. (2003). The Lymphatic System in Body Homeostasis: Physiological Conditions//Лимфатическая система в гомеостазе организма: физиологические условия//*Lymphatic Research and Biology* 1(1), 11-21. https://DOI:10.1089/15396850360495655

7. Skobe, M., Detmar, M. (2000). Structure, Function, and Molecular Control of the Skin Lymphatic System//Структура, функции и молекулярный контроль лимфатической системы кожи//*Journal of Investigative Dermatology Symposium Proceedings*, 5(1), 14-19, https://doi.org/10.1046/j.1087-0024.2000.00001.x.
8. Tanaka, M., & Iwakiri, Y. (2016). The Hepatic Lymphatic Vascular System: Structure, Function, Markers, and Lymphangiogenesis//Лимфатическая сосудистая система печени: структура, функции, маркеры и лимфангиогенез//*Cellular and molecular gastroenterology and hepatology*, *2*(6), 733–749. https://doi.org/10.1016/j.jcmgh.2016.09.002
9. Yuan Y, Arcucci V, Levy SM and Achen MG (2019). Modulation of Immunity by Lymphatic Dysfunction in Lymphedema//Модуляция иммунитета лимфатической дисфункцией при лимфедеме//*Front. Immunol*. 10:76. https://doi:10.3389/fimmu.2019.00076
10. Zawieja D.C. (2009). Contractile physiology of lymphatics//Сократительная физиология лимфатической системы//*Lymphatic research and biology*, *7*(2), 87–96. https://doi.org/10.1089/lrb.2009.0007

УДК: 617.58-001: 616.137.8/89-08

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ РАЗЛИЧНЫХ ЛОКАЛИЗАЦИЙ

Кутуев Жаныбек Акунович, преподаватель
Ошский государственный университет,
723500, г. Ош, Кыргызская Республика

Аннотация: *Изучены 140 историй болезни, пострадавших с различными повреждениями сосудов, лечившихся в Ошской межобластной объединенной клинической больнице (ОМОКБ) за 2009-2017 гг. Из них 98,6% пострадавших с повреждениями магистральных сосудов экстренно были оперированы - произведены реваскуляризация артерий и вен, в отдельных случаях – аутовенозное шунтирование сосудов, а также соответственно при повреждениях нервных стволов и сухожилий – нейрорафии и тендорафии. Подчеркнуто о жизненной необходимости широкой подготовки «периферических» хирургов по сосудистой хирургии, а также своевременной диагностики и своевременного направления пострадавших с повреждениями магистральных сосудов в специализированные учреждения здравоохранения.*

Ключевые слова: *Повреждения магистральных сосудов, сочетанные повреждения, реваскуляризация, нейрорафия, тендорафия, подготовка хирургов.*

АР КАНДАЙ КАН ТАМЫР ЖАРАКАТТАРЫН ХИРУРГИЯЛЫК ДАРЫЛОО

Кутуев Жаныбек Акунович, окутуучу
Ош мамлекеттик университети
723500, Ош ш., Кыргыз Республикасы

Аннотация: *2009-2017-жылдары Ош облустар аралык бириккен клиникалык ооруканасында кан тамыр жаракаттары менен дарыланган 140 бейтаптын дартбаяндары талданган. Ал бейтаптардын ичинен күрөө кан тамыр жаракаттары бар 98,6%на операция жасалган – артерия жана веналардын реваскуляризациясы, кээ бир учурларда аутовеноздук туташтыруу, ошондой эле нервдер жана тарамыштар жабыркаса нейрорафия жана тендорафия операциялары жасалган. "Элеттик" хирургдарды кан тамыр хирургиясы боюнча кеңири даярдоо, ошондой эле күрөө кан тамыр жаракаттары бар бейтаптардын өз убагында дартын аныктоо жана аларды саламаттык сактоо тармагынын адистештирилген мекемелерине өз убагында жөнөтүү өмүр зарылчылыгы экендиги баса көрсөтүлгөн.*

Ачкыч сөздөр: *Күрөө кан-тамырлардын жаракаты, кошмо жаракаттар, реваскуляризация, нейрорафия, тендорафия, хирургдарды даярдоо.*

SURGICAL TREATMENT OF BLOOD VESSEL INJURIES OF VARIOUS LOCALIZATIONS

Kutuev Zhanybek Akunovich, lecturer
Osh State University, 723500, Kyrgyz Republic, Osh

Abstract: *140 case histories of patients with various vascular injuries treated at the Osh inter-regional United clinical hospital (OMOCB) for 2009-2017 were studied. Of these, 98.6% of victims with injuries of major vessel was urgently operated - promoted revascularization of arteries and veins, in some cases, autovenous bypass grafting of blood vessels, and damage of nerves and tendons – narratee and tandaradei. It was emphasized that there is a vital need for extensive training of "peripheral" surgeons in vascular surgery, as well as timely diagnosis and timely referral of victims with major vascular injuries to specialized health care institutions.*

Key words: *Damage to the great vessels, associated injuries, revascularization, narrate, tenerife, training of surgeons.*

2. Ведение

Повреждение сосудов в мирное время составляет от 0,2 до 1,3 % среди всех механических травм. В последние годы отмечается увеличение их частоты, а в локальных конфликтах последних десятилетий возросли до 3-5% от общего числа ранений [1;3;4;6-9].

Особенно этот вопрос остро стоит при сочетанной травме – политравме. Повреждение магистральных сосудов конечностей на фоне тяжелой сочетанной шокогенной травмы является наиболее сложным, когда тактические ошибки допускаются не только врачами общего профиля, но и квалифицированными специалистами [1;7]. Частота ампутаций конечностей при травме сосуда составляет 10-12%, а смертность при травме магистральных артерий конечностей от 15,4% до 25,5% [6;8;9].

Перед бригадой хирурга, реаниматолога, травматолога, сосудистого хирурга ставится задача совместной выработки правильного тактического варианта ведения пострадавшего, направленного в первую очередь, на обеспечение важнейших жизненных функций. Примененное к современным условиям старое хирургическое правило перевязки артерии на «безопасном» уровне позволяет дать клинико-физиологическое обоснование их временной лигатуре. Но травма магистральной артерии конечности в условиях массивной кровопотери, тканевого ацидоза, гиповолемии и извращения физиологических механизмов тромбообразования на фоне шока приводит к быстрой гибели конечности, развитию органной ишемии, тяжелых гемодинамических нарушений, коррекция которых сложна или невозможна [1-4; 6-10].

У пострадавших с повреждением магистральной артерии конечности при наличии шока и продолжающегося кровотечения операция на сосудах является средством противошоковой терапии и должна выполняться вне зависимости от тяжести состояния больных. При этом перевязка магистральной артерии конечности, как метод остановки кровотечения, ведет к прогрессированию ишемии и может закончиться ампутацией. Восстановление кровообращения в конечности через 6-8 часов от травмы на фоне шока и кровопотери представляет большой риск - опасность возникновения «реваскуляризационного синдрома» [4-8].

Данные литературы свидетельствуют о том, что операции по восстановлению сосудов, выполненные позже 6 часов после травмы, не эффективны и приводят к ампутациям конечностей [1;3;4;6;7]. В связи с этим многие авторы предлагают метод применения временного сосудистого шунта с целью предотвращения развития необратимой ишемии конечности и ее последующей ампутации при травме магистральных сосудов конечностей [1;3;4;6-9]. Разработан временный сосудистый протез из политетрафторэтилена, позволяющий вводить в просвет сосуда лекарственные средства

и методика активного медикаментозного воздействия на сосудистый спазм поврежденной магистральной артерии конечности.

Все вышеизложенное указывает на то, что своевременное восстановление кровообращения при повреждении магистральных сосудов имеет важнейшее значение и указывает на необходимость развития системы полноценной помощи на начальных этапах здравоохранения.

Целью работы заключается в разработке технико-тактических рекомендаций раннего восстановления кровообращения при повреждении магистральных сосудов на начальном этапе оказания медицинской помощи.

2. Материалы и методы исследования

Нами были проанализированы 140 историй болезни пострадавших с различными повреждениями сосудов, лечившихся в Ошской межобластной объединенной клинической больнице (ОМОКБ) за 2009-2017 гг. Из них абсолютное большинство составляли мужчины - 128 (91,4%), женщины – 12 (8,6%). Возрастно-половой состав пострадавших представлен в табл.1. Как видно из таблицы большинство пострадавших представляли люди наиболее трудоспособного возраста от 18 до 50 лет – 114 (81,4%).

Таблица 1 Возрастно-половой состав пострадавших.

Половой состав	Абс.	%	Всего
Мужчины	128	91,4	140 (100%)
Женщины	12	8,6	
Возрастной состав	Абс.	%	140 (100%)
5-10 лет	4	2,9	
11-14 лет	2	1,4	
15-18 лет	7	5,0	
19-30 лет	53	37,9	
31-40 лет	40	28,6	
41-50 лет	21	15,0	
51-60 лет	7	5,0	
61-70 лет	3	2,1	
Старше 70 лет	3	2,1	

По времени поступления в стационар пострадавшие распределены следующим образом: до 6 ч.- 104 (74,3%); до 12 ч.- 16 (11,4%); до 24 ч. – 6 (4,3%); позже 24 ч.- 13 (9,3%).

По локализациям ранений, в основном, повреждения были конечностей – у 132 человека (94,3%). Из них верхних конечностей – у 116 (82,8%), нижних конечностей – у 16 (11,4%) пострадавших. Остальные: травма шеи с повреждением яремной вены и сосудов щитовидной железы – у 5 (3,6%) и травма грудной клетки с повреждением межреберных сосудов – у 3 (2,1%) пострадавших (табл.2).

При травме верхних конечностей повреждения сосудов были справа у 83 (59,3%), слева – у 37 (26,4%) пострадавших, с обеих сторон – у 2 (1,4%) пострадавшего. При этом повреждение плечевой артерии отмечено у 10 (7,1%),
локтевой артерии – у 42 (30%), лучевой артерии – у 34 (24,3%), сочетанные повреждения локтевой и лучевой артерий – у 13 (9,3%), артерии и вены – у 8 (5,7%) пострадавших.

Таблица 2 Локализация повреждений.

Локализация повреждений	Абс.(%)
Повреждения сосудов конечностей: из них - верхних конечностей – - нижних конечностей -	132 (94,3%) 116 (82,8%) 16 (11,4%)
Травма шеи с повреждением яремной вены и сосудов щитовидной железы	5 (3,6%)
Травма грудной клетки с повреждением межреберных сосудов	3 (2,1%)

При травме нижних конечностей повреждение бедренной артерии отмечено у 3 (2,1%), бедренной вены – у 1 (0,7%), подколенного сосудисто-нервного пучка – у 2 (1,4%) пострадавших. У остальных 10 (7,1%) пострадавших были повреждения ветвей артерий и вен бедра и голени.

Кроме того при ранении предплечья, которое наблюдалось у 98 (70%) пострадавших, в абсолютном большинстве случаев отмечено сочетанное повреждение локтевого, лучевого и срединного нерва, а также мышц, сухожилий сгибателей и разгибателей кисти.

Из всех 140 пострадавших, поступивших в сосудистое отделение ОМОКБ, 138 (98,6%) больных экстренно были оперированы. Им произведены реваскуляризация артерий и вен, в отдельных случаях – аутовенозное шунтирование сосудов, а также соответственно при повреждениях нервных стволов и сухожилий – нейрорафии и тендорафии.

2 (2,3%) пострадавшим операции не сделаны, т.к. им в районных и городских больницах были произведены ПХО раны и перевязка мелких ветвей магистральных артерий и вен и отправлены в специализированное сосудистое отделение с подозрением на наличие повреждений магистральных сосудов, однако это не подтвердилось и они в дальнейшем были выписаны с улучшением.

Из всех оперированных больных 6 (4,3%) пострадавшим произведены повторные операции по поводу осложнений, 3 из них проведена ампутация конечности, а 1 больному – фасциотомия мышц голени по поводу нагноения раны. Все больные были выписаны с улучшением.

Ниже приводим один клинический случай тактико-технической ошибки при хирургическом лечении ранения плечевой артерии.

Больной М., 10 лет, поступил 16 ч. 20 м. 10.06.2016 г. (через 24 ч. после получения травмы) в ОМОКБ из Джалал-Абадской областной объединенной клинической больницы (ДжООКБ) с ушитой резанной раной внутренней поверхности верхней трети правого плеча в среднетяжелом состоянии.

Из анамнеза: за день до поступления около 16 ч. дня на улице упал с велосипеда и повредил правую руку куском стекла. Сразу же обратились в ДжООКБ, где произведена ПХО раны и был перевязан нервно-сосудистый пучок правого плеча (?) и на следующий день больной направлен в ОМОКБ.

При поступлении состояние ребенка средней тяжести, сознание ясное, жалуется на общую слабость, головокружение, боли и ограничение движения в правой руки.

Объективно: кожа бледная, пульс 104 ударов в 1 минуту, артериальное давление 70/40 мм рт.ст., пульсация на лучевой и локтевой артериях резко ослаблена, правая кисть наощупь теплая.

При ультразвуковом дуплексном сканировании (УДС) сосудов верхней конечности справа ниже трети плечевой артерии определяется коллатеральный кровоток, линейная скорость кровотока снижена.

Больной экстренно был взят на операцию, швы распущены. При ревизии обнаружено, что нервно-сосудистый пучок комплексно перевязан, двуглавая мышца была частично рассечена. Швы были распущены, произведены реваскуляризация плечевой артерии, нейрорафия локтевого и лучевого нервов, ушивание двуглавой мышцы.

При контрольном УДС сосудов правой верхней конечности плечевая, локтевая и лучевая артерии полностью проходимы, просветы их свободны, комплекс интима-медиа не изменен, стенозов нет. На 10-й день больной был выписан домой в удовлетворительном состоянии.

Здесь необходимо отметить, что общий хирург ДжООКБ ошибочно перевязал плечевую артерию, а также больной направлен в специализированное учреждение с запозданием.

3. Результаты и их обсуждения

Таким образом, большинство пострадавших представляли люди наиболее трудоспособного возраста от 18 до 50 лет – 114 (81,4%). По локализациям ранений, в основном, повреждения были конечностей – у 132 человека (94,3%), из них верхних конечностей – у 116 (82,8%), нижних конечностей – у 16 (11,4%) пострадавших. Все больные с ранениями магистральных сосудов экстренно были оперированы с полным восстановлением магистрального кровотока.

Необходимо подчеркнуть, что своевременное восстановление магистрального кровотока (до 6 ч. с момента получения травмы) имеет важное прогностическое значение для больного. Поэтому широкая подготовка «периферических» хирургов по сосудистой хирургии, а также своевременная диагностика и своевременное направление пострадавших с повреждениями магистральных сосудов в специализированные отделения является необходимым требованием жизни.

В последипломное обучение хирургов всех специальностей в обязательном порядке необходимо ввести тематический курс по современным методам остановки кровотечения и временного шунтирования магистральных сосудов.

Выводы

Приказом МЗ КР по экстренной помощи каждое лечебное учреждение, где имеется хирургическая служба, необходимо обеспечить «мягкими» сосудистыми инструментами для лигирования и перевязки сосудов, а также протезами для временного шунтирования сосудов, закрепить необходимость профилактики посттравматических тромбоэмболических осложнений путем применения в обязательном порядке антикоагулянтов.

Предусмотреть целесообразность при каждом случае вызова «узкого» специалиста к пострадавшему или эвакуации пострадавшего «на себя» в зависимости от тяжести и транспортабельности пострадавшего с учетом системы «damage control» (контроль повреждений).

Литература:

1. Асамов Р.Э., Хамидов Б.П., Шукуров Б.И., Махмудов Б.Й. Хирургическое лечение сочетанных повреждений сосудов // Вестник экстренной медицины. – 2009. - № 2. – С. 35-37.
2. Болдырев С.Ю., Кибиров Р.И., Данилов В.В., Ниров Р.Д., Порханов В.А. Успешное ушивание колото-резаной раны восходящей аорты // Хирургия. -2017. - №2. – С. 83-84.
3. Зайниддин Норман угли, Бахриддинов Ф.Ш., Хусанов О.Х. Оптимизация техники операции при коррекции последствий травматических повреждений сосудов. // Ангиология и сосудистая хирургия. - 2018. - Т.24. - №3. – С. 122-126.

4. Карим-Заде Г.Д., Маликов М.Х., Неъматзода О., Давлатов А.А., Хайруллои Нарзилло, Махмадкулова Н.А. К вопросам диагностики и лечения повреждений сосудов верхних конечностей. // Вестник Авиценны. – 2019. – Т.21 (2). – С. 305-313.
5. Коржук М.С., Козлов К.К., Ткачев А.Г., Вяльцин А.С., Рубаник В.Ю. Усовершенствованный способ выделения сосудов и остановки кровотечения. // Вестник хирургии. - 2015. – Т. 174. - №6. – С. 52-55.
6. Костырной А.В., Потапенков М.А., Аргунова А.Э., Чорнобрывый В.И. Выбор тактики хирургического вмешательства при травматическом повреждении сосудов // Вестник науки и образования. 2017. - № 1 (25). – С. 95-97.
7. Самохвалов И.М., Петров А.Н., Бадалов В.И., Рева В.А., Семенов Е.А., Петров А.А. Современные проблемы профилактики и лечения венозных тромбоэмболических осложнений при тяжелых ранениях и травмах. / Доклад на 2486-й заседании Хирургического общества Пирогова от 22.02.2017 г. // Вестник хирургии - 2017. - №4. – С. 117-118.
8. Fox, C.J., Patel B., Clouse W.D. Trauma Issue. Update on wartime vascular injury // Perspect. Vase. Surg. Endovasc. Ther. – 2011. Inpress (doi: 10.1177/1531003511400625).
9. Harnarayan P, Islam S, Ramsingh C, Naraynsingh V. Pit Bull attack causing limb threatening vascular trauma - A case series. Int J Surg Case Rep. 2018;42:133-137.
10. Karita Y, Kimura Y, Sasaki S, Nitobe T, Tsuda E, Ishibashi Y. Axillary artery and brachial plexus injury secondary to proximal humerai fractures: A report of 2 cases. Int.J.Surg.Case.Rep. 2018; 50: 106-110.

УДК: 617.58-001: 616.137.8/89-08

ОРГАНИЗАЦИОННО-ТАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ

Кутуев Жаныбек Акунович, преподаватель
Ошский государственный университет 723500, Ош, Кыргызская Республика

Аннотация: *Изучены 140 историй болезни пострадавших с различными повреждениями сосудов, оперированных в сосудистом отделении Ошской межобластной объединенной клинической больницы (ОМОКБ) за 2009-2017 гг. Выяснено, что 96,4% пострадавших до прибытия медицинского работника или доставки в медицинское учреждение никакой помощи не получали. Даны предложения организационно-тактического характера по улучшению ситуации по данной проблеме.*

Ключевые слова: *Повреждения магистральных сосудов, сочетанные повреждения, политравма, травмоцентры, поэтапное лечение, обучение медперсонала.*

КАН ТАМЫР ЖАРАКАТТАРЫНЫН УЮШТУРУУ-ТАКТИКАЛЫК ЧЕЧИМДЕРИ ЖАНА АЛАРДЫН ХИРУРГИЯЛЫК ДАРЫЛООСУНУН ЖЫЙЫНТЫКТАРЫ

Кутуев Жаныбек Акунович, окутуучу
Ош мамлекеттик университети 723500, Ош ш., Кыргыз Республикасы

Аннотация: *2009-2017-жылдары Ош облустар аралык бириккен клиникалык ооруканасынын (ООАБКО) кан тамыр хирургия бөлүмүндө ар түрдүү кан тамыр жаракаттары менен операция болуп, дарыланып чыккан 140 оорулуунун дартбяндары талданган. Жаракат алгандардын 96,4% медициналык кызматкерлер келгиче же ооруканага жеткиргенге чейин эч кандай алгылыктуу жардам алган эместиги айкындалган. Бул көйгөй боюнча уюштуруу-тактикалык багытта сунуштар берилген.*

Ачкыч сөздөр: *Күрөө кан тамырлардын жаракаты, кошмо жаракаттар, политравма, травмоборборлор, көп баскычтуу дарылоо, медициналык кызматкерлерди окутуу.*

ORGANIZATIONAL AND TACTICAL DECISIONS AND RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF BLOOD VESSEL INJURIES

Kutuev Zhanybek Akunovich, lecturer
723500, Osh sh., Kyrgyz Republics
Osh Mamelectic University

Abstract: *140 case histories of victims with various vascular injuries operated in the vascular Department of the Osh inter-regional United clinical hospital (OMOCB) for 2009-2017 were studied. It was found that 96.4% of the victims did not receive any assistance before the arrival of a medical worker or delivery to a medical facility. Suggestions of organizational and tactical nature to improve the situation on this issue are given.*

Key words: *Major vascular injuries, combined injuries, polytrauma, trauma centers, step-by-step treatment, training of medical staff.*

1. Введение

Проблема хирургического лечения и организационно-тактических решений при повреждениях магистральных сосудов была и остается актуальной задачей практической хирургии. Несмотря на то, что при лечении повреждений сосудов конечностей достигнуты значительные успехи, результаты хирургических вмешательств при магистральных артерий и крупных вен за последние 20 лет существенно не изменились [1; 3-14]. Поэтому необходимо комплексное решение не только данного вопроса, но и хирургической службы в целом [2-6; 8-10].

Данная проблема особенно актуальна при тяжелой сочетанной травме, так называемой политравме. При этом имеет важное значение структурно-организационные решения. Например, в Российской Федерации для таких целей созданы травмоцентры различных уровней, где применяется принцип многоэтапного лечения политравмы. В травмоцентрах 2-3-го уровня путем применения принципов многоэтапности хирургического лечения, стабилизируют тяжелое состояние пострадавших и быстро переводят в стационары 1-го уровня. Любая задержка это риск развития неблагоприятных исходов [4; 5; 7; 12].

Многие авторы указывают на необходимости обучения медперсонала актуальным проблемам политравм и материально-техническом оснащении травмосистем 2-3-го уровня, а также максимального приближения специализированной помощи пациентам и максимального сокращения этапов и сроков оказания всех видов хирургической помощи[1; 3-10].

Среди методов временной остановки кровотечения на догоспитальном этапе, наиболее безопасным является наложение давящей повязки или временное шунтирование, а среди методов защиты конечности при наложенном жгуте, наиболее надежна гипотермия [4-9; 14].

Некоторые авторы говорят, что на доспециализированном этапе оказания помощи пострадавшим с повреждениями магистральных сосудов необходимы отказ от использования жгута и более ранняя первичная хирургическая обработка ран, не дожидаясь включения в операцию специалиста, а также обязательное применение антикоагулянтов [5; 10; 11].

Догоспитальный этап оказания помощи является значительным резервом улучшения результатов лечения. В целом, успехи экстренной сосудистой хирургии во многом зависят от организационных форм обеспечения медицинской помощи пострадавших на всех ее этапах: догоспитальном, неспециализированном и специализированном. На последнем этапе необходимо четкое обеспечение возможности выполнения операции в любое время суток, круглосуточная работа всех клинических и диагностических служб [4-6; 8].

Цель работы. На основании анализа данных 140 пострадавших с повреждениями магистральных кровеносных сосудов разработать организационно-тактические решения

по оптимизации хирургического лечения указанной категории пострадавших на начальных этапах оказания хирургической помощи.

2. Материалы и методы исследования

Были изучены и проанализированы 140 историй болезни пострадавших с различными повреждениями сосудов, оперированных в сосудистом отделении Ошской межобластной объединенной клинической больницы (ОМОКБ) за 2009-2017 гг.

Выяснено, что большинство пострадавших 135 (96,4%) до прибытия медицинского работника или доставки в медицинское учреждение никакой помощи не получали. При обращении пострадавших в медицинские учреждения первичного и вторичного звена им была оказана первая медицинская помощь в виде временной остановки кровотечения, первичной хирургической обработки (ПХО) ран, в редких случаях перевязки и лигирования сосудов, введения обезболивающих средств, после чего всех пострадавших с повреждениями магистральных сосудов немедленно отправляли в специализированные сосудистые отделения третичного звена здравоохранения.

Из всех пострадавших 30 (21,4%) человек был в состоянии алкогольного опьянения, 6 (4,3%) пострадавших ранили себя с суицидальной целью. Из криминальных ранений 3 (2,1%) были с огнестрельными и 12 (8,6%) ножевыми ранениями.

Распределения больных по видам травм представлены в табл.1.

Таблица 1

Виды травм.

№	Виды травм	Абс.	%
1.	Бытовая	112	80,0
2.	Производственная	5	3,6
3.	Уличная	3	2,1
4.	Дорожно-транспортное происшествие (ДТП)	5	3,6
5.	Криминальная - из них: - ножевая - пулевая	15 12 3	10,7 8,6 2,1
Всего		**140**	**100**

Распределение пострадавших по времени поступления в стационар представлено в табл. 2. Как видно в таблице большинство пострадавших поступили в стационар до 6 ч.

Таблица 2

Время поступления в стационар

№	Время поступления	Абс.	%
1.	до 6 ч.	104	74,3
2.	до 12 ч.	16	11,4
3.	до 24 ч.	6	4,3
4.	позже 24 ч.	13	9,3
Всего		**140**	**100**

Из всех 140 пострадавших, поступивших в сосудистое отделение ОМОКБ, 138 (98,6%) больных экстренно были оперированы с восстановлением сосудистого русла.

Все больные были выписаны в удовлетворительном состоянии.

3. Результаты и их обсуждения

Большинство пострадавших 135 (96,4%) до прибытия медицинского работника или доставки в медицинское учреждение никакой помощи не получали. Это говорит о неудовлетворительном состоянии готовности граждан и организаций к оказанию первой помощи. Большинство граждан не считает оказание первой помощи своей задачей.

Основными причинами, по которым граждане не готовы оказывать первую помощь являются отсутствие знаний и практических навыков по оказанию первой помощи, боязнь навредить пострадавшему при оказании первой помощи, боязнь юридической ответственности, отсутствие средств для оказания первой помощи.

Своевременное оказание первой помощи позволит не допустить развитие опасных и смертельных осложнений и таким образом, снизит летальность, инвалидность, сроки временной утраты трудоспособности и финансовые затраты на лечение и реабилитацию пострадавших. Поэтому необходимо широкое обучение населения навыкам само- и взаимопомощи.

При подготовке к оказанию первой помощи необходимо одновременно и заблаговременно выполнить три задачи:

1. Определить объем и порядок оказания первой помощи, организацию процесса, полномочия лиц оказывающих помощь;
2. Обучить участников первой помощи;
3. Оснастить участников первой помощи средствами для ее оказания. Выполнение какого-либо одного и даже двух пунктов малоэффективно.

Мы считаем, что необходимо создать крупные центры политравмы в гг.Бишкек и Ош с современным оснащением медицинского оборудования и аппаратуры, высококвалифицированным медицинским персоналом.

В России, например, организованы травмоцентры 1-, 2-, 3-го уровней с соответствующим оснащением и обученным медперсоналом и применяются принципы многоэтапного хирургического лечения [5; 12].

Повреждения сосудов нередко встречаются при дорожно-транспортных происшествиях. Поэтому по основным автомобильным трассам страны необходимо организовать травматологические пункты с «прикреплением» к ним «узких» специалистов, в том числе ангиохирургов.

Выводы

Необходимо систематически проводить обучение медперсонала актуальным проблемам политравм в современных условиях, а также своевременно решить вопрос о материально-техническом обеспечении медицинских учреждений первичного и вторичного звена здравоохранения.

Необходимо оптимизировать максимальное приближение специализированной помощи пациентам и максимальное сокращение этапов и сроков оказания всех видов хирургической помощи.

В региональных научных центрах и крупных стационарах хирургического профиля организовать службу экстренной сосудистой хирургии (например, в Южном региональном научном центре сердечно-сосудистой хирургии в г.Джалал-Абаде, в гг. Кызыл-Кыя и Баткене).

Литература:

1. Ахадов А.М. Особенности ангиохирургической помощи при огнестрельных ранениях магистральных сосудов конечностей: Дисс. канд. мед. наук. Ростов-на-Дону, 2000. - 150 с.
2. Ашимов И.А., Муратов А.А. Хирургиянын илимий техникалык-технологиялык прогресс шартындагы көйгөйлөрү жана аларды чечүү милдеттери (илимий-усулдук колдонмо). – Ош, 2009. – 40 б.
3. Войновский Е.А., Колтович А.П. Хирургическая тактика «damage control» при повреждении сосудов. // Медицина катастроф. – 2011. - №1 – С. 54-58.
4. Гаджиев Н.А., Косенков А.Н. Организация лечения пострадавших с ранениями магистральных сосудов на этапах эвакуации // Хирургия – 2003. - № 6. – С. - 22-27.

5. Гончаров А.В., Самохвалов И.М., Суворов В.В., Маркевич В.Ю., Пичугин А.А., Петров А.Н. Проблемы этапного лечения пострадавших с тяжелыми сочетанными травмами в условиях региональной травмосистемы // Политравма. – 2017. - № 4. – С. 6-15.
6. Ерюхин И.А., Самохвалов И.М. Современные проблемы диагностики и лечения повреждений кровеносных сосудов // Ангиология и сосудистая хирургия (приложение). - 1997. - №3.- С.141-142.
7. Жакиев Б.С., Касымов Б.Ж., Карсакбаев У.Г. Лечение травматических повреждений магистральных сосудов конечностей в условиях стационара общехирургического профиля. // Медицинский журнал Западного Казахстана.- 2011. - № 3. – С. 82-83.
8. Жигунов А.К. Хирургическое лечение больных с сочетанными сосудисто-костными повреждениями конечностей. Автореф. дис. докт. мед. наук. Нальчик, 2007. – 26 с.
9. Киселёв В.А., Мохов Е.М., Вардак А.М. Анализ ошибок диагностики и тактики хирургического лечения повреждений магистральных артерий конечностей. // Вестник экспериментальной и клинической хирургии.- 2015. - № 8(4). – С. 325-334.
10. Ойтов Т.Х. Пути улучшения результатов лечения больных с повреждениями магистральных сосудов конечностей. Автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 2010. – 24 с.
11. Осипов Б.С. Тактика при отягощенной травме сосуда: Автореф. дис.канд. мед.наук. - Самара,1995.- 35с.
12. Ревишвили А.Ш., Федоров А.В., Сажин В.П., Оловянный В.Е. Состояние экстренной хирургической помощи в Российской Федерации. // Хирургия. – 2019. - № 3. – С. 88-97.
13. Feliciano D.V., Moore E.E., West M.A., Moore F.A., Davis J.W., Cocanour C.S. et al. Western Trauma Association critical decisions in trauma: evaluation and management of peripheral vascular injury, part II. J Trauma Acute Care Surg. 2013; 75(3):391-397.
14. Palm K., Apodaca A., Spenser D., Costanzo G., Bailey J., Fortuna G., Blackbourne L.H., Spott M.A., Eastridge B.J. Evaluation of military trauma system practices related to complications after injury/ // J. Trauma. 2012; 73(6): (suppl. 5): 465-471.

УДК 2-456

БЕРЕМЕННОСТЬ, РОДЫ, ГРУДНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19 Г.ОШ

Кыдыршаева Ж. А. E-mail: Kydyrshaeva1979@mail.ru
Ошский гсударственный университет

Аннотация: *В статье ведется анализ по ведению и соблюдению правил во время пандемии COVID-19 также охватывающий беременность, роды, грудное вскармливание в г. Ош.*

Ключевые слова: *пандемия, беременность, роды, грудное вскармливание, заражение, профилактика, безопасность, правила, соблюдение, обсервация, карантин и т. д.*

ОШ ШААРЫНДАГЫ COVID-19 ПАНДЕМИЯ УЧУРУНДАГЫ КОШ БОЙЛУУЛУК, ТӨРӨТТӨР, ЭМИЗҮҮ

Кыдыршаева Ж. А. E-mail: Kydyrshaeva1979@mail.ru
Ош мамлекеттик университети

Аннотация: *Макалада Ош шаарындагы COVID-19 пандемия учурунда жүрүп жаткан кош бойлуулуктун, төрөттүн жана эмизүүдөгү эрежелердин сакталышына, жүрүшүнө анализ жүргүзүлөт.*

Ачкыч сөздөр: *пандемия, кош бойлуулук, төрөт, эмизүү, жугузуу, алдын алуу, кооптонуу, эреже, сактануу, байкоо жүргүзүү, карантин ж.б.*

PREGNANCY, CHILDBIRTH, BREAST FEEDING UNDER THE CONDITION OF A PANDEMIC COVID -19 IN OSH CITY

Kydyrshaeva Zh. A. E-mail: Kydyrshaeva1979@mail.ru

Abstract: *The article analyzes the management and observance of the rules during pregnancy, childbith and a breast feeding under the condition of a pandemic COVID-19 in Osh.*

Key words: *pandemic, pregnancy, breast feeding, infection, prevention, safety, observation rules, observation, quarantine and etc.*

1. Введение

Коронавирусы (COVID-19) - это семейство вирусов, которые преимущественно поражают животных, но в некоторых случаях могут передаваться человеку.

Обычно заболевания, вызванные коронавирусами, протекают в лёгкой форме, не вызывая тяжёлой симптоматики. Однако, бывают и тяжёлые формы, такие как ближневосточный респираторный синдром (Mers) и тяжёлый острый респираторный синдром (Sars).

2. Материалы и методы исследования

В зависимости от генетических свойств возбудителя выделяют три группы вирусов:

- вирусы человека HCoV-226E;
- вирусы человека HCoV-OC43, кишечные возбудители HECoV;
- коронавирусы SARS-CoV и MERS-CoV;

Коронавирус у человека первой или второй группы считается возбудителем не тяжелых респираторных вирусных инфекций.

Наиболее тяжелые клинические проявления можно наблюдать при заражении следующими возбудителями:

- вирус SARS-CoV вызывает развитие атипичной пневмонии или тяжелого острого респираторного синдрома;
- вирус MERS-CoV вызывает средневосточный респираторный синдром, для которого характерно развитие острой пневмонии и почечной недостаточности;
- вирус 2019-nCov вызывает развитие респираторного дистресс-синдрома.

3. Результаты и обсуждения

Если вспомнить прошлое вируса, то вспышка COVID-19 была не только в настоящее время, она уже проявлялась еще десятки лет назад.

В ходе эпидемии SARS (тяжелого острого респираторного синдрома), развившейся в Китае в 2003 г., было заражено около 8000 человек, из которых примерно каждый десятый умер.

Новый, ранее неизвестный SARS-подобный коронавирус – MERS (ближневосточный коронавирусный респираторный синдром, MERS-CoV) был обнаружен в сентябре 2012 г.

В конце 2019 года в китайском городе Ухань у пациентов была диагностирована новая коронавирусная инфекция. К моменту написания данного текста в мире было зарегистрировано свыше 420000 случаев заболевания, умерло более 18500 человек. Заболевание было зарегистрировано в общей сложности в 196 странах.

Коронавирусную инфекцию вызывают РНК-геномные вирусы рода Coronavirus. Коронавирус окружен суперкапсидом, который пронизан редко расположенными шипами, имеющими строение тонких шеек и расположенных на них шарообразных головок, что по внешнему виду напоминает корону.

Для человека болезнетворными являются респираторные, кишечные коронавирусы. Чаще всего встречается респираторная разновидность заболевания, которая обычно диагностируется, как острая респираторная вирусная инфекция, хотя вирусы неустойчивы во внешней среде. Они мгновенно погибают при температуре свыше 56 градусов, разрушаются под действием хлороформа, формалина, этилового спирта или эфира. При этом коронавирус хорошо переносит замораживание, и может быстро распространятся.

Источником коронавируса могут быть некоторые животные (обезьяны, птицы, змеи и другие). Источником нового типа возбудителя (2019-nCoV) стали, предположительно, летучие мыши. При этом в настоящее время нет данных о том, что домашние животные (такие, как собаки или кошки) могут переносить коронавирус 2019-nCoV.

Возбудители не могут передаваться напрямую через предметы, дверные ручки, посылки, продукты, если соблюдена гигиена рук и правила кулинарной обработки продуктов. Нельзя касаться загрязненными руками и предметами лица, носа, рта, глаз. Поэтому руки рекомендуется часто и тщательно мыть с мылом или обрабатывать дезинфицирующими средствами.

Вирус передается воздушно-капельным, воздушно-пылевым, фекально-оральным путем. К факторам передачи относятся выделения носоглотки, рвотных масс, фекалии птиц, животных, больного человека.

У людей восприимчивость к коронавирусу очень высокая, заболеванию подвержены все возрастные группы, поэтому заражение только старческого возраста это не верное размышление. Антигенная разнородность вирусов обуславливает значительную частоту повторного инфицирования возбудителями других серологических типов.

На сегодняшний день патогенетические механизмы развития коронавирусной инфекции изучены недостаточно. Входными воротами для инфекции является слизистая оболочка верхних дыхательных путей. При поражении возбудителем 2019-nCov инфицирование стремительно распространяется на бронхи и легкие. При фекально-оральном механизме передачи заболевание проявляется в виде поражения желудочно-кишечного тракта. Заболевание сопровождается синтезом антител, которые не гарантируют защиты от повторного заражения.

Болезнь обычно начинается с внезапного повышения температуры (до 38,5°C) и кашля. Специфические симптомы отсутствуют. Заболевание может протекать даже без лихорадки по типу легкой респираторной инфекции. В острой стадии у пациента также может развиваться тяжелая инфекция нижних дыхательных путей, которая может привести к острому респираторному дистресс-синдрому. Также могут развиваться почечная недостаточность и кишечная симптоматика. Здесь также отсутствуют специфические симптомы. При виде этой болезни лихорадка может отсутствовать, при этом возникают симптомы легкой инфекции дыхательных путей.

Сколько живет коронавирус во внешней среде:

- на поверхности пластика – 5 дней
- на поверхности алюминия – 2-8 часа
- на поверхности хирургические перчатки – 8 часов
- на поверхности стали – 48 часов
- на поверхности дерева – 4 дня
- на поверхности стекла – 4 дня
- на поверхности бумаги – 4, 5 дней часа

В Кыргызстане организовано множество акушерство и гинекологических обсервационных центров. В г. Ош она находится в городском перинатальном центре (рассчитано на 30 коек). С 16 марта 2020 года в обсервационном центре ГПЦ принято 6 родов, из них 2 роды путем операции Кесарево сечение. Все беременные с отрицательными тестами COVID 19 и ПЦР, без клинических симптомов, выписаны домой с дальнейшим наблюдением в домашний карантин, который будет продолжается по месту жительству, так как инкубационный период COVID 19 продлиться от 14 до 28 дней.

В данное время с положительным, с подтверждённым диагнозам COVID 19 беременных по Кыргызстану зафиксирован 1 случай, это в г. Оше, которая находится в данное время в обсервационном центре ГПЦ.

Находится беременная в сроке 37 - 38 недель беременности (данные беременной не распространяются). Беременная находиться в наблюдении и получает соответствующее лечение согласно клиническим протоколам по COVID 19 разработанное Министерством здравоохранения Кыргызской республики. Согласно клиническим протоколам Минздрава КР контактные беременные при поступлении в родильный дом проходят:

1. эпидемиологический анамнез;
2. наблюдается наличие клинических симптомов как: повышение температуры тела 39 - 40С, сухой кашель, одышка, диарея;
3. наличие тестов и ПЦР.

3.1. Если у беременной 2 теста отрицательные на COVID-19 и отсутствуют клинические симптомы. В этом случае беременная считается дообследованной, здоровой и роды принимаются в родильном отделении со всеми здоровыми женщинами;

3.2. Если в случае 1 отрицательного теста COVID-19 и отсутствия клинических симптомов. Женщина считается не дообследованной и роды принимаются в изоляторе, где имеется чистая, грязная зоны, а медицинский персонал работает со средствами индивидуальной защиты. И по достижении инкубационного периода (который длится 14 дней с момента контакта), у беременной берется 2 теста или ПЦР. При наличии двух отрицательных тестов и отсутствии клинических симптомов родильница выписывается по месту жительства для дальнейшего наблюдения;

3.3. Если при наличии клинических симптомов, положительного теста COVID-19 роды принимаются в изоляторе по правилам 1:1 (одна женщина одна акушерка). Роды и послеродовой период принимается согласно по клиническому протоколу COVID-19. В зависимости от состояния женщины тактика лечения решается согласно инфекционистом, акушер-гинекологом, анестезиолог-реаниматологом;

На сегодня в стране подтвержденные факты беременных зараженные коронавирусом

№	Регионы	Общ количество	Мед работники	Беременные
1	Ошская область			**1**
2	г. Ош			**1**
3	Жалал – Абадская обл			-
4	Баткенская область			-

Последние данные зараженных мед работников

Регион	COVID-19 среди медрботников	COVID-19 случаев	Пропорция заразившихся медработников
Ошская область	9	116	7,7%
город Бишкек	16	54	29,6%
Жалал-Абадская область	8	89	9%
город Ош	15	42	35,7%
Чуйская область	1	18	5,5%
Баткенская область	1	4	25%
Нарынская область	1	12	8,3%
Иссык-Кульская область	0	4	0
Таласская область	0	0	0

Каков риск для беременных женщин заболеть COVID-19? Правда ли, что беременным легче заразиться? И если они заразятся, будет ли заболевание протекать тяжелее, чем у других людей? Такие вопросы в данное время задаются часто.

В настоящее время мы не знаем, есть ли у беременных женщин больше шансов заболеть COVID-19, чем у остальных, и больше ли у них вероятность развития тяжелого течения болезни. В организме беременной женщины действительно происходят изменения, которые могут увеличить риск некоторых инфекций. В исследованиях вирусов из того же семейства, что и COVID-19, как и других респираторных вирусных инфекций, таких как грипп, беременные женщины имели более высокий риск развития тяжелого течения болезни. Беременным женщинам всегда важно защищать себя от инфекций.

Как беременные могут защитить себя от заражения COVID-19?

Беременные женщины должны делать то же самое, что и все остальные люди, чтобы избежать инфекции. Вы можете помочь остановить распространение COVID-19, выполнив следующие действия:

- прикрывать рот при кашле и чихании (локтем, бумажной салфеткой);
- избегать больных людей;
- часто мыть руки с помощью мыла и воды, или спиртового дезинфицирующего средства для рук.

Может ли вирус передаться от беременной женщины плоду или новорожденному при кормлении грудью?

Мы до сих пор не знаем, может ли беременная женщина с COVID-19 передать вирус, ее плоду или ребенку во время беременности, родов, кормления. Но по последним данным ни один ребенок, рожденный от матерей с COVID-19, не дал положительного результата на виру. Также вирус не был обнаружен в образцах амниотической жидкости или грудного молока.

До госпитальные мероприятия проводятся следующим образом. Беременные, у которых подтвержден COVID-19 или которые находятся в стадии обследования на предмет данного заболевания, должны уведомить акушерское отделение до своего прибытия, чтобы стационар мог подготовить соответствующие препараты для контроля за инфекцией и подготовиться к ведению такой пациентки. Как например, определить наиболее подходящее место для родов, обеспечить поставки лекарственных средств и средств индивидуальной защиты, информировать весь медицинский персонал, который

будет участвовать в уходе за пациенткой (в том числе в ожидании результатов теста на COVID-19) до ее прибытия в стационар.

Если беременная пациентка, как с лабораторно подтвержденным COVID-19, так и на этапе обследования прибывает по линии неотложной скорой медицинской помощи, то водитель должен обратиться в приемное отделение неотложной помощи или напрямую в медицинское учреждение. В дальнейшем уже следовать ранее согласованным региональным транспортным протоколам. Медицинские работники должны незамедлительно уведомить персонал инфекционного отделения в своем учреждении о предполагаемом прибытии беременной пациентки, у которой подтверждено наличие COVID-19, или находящиеся на этапе обследования с подозрением на вирус.

Во время госпитализации медицинские учреждения должны обеспечить все необходимые меры инфекционного контроля для госпитализированных беременных женщин, у которых подтверждено наличие COVID-19. Те женщины, которые находятся на этапе обследования, то соответственно рекомендациям по временной профилактике и контролю инфекций они помещаются в зону изоляции. Все медицинские учреждения, которые предоставляют акушерскую помощь, должны убедиться, что их персонал был правильно обучен и способен соблюдать меры по борьбе с инфекцией. Каждый медработник в отдельности должен убедиться, что он понимает требования инфекционного контроля.

Медицинские учреждения должны следовать вышеупомянутому руководству по инфекционному контролю при управлении доступом посетителей, в том числе основных лиц, оказывающих поддержку женщинам в родах (например, супруг, партнер). Младенцы, рожденные от матерей с подтвержденным COVID-19, должны считаться пациентами с подозрением на COVID-19. Таким образом, дети должны быть изолированы в соответствии с руководством по профилактике и контролю инфекций для пациентов с подозрением на COVID-19. Риски и преимущества временного разлучения матери с ее ребенком должны обсуждаться на консилиуме, а также с матерью ребенка. Младенец должен иметь отдельную комнату для изоляции, пока он остается на стадии обследования. Медицинские учреждения должны рассмотреть возможность ограничения визитов посетителей, за исключением здорового родителя или опекуна. Посетители должны быть проинструктированы, как носить соответствующие средства индивидуальной защиты, включая халат, перчатки, маску и средства защиты глаз. Если присутствует другая здоровая семья или сотрудник, обеспечивающий уход (например, пеленание, купание) за новорожденным и его кормление, им также следует использовать соответствующие средства индивидуальной защиты. Для здоровых членов семьи в соответствующие средства индивидуальной защиты, включают халат, перчатки, маску для лица и средства защиты глаз.

Во время временного раздельного размещения следует поощрять матерей, которые намереваются кормить грудью и сцеживать грудное молоко для поддержания запаса молока. Если возможно, следует предоставить индивидуальный молокоотсос. Перед сцеживанием грудного молока матери должны мыть и дезинфицировать руки. После каждого использования молокоотсоса все детали, которые вступают в контакт грудным молоком, должны быть тщательно вымыты, и весь прибор должен быть надлежащим образом продезинфицирован согласно инструкциям производителя. Сцеженное грудное молоко должен давать новорожденному здоровый попечитель.

Если мать и новорожденный размещаются в одной комнате и мать хочет кормить грудью, перед каждым кормлением ей следует надевать маску для лица и соблюдать гигиену рук.

Выписка женщин в послеродовом периоде должна соответствовать рекомендациям, изложенным во временных рекомендациях по размещению госпитализированных

пациентов с COVID-19. Для младенцев, ожидающих результатов анализов, или тех, у которых не была обнаружена инфекция COVID-19 при выписке из больницы: лица, осуществляющие уход, должны принять меры по снижению риска передачи инфекции младенцу, в том числе следуя временному руководству по предотвращению распространения коронавирусной болезни 2019 (COVID-19) в домах и других помещениях.

Как можно проводить профилактику заражения:

- гигиена рук, частое мытьё рук водой с мылом, особенно после кашля или чихания
- «Респираторный этикет», при кашле и чихании рекомендуется прикрывать нос и рот одноразовым платком и выбрасывать его в урну после использования, а также мыть руки. Обеспеченность одноразовыми платками
- рутинная уборка, необходимо регулярно проводить влажную уборку, обратив особое внимание на все поверхности и предметы, которые имели наиболее частые контакты с руками.
- маски, надевать маску так, чтобы она закрывала рот и нос, и крепко завязывать, чтобы щелей между лицом и маской было, как можно меньше, не прикасаться к ней, прикоснувшись к использованной маске, помыть руки водой с мылом или с использованием средства для дезинфекции рук на спиртовой основе. Как только используемая маска станет сырой или влажной, то надо поменять на новую чистую, сухую маску. При ношении масок большое значение имеют их правильное использование и утилизация.

В заключении хотелось бы сказать, что, сколько бы мы не старались, но факт остается фактом, мы не были готовы к этой пандемии. Заражение медицинских работников говорит о том что никто не застрахован от заражения. Вирус может охватывать любой возраст и население. Карантин, самоизоляция, ответственное отношение перед своим здоровьем, и здоровьем близких тебе людей является наилучшим методом снижения распространения вируса. Соблюдение элементарных правил личной гигиены, использование дезинфицирующих средств, снижает риск заболевания на 95%. Конечно будем ждать и надеется на лучшее. Помогите врачам, не выходите из дома, соблюдайте дисциплину и порядок.

Литература:

1. Nicholas J. Beeching, Tom E. Fletcher, Robert Fowler. Coronavirus disease 2019 (COVID-19), BMJ Best Practice 27 Mar 2020
2. Клиническое ведение тяжелой острой респираторной инфекции при подозрении на коронавирусную инфекцию COVID-19: Временные рекомендации 13 марта 2020
3. Alhazzani, W., Møller, M.H., Arabi, Y.M. et al. Surviving Sepsis Campaign: guidelines on the management of critically ill adults with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Intensive Care Med (2020). https://doi.org/10.1007/s00134-020-06022-5
4. Ren LL, Wang YM, Wu ZQ, et al. Identification of a novel coronavirus causing severe pneumonia in human: a descriptive study. Chin Med J (Engl). 2020 Jan 30 [Epub ahead of print].
5. Gorbalenya AE. Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: the species and its viruses – a statement of the Coronavirus Study Group. February 2020 [internet publication].
6. Coronaviridae Study Group of the International Committee on Taxonomy of Viruses. The species severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: classifying 2019-nCoV and naming it SARSCoV-2. Nat Microbiol. 2020 Mar 2 [Epub ahead of print].
7. World Health Organization. WHO Director-General's remarks at the media briefing on 2019-nCoV on 11 February 2020. February 2020 [internet publication].
8. World Health Organization. Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected. March 2020 [internet publication].
9. Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet. 2020 Feb 15;395(10223):497-506.

10. Chen N, Zhou M, Dong X, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. Lancet. 2020 Feb 15;395(10223):507-13.
11. Wang D, Hu B, Hu C, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. JAMA. 2020 Feb 7 [Epub ahead of print].
12. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. N Engl J Med. 2020 Feb 28 [Epub ahead of print].
13. Zhang JJ, Dong X, Cao YY, et al. Clinical characteristics of 140 patients infected by SARS-CoV-2 in Wuhan, China. Allergy. 2020 Feb 19 [Epub ahead of print].
14. ENT UK. Loss of sense of smell as marker of COVID-19 infection. March 2020 [internet publication].
15. Chen ZM, Fu JF, Shu Q, et al. Diagnosis and treatment recommendations for pediatric respiratory infection caused by the 2019 novel coronavirus. World J Pediatr. 2020 Feb 5 [Epub ahead of print].
16. Shen KL, Yang YH. Diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus infection in children: a pressing issue. World J Pediatr. 2020 Feb 5 [Epub ahead of print].
17. Руководство по профилактике и лечению новой коронавирусной инфекции covid-19 Первая академическая клиника Университетской школы медицины провинции Чжэцзян. Составлено на основе клинической практики 2020
18. Favre G, Pomar L, Qi X, et al. Guidelines for pregnant women with suspected SARS-CoV-2 infection. Lancet Infect Dis. 2020 Mar 3 [Epub ahead of print].
19. American Heart Association; Heart Failure Society of America; American College of Cardiology.Patients taking ACE-i and ARBs who contract COVID-19 should continue treatment, unless otherwise advised by their physician. March 2020 [internet publication].
20. European Society of Cardiology Council on Hypertension. Position statement of the ESC Council on Hypertension on ACE-inhibitors and angiotensin receptor blockers. March 2020 [internet publication]
21. Esler M, Esler D. Can angiotensin receptor-blocking drugs perhaps be harmful in the COVID-19 pandemic? J Hypertens. 2020 Mar 11 [Epub ahead of print].
22. Centre for Evidence-Based Medicine; Hartmann-Boyce J, Hobbs R. Inhaled steroids in asthma during the COVID-19 outbreak. March 2020 [internet publication].
23. Xu XW, Wu XX, Jiang XG, et al. Clinical findings in a group of patients infected with the 2019 novel coronavirus (SARS-Cov-2) outside of Wuhan, China: retrospective case series. BMJ. 2020 Feb 19;368:m606.
24. Wang S, Guo L, Chen L, et al. A case report of neonatal COVID-19 infection in China. Clin Infect Dis.2020 Mar 12 [Epub ahead of print].

УДК: УДК: 617-001.031/14-082

ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ПЕРИТОНИТОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА

Мадалиев Талантбек Таирбекович, преподаватель
Ошский государственный университет,
Ошская городская клиническая больница, Кыргызская Республика, г.Ош.

Аннотация: *Рассмотрены вопросы рейтингования хирургов, предложена формула определения индекса общей компетентности хирургов, привлекаемых к релапаротомии (РЛ). Составлено «Досье хирурга» на основании анализа рейтинговых сведений 23 хирургов, которые привлекались к санационной релапаротомии (СРЛ). Категории хирургов выделены на основании анализа показателей предметно-специализированной (стаж; опыт проведения брюшно-полостных операций; количество выполненных СРЛ, послеоперационная летальность и пр.) и общей компетентности (наличие ученой степени, квалификационных категорий, зарубежных сертификатов и пр.). Указана необходимость внедрения компетентностного подхода в оценке результативности хирургических операций, в особенности СРЛ.*

Ключевые слова: *Рейтингование хирургов, «досье хирурга», релапаротомия (РЛ), санационная релапаротомия (СРЛ), компетентностный подход.*

ПЕРИТОНИТИ БАР ООРУЛУУЛАРГА КОМПЕТЕНТТҮҮ МАМИЛЕ МЕНЕН ДАРЫЛОО-ДАРТТАБУУ ЖАРДАМЫН КӨРСӨТҮҮНҮ УЮШТУРУУ МАСЕЛЕЛЕРИ

Мадалиев Талантбек Таирбекович, окутуучу
Ош мамлекеттик университети,
Ош шаардык клиникалык ооруукана, Кыргыз Республикасы, Ош ш.

Аннотация: *Хирургдарды рейтингдештирүү маселелери каралган, релапаротомия (РЛ) жасоочу хирургдардын жалпы компетенттүүлүгүнүн индексин табуу формуласы сунушталган. Санациялык релапаротомия (СРЛ) жасаган 23 хирургдун рейтинг маалыматтарын талдоонун негизинде "Хирургдун досьеси" түзүлгөн. Хирургдардын категориялары предметтик-адистик (стажы; ич органдарына жасаган операциялык тажрыйбасы; жасаган СРЛ саны; операциядан кийинки оорулуулардын өлүмдүүлүгү ж.б.) жана жалпы (окумуштуулук даражасы; квалификациялык категориялары; чет элдик сертификаттары ж.б.) компетенттүүлүгүнүн көрсөткүчтөрүн талдоонун негизингде түзүлгөн. Хирургиялык операциялардын, өзгөчө СРЛ, жыйынтыгын баалоодо компетенттүүлүк көз карашты колдонуу зарылчыгы айтылган.*

Ачкыч сөздөр: *Хирургдарды рейтингдештирүү, "хирургдун досьеси", релапаротомия (РЛ), санациялык релапаротомия (СРЛ), компетенттүү мамил*

ISSUES OF ORGANIZATION OF MEDICAL AND DIAGNOSTIC CARE FOR PATIENTS WITH PERITONITIS USING THE COMPETENCE APPROACH

Madaliev Talantbek Tairbekovich, lecturer
Osh State University, 723500, Osh, Kyrgyzstan

Abstarct: *The issues of rating surgeons are considered, and a formula for determining the index of General competence of surgeons involved in relaparotomy (RL) is proposed. The "surgeon's Dossier" was compiled based on the analysis of rating data of 23 surgeons who were involved in rehabilitation relaparotomy (CPL). Categories of surgeons are identified based on the analysis of indicators of subject-specific (experience in performing abdominal operations; the number of performed CPR, postoperative mortality, etc.) and General competence (academic degree, qualification categories, foreign certificates, etc.). the need to implement a competency-based approach to evaluating the effectiveness of surgical operations, especially CPR, is Indicated.*

Key words: *Rating of surgeons, "surgeon's dossier", relaparotomy(RL), rehabilitation relaparotomy (SRL), competence approach.*

1. Введение

Хирургические кадры являются наиболее важной, ценной и значимой составной частью ресурсов здравоохранения, непосредственно влияющие на уровень реализации хирургической помощи и определяющие степень ее эффективности [2-4, 6-8].

2. Методы исследования

В этом аспекте, основным концептуальным направлением кадровой политики в здравоохранении любой страны, как известно, является повышение профессионально-квалификационного уровня хирургов. На наш взгляд в настоящее время компетентность хирургов следует рассматривать, как важный субъективный фактор, способствующий повышению эффекта хирургического вмешательства.

По нашему мнению, это связано с тем, что в корне интеллектуальности и профессиональной компетентности лежит не только оригинальность решения тех или иных задач, но и способность формулировать цель, провести профессиональный анализ

трудных и нестандартных условий хирургической ситуации и хирургического вмешательства.

Уверены в том, что оптимальное решение цели и задач должно содержать в себе стратегическую компоненту, представляющую хирургу возможность пользоваться готовыми примерами и моделями в случае, когда времени на их создание нет. Речь идет о достоверно доказанных, то есть четко выверенных на основе принципов доказательной медицины (ДМ), тактико-технических рекомендаций для хирургов [3,6,8].

3. Результаты и обсуждения

На наш взгляд, именно стратегическое познание является критерием зрелости хирурга, его умудренности опытом и практикой, критерием его компетентности и интеллекта. Понятно, что при хирургических вмешательствах, в особенности сложных и масштабных, каковым, бесспорно, является релапаротомия (РЛ), основная ответственность, лежащая на хирурге является поводом для персонификации решений о применении того или иного метода вмешательств.

Тяжелое состояние, обусловленное интоксикацией и синдром взаимного отягощения основной и сопутствующей патологии или их осложнениями, подсознательно диктует появление у хирурга, привлекаемого к РЛ особого ощущения и осмысления риска, что накладывая отпечаток на все его дальнейшее решения и действия.

В хирургии очень многое зависит от стиля и метода оперирования, как отражение многолетнего плодотворного профессионального опыта хирурга. В нашем представлении, компетентный хирург – это хирург четко представляющий сравнительные преимущества и недостатки каждого из методов оперирования, а также имеющий большой опыт их использования, чтобы сделать действительно информированный выбор в пользу одного из методов.

Однако нельзя вовсе исключать и другую ситуацию, когда хирург, каким бы он не был компетентным, в сложных хирургических ситуациях вынужден действовать обычным, стандартным образом, как бы автоматически, когда из-за недостатка времени он просто не в состоянии продумать все стороны и аспекты своего выбора.

Вопрос о том, как правильно решить, кто будет выполнять РЛ – это очень большая проблема для любого хирургического коллектива. Однако при неверном определении оператора можно существенно повысить вероятность плохого результата. В этом плане, выбор хирурга должен быть не случайным, а всесторонне взвешенным [1-13].

Безусловно, если речь идет о неотложных РЛ по поводу послеоперационного кровотечения или же другого внезапного и жизнеопасного осложнения, тогда, скорее всего особого выбора нет, любой хирург должен идти на выполнение экстренной РЛ. Здесь остается рассчитывать на его знание, умение, способность.

Во всех остальных случаях, если ситуация дает возможность выбора, то хирургический коллектив обязательно должен использовать компетентностый подход при определении оператора для выполнения РЛ. Если нужно будет, то следует пригласить более опытного хирурга из других учреждений, районов, областей, клиник и центров. В этом плане, если есть позитивная информация о том или ином хирурге или клинике, то их следует держать в списке для возможного привлечения к РЛ.

Как показывает жизнь и практика, стаж хирурга должен быть не менее 10 лет. Большинство исследователей зависимости результатов хирурга от его опыта считают, что количество осложнений достоверно снижается после приобретения специалистом десятилетнего стажа конкретной хирургической деятельности.

К сожалению, сейчас оспаривается то, что наличие у хирурга сертификатов, званий и ученых степеней на самом деле не имеет большого значения. С этим вряд ли следует соглашаться, так как речь идет о его общей компетентности специалиста, от чего напрямую зависит его профессионализм.

Дипломы и сертификаты свидетельствуют, по крайней мере, о некой целеустремленности и активной жизненной позиции хирурга, но к проблеме выполнения сложной, масштабной операции, как РЛ, скорее всего, его сертификат или ученая степень имеет косвенное отношение – считали и до сих пор считают отдельные эксперты медико-хирургической деятельности.

По их мнению, к сожалению, любые сертификаты и дипломы специалиста – это некая формальность. Это касается и членства в союзах и обществах, включая членства в зарубежных профессиональных и академических организациях**.**

По мнению одних экспертов, в настоящее время имеет большее значение наличие сертификатов о стажировках в зарубежных клиниках, а по мнению других - наличие зарубежных стажировок на рейтинге врача не отражается. Даже наличие ученых степеней так же ни о чем не говорит. Ученая степень может быть получена человеком честно, путем создания реального вклада в медицинскую науку и практику. Однако, наличие ученых степеней на хирургическом мастерстве и опыте особо не сказывается.

По мнению других, публикация статей в научных журналах по большому счету также ничего не говорит об опыте данного врача по интересующей проблеме, поскольку большинство статей в журналах пишутся формально, для количества, требуемого при защите диссертаций.

Другое дело – считают они, - публикация в *международных* медицинских журналах, которые имеют научных рецензентов, изучают правильность научной методологии, примененной при написании статьи, а потому – это вполне положительный факт, который может повысить рейтинг того или иного хирурга.

По мнению большинства экспертов, для рейтингования хирурга имеет реальное и первостепенное значение – это количество операций, которое сделал этот хирург, в том числе по поводу послеоперационных осложнений. Нужно понимание того, что чтение руководств по технике операции не дает возможности приобрести практические знания и отработать технику операции.

Мастерство приходит только по мере накопления количества операций. Есть такое понятие – «кривая обучения». Это график, который показывает зависимость количества осложнений от количества сделанных данным врачом операций. График имеет обратную зависимость.

Существует некое количество сделанных операций, после которого количество осложнений достигает минимального уровня. Для сложных и масштабных операций, каковым является РЛ, кривая обучения может составлять свыше 1000 операций.

Для максимально результативного выполнения РЛ по поводу послеоперационных осложнений хирург должен иметь опыт 20 и более повторных операций. Причем особенно желательно, что бы он их лично выполнил, а не просто видел в чужом исполнении или даже ассистировал. Можно предположить две разновидности оценки конечного исхода СРЛ: во-первых, сопоставление результатов, достигнутых тем или иным конкретным хирургом за некоторый период с моделью конечных результатов, опубликованных в научно-практических изданиях; во-вторых, сопоставление результатов соблюдения стандартов оперирования и качества, закрепленных в нормативах, в том числе на базе ДМ [1-5,7-12].

К сожалению, при санационной релапаротомии практически невозможно использовать ни ту и не другую разновидность оценки, так как, до сих пор в системе здравоохранения КР нет опыта использования компетентностного подхода, как к оценке эффективности СРЛ, так и в ее планировании и выполнении.

В этой связи, важно разработать «Концепцию» компетентностного подхода к планированию, выполнению и оценке эффекта СРЛ в качестве своеобразного стандарта,

обладающего оценочно-нормативным значением. Мы предлагаем следующую формулу определения индекса общей компетентности хирургов, привлекаемых к РЛ:

ИОК = С+УС/ПК+СТ,

где, С – стаж работы в годах, УС – ученая степень, ПК – количество повышений квалификаций, СТ - количество сертификатов, полученных после стажировки.

Нами было составлено «Досье хирурга» на основании анализа рейтинговых сведений 23 хирургов, которые привлекались к СРЛ. При этом мы выделили две категории хирургов: 1) категория А – высококвалифицированные хирурги; 2) категория Б – квалифицированные хирурги.

Указанные категории выделены на основании анализа показателей предметно - специализированной (стаж; опыт проведения брюшно-полостных операций; количество выполненных СРЛ, послеоперационная летальность и пр.) и общей компетентности (наличие ученой степени, квалификационных категорий, зарубежных сертификатов и пр.). По этическим соображениям «досье хирургов», подвергнутых экспертному изучению нами принято не разглашать. Мотивацией для выделения указанных выше категорий хирургов послужили данные экспертной оценки >10 тыс. брюшно-полостных операций и 202 выполненных ими СРЛ в период 1989-2009 гг. Основным вычисляемым параметром является показатель успеха выполненных ими СРЛ. Здесь также исследовали проблему сопоставительной эффективности вынужденной и программированной СРЛ.

Независимо от квалификации и рейтинга хирурга, оптимальное решение при релапаротомии зависит от информационного состояния хирурга, клинической ситуации, ее сложности и других обстоятельств. Недооценка или переоценка конкретных клинических и хирургических условий имеет решающее значение для оптимизации исхода РЛ.

Таблица 1.

Распределение хирургов по показателям общей компетентности (n,%)

Диплом			Стажировки (сертификаты)	
Д.м.н.	К.м.н.	Без степени	Зарубежные	Кыргызские
5	10	8	7	16
21,7%	43,5%	34,8%	30,4%	69,6%

Почти 2/3 хирургов, привлеченных к РЛ имели ученую степень (5-доктора, 10 - кандидата наук). Обладателями зарубежных сертификатов соответствия было в 2 раза меньше, чем тех, кто имеет на руках сертификат республиканского уровня (табл.1.).

В соответствии с предлагаемой шкалы оценки (табл.2.) при сумме баллов, равной >66 можно говорить о достаточно высокой общей подготовки хирурга, способствующего успешной профессиональной деятельности. В таких случаях прогнозируется вероятность хорошего исхода РЛ.

Во всех остальных случаях, когда сумма баллов составляет <66 следует говорить о средней или слабой общей подготовки хирургов, привлекаемых к РЛ, об их соответствующей компетентности.

Таблица 2.

Параметры объективизации общей компетентности хирурга, привлекаемого к РЛ

Показатель	Пределы	Баллы
С	<10 лет	5
	10-20 лет	20

	>20 лет	35
УС	Доктор наук	5
	Кандидат наук	20
	Без степени	35
ПК	<5	5
	10-40	20
	>40	35
Л	>50%	5
	20-50%	20
	<10%	35
Оценка		
∑	66,8-92,2	высокая общая компетентность, а вероятность оптимального выполнения РЛ с благоприятным исходом достаточно высокая;
	44,6-66,6	средняя общая компетентность, а вероятность оптимального выполнения РЛ с благоприятным исходом удовлетворительная
	8,8-44,5	слабая общая компетентность, а вероятность оптимального выполнения РЛ с благоприятным исходом низкая

Объективные показатели профессиональной компетентности у хирургов категории А значительно выше, чем у хирургов категории Б ($p<0,05$). Между тем, указанные показатели в качестве степени должного и необходимого (табл.3), достоверно выше, чем в категориях хирургов, установленных в реальности.

Таблица 3.

Сравнительная характеристика оценки профессиональной компетентности хирургов (%)

Показатели	Необходимо			В реальности		
	Категория А	Категория Б	p	Категория А	Категория Б	p
УКХ	100	>75	>	>75	50-75	>
УРХ	15	>12	>	12-15	8-12	>
ИП-СКХ	75-88	55-75	<	>75	45-65	<
ИОК	66-92	>66	<	>66	42-66	<

Примечание: УКХ – уровень компетентности хирурга; УРХ – уровень решения хирурга; ИП-СКХ – индекс предметно-специализированной компетентности хирурга; ИОК – индекс общей компетентности; < - достоверно; > - не достоверно.

Заключение:

Необходимо внедрить компетентностный подход в оценке результативности хирургических операций, в том числе и в особенности СРЛ. В этой связи, важно разработать «Концепцию» компетентностного подхода к планированию, выполнению и оценке эффекта СРЛ в качестве своеобразного стандарта, обладающего оценочно-нормативным значением. Необходимо создать «Досье хирурга» с качественными сведениями однозначного, преемственного, сопоставимого и наглядного характера;

При определении УКХ необходимо использовать разработанную нами ориентировочную шкалу, а для конкретной оценки – специальные формулы, в том числе для раздельного определения предметно-специализированной и общей компетентности.

Литература:

1. Аскерханов Г.Р., Гусейнов А.Г., Загиров У.З., Султанов Ш.А. Программированная релапаротомия при перитоните // Хирургия. - 2000. - №8. - С.20-23.
2. Батыршин И.М., Шляпников С.А., Демко А.Е., Афончиков В.С., Остроумова Ю.С., Насер Н.Р., Склизков Д.С., Фомин Д.В., Тишков А.В., Страх Л.В. Прогнозирование и дифференцированный подход в лечении больных с вторичным перитонитом и абдоминальным сепсисом. / Материалы VI съезда хирургов Юга России // Медицинский вестник Юга России. 2019. – Т. 10. - № 3. – С. 23-24.

3. Бащинский С.Е. Разработка клинических практических руководств с позиций доказательной медицины. – М.: Медиа Сфера, 2004. – С.16-38.
4. Борисов А.Е. Ошибки, осложнения и летальность у больных с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости. - Санкт-Петербург, 2000. – 266 с.
5. Глабай В.П., Шаров А.И., Абрамов А.А. Релапаротомии после неотложных операций на органах брюшной полости // Медицинский академический журнал. - 2003. – Том 3, №2. – С.28-29.
6. Комаров Н.В., Терентьев В.А. Объективная оценка деятельности хирурга стационара // Вестник хирургии. – 2000. - №2. – С.97-101.
7. Туйбаев З.А., Ыдырысов И.Т., Ашимов Ж.И. Релапаротомии: понятия, сроки и значения // Хирургия Кыргызстана. – 2009. - №3. – С.114-118.
8. Шапошников А.В. Принятие решения в хирургии. Теоретические и прикладные аспекты. - Ростов-на-Дону: «Издательство Юг», 2003.-190 с.
9. Anaya D.A., Nathens A.B. Risk factors for severe sepsis in secondary peritonitis // Surg. Infect. (Larchmt.). - 2003. - V.4. – N.4. - P.355-362.
10. Bosscha K., Reijnders K., Hulstaert P.F. et al. Prognostic scoring systems to predict outcome in peritonitis and intra-abdominal sepsis // Br. J. Surg. - 1997. - V.84. – N.11. - P.1532-1534.
11. Holzheimer R.G., Gathof B. Re-operation for complicated secondary peritonitis – how to identify patients at risk for persistent sepsis // Eur. J. Med. Res. – 2003. – V. 8. – N.2. - P. 125–134.
12. Goor H. Complications of planed relaparotomy in patients with severe general peritonitis // Eur. J. Surg. - 1997. - V.27. – N4. - S.223-229.
13. Mulier S., Penninckx F., Verwaest C. et al. Factors affecting mortality in generalized postoperative peritonitis: multivariate analysis in 96 patients // World J. Surg. - 2003. - V.27. – N.4. - P.379-384.

УДК: 617-001.031/14-082

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ОПТИМИЗАЦИИ ОРГАНИЗАЦИИ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ПЕРИТОНИТОМ

Мадалиев Талантбек Таирбекович, преподаватель
Ошский государственный университет,
Ошская городская клиническая больница, Кыргызская Республика, г.Ош.

Аннотация: *При оценке эффективности релапаротомии объективизирована степень тяжести хирургической ситуации с применением интегральных шкал оценки тяжести состояния больных в зависимости от вида первичной операции на органах брюшной полости в ракурсе компетентностного подхода.*

Ключевые слова: *Послеоперационный перитонит (ПП), релапаротомия (РЛ), санационная релапаротомия (СРЛ), компетентностный подход, интегральные шкалы оценки тяжести.*

ПЕРИТОНИТИ БАР ООРУЛУУЛАРГА ДАРЫЛОО-ДАРТТАБУУ ЖАРДАМЫН КӨРСӨТҮҮНҮ ОПТИМАЛДАШТЫРУУНУН КЭЭ-БИР МАСЕЛЕЛЕРИ

Мадалиев Талантбек Таирбекович, окутуучу
Ош мамлекеттик университети,
Ош шаардык клиникалык ооруукана, Кыргыз Республикасы, Ош ш.

Аннотация: *Релапаротомиянын эффективдүүлүгүн баалоодо компетенттүүлүк көз караш менен ич органдарына биринчи жасалган операциялардын түрүнө байланыштуу оорулуулардын абалынын оордугун баалоонун интегралдык шкалаларын колдонуу менен хирургиялык акыбалдын оордугунун деңгээли объективдештирилген.*

Ачкыч сөздөр: *Операциядан кийинки перитонит, релапаротомия (РЛ), санациялык релапаротомия (СРЛ), компетенттүүлүк көз караш, оордукту баалоонун интегралдык шкалалары.*

SOME ISSUES OF OPTIMIZATION OF THE ORGANIZATION OF MEDICAL AND DIAGNOSTIC CARE FOR PATIENTS WITH PERITONITIS

Madaliev Talantbek Tairbekovich, lecturer
Osh State University, 723500, Osh, Kyrgyzstan

Abstract: *In assessing the effectiveness of relaparotomy, the degree of severity of the surgical situation with the use of integral scales for assessing the severity of patients' condition is objectified, depending on the type of primary operation on the abdominal organs in the perspective of the competence approach.*

Key words: *Postoperative peritonitis (PP), relaparotomy (RL), rehabilitation relaparotomy (RRL), competence approach, integral scales of severity assessment.*

1.

При послеоперационном перитоните (ПП) отказ хирурга от релапаротомии (РЛ) по причине безнадежности, ввиду сложности самой хирургической ситуации, бесперспективности, в виду критической тяжести состояния больных (ТСБ), наличия у него сопутствующих болезней, ссылки на запредельный возраст пациентов и прочие всегда был и останется грубой стратегической и тактической ошибкой. Только РЛ является спасительной мерой, хотя хирургу бывает трудно преодолеть психологический барьер с учетом вышеизложенных обстоятельств [1-12].

На наш взгляд, в ракурсе компетентностного подхода к оценке эффекта РЛ, необходимо объективизировать степень тяжести хирургической ситуации. Нужно отметить, что объективная оценка ТСБ при перитоните и определение вероятности неблагоприятного исхода представляют сложную клиническую и методологическую задачу.

К настоящему времени существует несколько подходов к решению данной задачи: во-первых, использование широко распространенных интегральных шкал оценки тяжести состояния - APACHE, APACHE II, APACHE III, SAPS, SAPS II, SOFA, MODS и др.; во-вторых, использование специфических шкал, разработанных с учетом особенностей перитонита (одна из распространенных шкал - MPI, PIR и др.; в-третьих, использование ряда отдельных показателей гомеостаза в качестве независимых предикторов неблагоприятного исхода.

APACHE II показала лучшую дискриминационную способность. По мнению авторов комбинация шкал APACHE II и MPI является лучшим методом прогноза перитонита.

APACHE II вычисляли посредством суммирования баллов, полученных при оценке физиологических параметров организма и их отклонений от нормы (А), возраста больных (Б) и наличия у них сопутствующей патологии (В):

APACHE II = А+Б+В.

Состояние физиологических параметров организма представляет сумму баллов, полученных при анализе: 4 физиологических (ЧСС, ЧД, ср.АД, температура тела); 6 лабораторных (К, Na, креатинин, лейкоциты, нейтрофилы, Ht) показателей.

Для вычисления вероятности летального исхода использовали следующую формулу:

$$\mathbf{P_x = e\,(AW) / 1 + e\,(AW),}$$

где P_x – вероятность летального исхода; AW - APACHE II x $0{,}146+W_1+W_2+W_3$; W_1 = -3,517 (неспецифический коэффициент); W_2 =+0,603 (коэффициент для ургентной операции).

SAPS-II использовали для вычисления исходной степени ТСБ. MPI использовали для оценки тяжести перитонита. Показатель предусматривает три степени тяжести перитонита [7,8]. Расчет прогнозируемой летальности проводился по формуле:

Л (%) = (0,065 х (MPI-2) — (0,38 х MPI) – 2,97

Таким образом, в настоящее время на основании интраоперационных данных, лабораторных показателей, данных по шкалам оценки ТСБ возможно прогнозирование исхода перитонита, при этом все используемые методики обладают достаточно низкой чувствительностью, высокой специфичностью и низкой дискриминационной способностью в отношении индивидуального прогноза. Разработка более точных систем для прогноза требует дальнейших исследований.

Для оценки степени тяжести инфекционно-воспалительного процесса в брюшной полости использовали интраоперационные данные (количество выпота в брюшной полости (мл); цвет выпота (мутный, гнойный, геморрагический); наличие ихорозного запаха; характер фибринозных наложений (рыхлые, плотные); наличие дилатации тонкой кишки (>30 мм); активность перистальтики (есть или нет), а также интегральные показатели (APACHE II, MPI, SAPS II, PIA, собственная модификация оценки степени тяжести перитонита).

Были изучены 202 оперированные больные с острой хирургической патологией, осложненной ПП, а число санационных релапаротомий (СРЛ) у них составляет 228, то есть 26 больных перенесли СРЛ дважды.

При этом наибольшее число больных с разлитым ПП имело место при ОКН, ОАТ и ООП. При ОГЗ и ОЭП преобладали больные с диффузным ПП (рис.1).

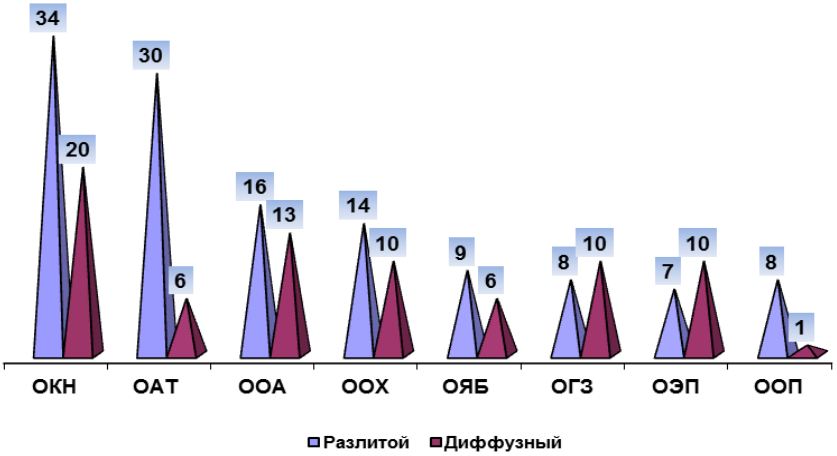


Рис.1. Распределение больных по форме перитонита (n).

Примечание: ОКН – осложненная кишечная непроходимость; ОАТ – осложненная абдоминальная травма; ООА – осложненный острый аппендицит; ООХ – осложненный острый холецистит; ОЯБ – осложненная язвенная болезнь; ОГЗ – осложненные гинекологические заболевания; ОЭП – осложненный эхинококкоз печени; ООП – осложненный острый панкреатит.

У 74 (37,3%) больных ПП была абсцессогенной природы, когда имеет место процесс генерализации внутрибрюшного воспалительного процесса (рис.2). Второе место занимает ПП перфоративного характера (54; 27,2%), третье – ПП некротичной природы (51; 25,3%). У 23 (11,2%) больных имел место так называемый артифициальный вторичный перитонит в следствие технических ошибок во время операции.

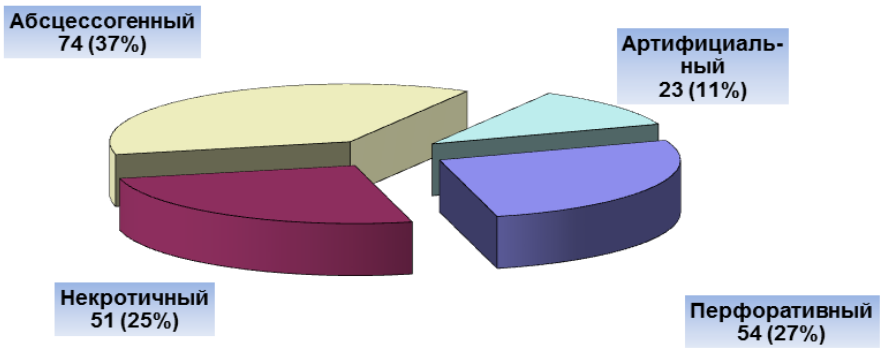


Рис.2. Распределение больных по виду ПП (n,%)

По тяжести патологии (табл.1) превалируют ОАТ (15,8±2,5 баллов) и ООП (15,4±3,4 баллов). Затем идут ОКН (14,8±3,2 баллов) и ОЯБ (14,6±2,5 баллов). Наименьшую исходную тяжесть имели ООХ (12,6±1,9 баллов) и ООА (11,2±2,0 баллов).

Таблица 1.

Первичный характер и тяжесть хирургической патологии (баллы,M±m)

Характер патологии	Тяжесть патологии	Коэффициент технической сложности операции
ОКН	14,8±3,2	6,2±1,2
ОАТ	15,8±2,5	7,8±2,1
ООА	11,2±2,0	2,6 ±0,6
ООХ	12,6±1,9	3,1±0,2
ОЯБ	14,6±2,5	5,8±2,0
ОГЗ	13,2±2,2	3,2±0,4
ОЭП	13,1±1,8	4,2±0,8
ООП	15,4±3,4	5,2 ±1,6

Коэффициент технической сложности первичной операции преобладают при ОАТ (7,8±2,1 баллов), ОКН (6,2±1,2 баллов) и ОЯБ (5,8±2,0 баллов), тогда как при ООА (2,6±0,6 баллов), ООХ (3,1±0,2 баллов) и ОГЗ (3,2±0,4 баллов) не достигают или чуть превышают 3 баллов.

Наибольшие суммарные показатели (табл.2) APACHE II выявлены у больных с ОАТ, ОКН и ООП (>41,8±3,9 баллов), а SAPS-II - у больных с ООП, ОАТ и ОЭП (>40,2±2,5 баллов). Кроме того, наибольшие суммарные показатели

Таблица 2.

Суммарная исходная тяжесть состояния больных, подвергнутых СРЛ

Шкалы	Баллы (M±m)
ОКН	
APACHE II	44,6±6,6
SAPS-II	38,4±3,8
MPI	36,5±4,6
PIA	32,2±5,5

ОАТ	
APACHE II	55,2±5,1
SAPS-II	46,1±6,2
MPI	38,2±5,1
PIA	42,4±6,2
ООА	
APACHE II	26,3±2,6
SAPS-II	28,5±2,7
MPI	18,6±2,9
PIA	21,3±3,8
ООХ	
APACHE II	34,7±4,2
SAPS-II	35,5±3,3
MPI	36,2±5,2
PIA	30,1±3,2
ОГЗ	
APACHE II	36,7±4,0
SAPS-II	39,1±2,6
MPI	22,2±3,8
PIA	24,1±2,9
ОЭП	
APACHE II	35,6±7,1
SAPS-II	41,1±4,2
MPI	32,8±5,5
PIA	23,6±3,3
ООП	
APACHE II	46,8±3,9
SAPS-II	46,2±6,5
MPI	41,2±1,8
PIA	36,3±5,8

MPI имелись у больных с ООП, ОАТ и ООХ (>38,4±4,4 баллов), а PIA - у больных с ОАТ, ООП и ОКН (>37,6±5,1 баллов).

Нужно отметить, что статистически значимых отличий величин MPI при неблагоприятном исходе ПП, по отношению к терминальной стадии ПП, нами не выявлено. Больных, находящихся в более тяжелом состоянии, с количеством баллов по шкале APACHE II и SAPS-II >30 и прогнозируемой летальностью >50% в экспонированной группе было 35,5% и в не экспонированной группе - 28,6%.

Операции у всех больных проводились по общепринятой методике. Окончательное решение о выборе режима дальнейшего хирургического

лечения всегда принимается интраоперационно, по результатам оценки состояния органов брюшной полости и тяжести состояния больного.

В объем СРЛ входило: устранение внутрибрюшного осложнения; тщательная санация брюшной полости 0,9% раствором NaCl, фурациллина; интубации кишечника; дренирование брюшной полости. После СРЛ произвели интубацию тонкой кишки 88 больных, что составляет 43,3%.

После СРЛ больные в течение 8,8±2,2 суток находились в отделении реанимации. У всех больных проводилась «стартовая» инфузионная терапия гипертоническим (10%) раствором NaCl в соотношении 1:1 с коллоидными растворами. У 55 (27,1%) больных использовалась инотропная поддержка дофамином в сочетании с адреналином или норадреналином.

После стабилизации показателей гемодинамики, наряду с инфузионной терапией солевыми растворами, использовалась система низкокалорийного (1500 ккал/сутки) питания, представляющая собой энтеральное либо смешанное (энтеральное + парентеральное) питание.

Раннее энтеральное зондовое питание применялось спустя 12-24 часа после операции и состояло в чреззондовом введении глюкозо-солевых растворов в соотношении 1:1 с последующим переходом на питательные смеси «Инпит». Дополнительно парентерально вводились растворы аминокислот («Инфезол», «Аминосол КЕ», «Аминоплазмаль», жировые эмульсии.

Стратегия антибактериальной терапии (АБТ) у пациентов обеих групп основывалась на принципах деэскалационной терапии: I этап – максимально раннее начало лечения наиболее эффективным антибиотиком или их комбинацией, что дает высокую вероятность охвата наиболее вероятных патогенных возбудителей.

Выбор антибиотиков определялся тяжестью состояния пациента, локализацией инфекции и предполагаемыми возбудителями; II этап - переход на терапию суженного спектра на основании микробиологических данных (48-72 ч.) для более конкретного охвата патогенного возбудителя.

При этом учитывали, что у этой категории больных требуется длительная (нередко до 3-4 недель) АБТ, при которой необходима не менее 3-х смен режима АБТ. Параллельно применяли противогрибковый препарат (флуконазол) и пробиотики (бификол, колибактерин, бифидумбактерин, хилак форте).

После СРЛ умерли 25 из 202 больных, что составляет 12,4%. Наибольшая летальность после СРЛ отмечалась у больных с ОЯБ. В этой группе больных умерли 3 из 15 больных, что составляет 20%.

Выводы

1. В ракурсе компетентностного подхода к оценке эффективности РЛ, необходимо объективизировать степень тяжести хирургической ситуации с применением интегральных шкал оценки тяжести состояния (APACHE, APACHE II, APACHE III, SAPS, SAPS II, SOFA, MODS, MPI, PIA, а также различных расчетных предикторов неблагоприятного исхода.

2. Наибольшие суммарные показатели APACHE II выявлены у больных с ОАТ, ОКН и ООП (>41,8±3,9 баллов), а SAPS-II - у больных с ООП, ОАТ и ОЭП (>40,2±2,5 баллов). Наибольшие суммарные показатели MPI имелись у больных с ООП, ОАТ и ООХ (>38,4±4,4 баллов), а PIA - у больных с ОАТ, ООП и ОКН (>37,6±5,1 баллов). В целом, отмечается следующая градация тяжести патологии по убывающей: ОАТ, ООП, ОКН, ОЯБ, ООП, ОЭП, ОГЗ, ООХ, ООА;

3. Следует учесть следующую градацию технической сложности первичной операции: ОАТ, ОКН, ОЯБ, ООП, ОЭП, ОГЗ, ООХ, ООА. Летальность составила 12,4%.

Литература

1. Байчоров Э.Х., Макушкин Р.З., Хациев Б.Б., Петижев Э.Б. Этапное лечение распространенного гнойного перитонита // Мат. Всерос. Научно-практ. конференции. - Пятигорск: РИА-КМВ, 2011. - С. 173-174.
2. Батыршин И.М., Шляпников С.А., Демко А.Е., Афончиков В.С., Остроумова Ю.С., Насер Н.Р., Склизков Д.С., Фомин Д.В., Тишков А.В., Страх Л.В. Прогнозирование и дифференцированный подход в лечении больных с вторичным перитонитом и абдоминальным сепсисом. / Материалы VI съезда хирургов Юга России // Медицинский вестник Юга России. 2019. – Т. 10. - № 3. – С. 23-24.
3. Горский В.А., Воленко А.В., Фаллер А.П.. Тактика завершения операции при разлитом перитоните. / Материалы VI съезда хирургов Юга России // Медицинский вестник Юга России. 2019. – Т. 10. - № 3. – С. 13-15.
4. Климентов А.А. Программная санация брюшной полости при распространенном перитоните: Дисс. ... канд.мед.наук - Волгоград, 2010.-135с.
5. Мамакеев М.М., Бектуров Д.Т., Сопуев А.А. Национальная программа развития и совершенствования хирургической службы Кыргызской Республики за период с 2004-2010 гг. // Медицина Кыргызстана. – 2004. - №1. – С.6-12.
6. Плотников Ю.В., Топузов Э.Э., Ерохина Е.А., Афак М.Т. Перитонит от А до Я (по материалам IX Всероссийской конференции Ассоциации общих хирургов, Ярославль, май 2016 г.). // Вестник хирургии имени И.И.Грекова. – 2017. - № 1. – С. 102-106.
7. Рыбаков Г.С., Эльдерханов М.М., Нурбагомедов М.С., Юровский Н.Е. Диагностика и лечение третичного перитонита. / Материалы VI съезда хирургов Юга России // Медицинский вестник Юга России. 2019. – Т. 10. - № 3. – С. 27-28.
8. Шапошников А.В. Принятие решения в хирургии. Теоретические и прикладные аспекты. - Ростов-на-Дону: «Издательство Юг», 2003.- 190 с.
9. Billing A., Frohlich D., Schildberg F.W. Prediction of outcome using the Mannheim peritonitis index in 2003 patients. Peritonitis Study Group // Br. J. Surg. - 1994. – V.81. – N.2. - P.209-213.
10. Holzheimer R.G., Gathof B. Re-operation for complicated secondary peritonitis – how to identify patients at risk for persistent sepsis // Eur. J. Med. Res. – 2003. – V. 8. – N.2. - P. 125–134.
11. Mulier S., Penninckx F., Verwaest C. et al. Factors affecting mortality in generalized postoperative peritonitis: multivariate analysis in 96 patients // World J. Surg. - 2003. - V.27. – N.4. - P.379-384.
12. Raki M., Popovi D., Raki M. et al. Comprassin of on-demand vs. planned relaparotomy for treatment of severe intraabdominal infections // Croat. Med. J. – 2005. – V.46. – N.6. – P. 957–963.

УДК 587.832.1(053.4)

ГРИПП И ОРВИ У ДЕТЕЙ: СТРАТЕГИЯ ЭТИОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ

А.Б.Малахов E-mail: alexis4591m@mail.ru
Первый МГМУ им.И.М. Сеченова, Москва, Россия,
Ш.А. Сулайманов, д.м.н., профессор, E-mail: sh.sulaimanov.omokb@gmail.com
Международного медицинского университета, г. Бишкек, ул. Анкары,
А.Ю.Ртищев, к.м.н., доцент E-mail: rtishchev@inbox.ru
Кафедра инфекционных болезней у детей ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова
Н.Г Колосова к. м. н., доцент E-mail: kolosovan@mail.ru
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Ж.К. Муратова к.м.н., доцент, E-mail: muratova.zhanara@list.ru
Ошский государственный университет

Аннотация: *Широкий диапазон различных микроорганизмов могут стать причиной заболеваний дыхательных путей человека, но самыми распространенными инфекционными агентами являются вирусы.*

Ключевые слова: *педиатрия, острые респираторные инфекции, вирусы, грипп, противовирусная терапия, ингавирин.*

БАЛДАРДАГЫ ИНФЛУЕНЗА ЖАНА АРВИ: ЭТИОТРОПТУК ТЕРАПИЯНЫН СТРАТЕГИЯСЫ

А.Б.Малахов Эл. почта: alexis4591m@mail.ru
Биринчи И.М. МГМУ И.М. Сеченов, Москва, Россия,
Ш.А. Сулайманов, м.и.д., профессор, E-mail: sh.sulaimanov.omokb@gmail.com
Эл аралык медициналык университет, Бишкек, ул. Анкара
А.Ю.Рыщев, медицина илимдеринин кандидаты, доцент Эл.почта: rtishchev@inbox.ru
Балдардагы жугуштуу оорулар бөлүмү Н.И. Пирогова
Колосова Н.Г. м.и.к., доцент E-mail: kolosovan@mail.ru
Биринчи Москва Мамлекеттик медицина университети И.М. Сеченова
Ж.К. Муратова медицина илимдеринин кандидаты, доцент, E-mail: muratova.zhanara@list.ru
Ош мамлекеттик университети

Аннотация: *Ар кандай микроорганизмдердин кеңири спектри адамдын дем алуу органдарынын ооруларына алып келиши мүмкүн, бирок инфекциялык агенттер вирустар болуп саналат.*

Ачкыч сөздөр: *педиатрия, курч респиратордук инфекциялар, вирустар, сасык тумоо, вируска каршы терапия, ингавирин*

INFLUENZA AND SARS IN CHILDREN: ETIOTROPIC THERAPY STRATEGY

A. B. Malakhov E-mail: alexis4591m@mail.ru
First Sechenov Moscow state university, Moscow, Russia,
Sh. a. Sulaimanov, MD, Professor, E-mail: sh.sulaimanov.omokb@gmail.com
International medical University, Bishkek, Ankara str.,
A. Yu. Rtischev, Ph. D., associate Professor E-mail: rtishchev@inbox.ru
Department of infectious diseases in children OF the Pirogov Russian state medical university
N. G. Kolosova Ph. D., associate Professor E-mail: kolosovan@mail.ru
I. M. Sechenov first Moscow state medical University
Zh. K. Muratova PhD, associate Professor, E-mail: muratova.zhanara@list.ru
Osh state University

Abstract: *Wide range of different microorganisms can cause diseases of the human respiratory tract, but the most common infectious agents are viruses.*

Key words: *Pediatrics, acute respiratory infections, viruses, influenza, antiviral therapy, ingavirin.*

1. Введение

Большинство эпидемиологических, клинических и экспериментальных исследований показывают, что респираторные вирусы являются основными триггерами обострений, тяжелого течения у пациентов с хроническими заболеваниями дыхательных путей, таких как аст – бронхиальной астмы и 20-60% ХОБЛ [1].

В РФ количество ежегодно болеющих ОРВИ и гриппом достигает более 30 млн. человек, а ежегодный суммарный экономический ущерб от ОРВИ оценивается в 40 млрд. рублей, составляя около 80% ущерба от всех инфекционных болезней [2].

Большое число респираторных вирусов вызывают целый спектр заболеваний, начиная от легких, самоограниченных симптомов верхних дыхательных путей (ринит) до

угрожающих жизни синдромов нижних дыхательных путей, таких как бронхиолит и пневмония (таб.1). Ранее считалось, что отдельные вирусы ассоциируются с специфическими синдромами заболеваний, например риновирусы с «простудой», респираторно-синцитиальный вирус (RCV) - с бронхиолитами, вирусы гриппа с гриппоподобными заболеваниями. Однако, более недавние исследования с использованием улучшенной вирусной диагностики показали, что отдельные вирусы могут быть обнаружены в ряде клинических синдромов. Например, большинство эпизодов “гриппоподобной болезни” на самом деле связаны с вирусами, отличными от вирусов гриппа [3, 4].

Наиболее часто выявляемыми вирусами при инфекциях верхних дыхательных путей являются риновирусы (RV). Небольшие однослойные РНК-вирусы входят в семейство Picornaviridae, и могут быть обнаружены в 50-82% случаев простудных заболеваний [4, 5]. Дети, как правило, заболевают ОРВИ от трех до восьми раз в год, а взрослые - два-три раза, и, таким образом, риновирус, вероятно, наиболее распространенный инфекционный агент в организме человека. Риновирусы трудно поддаются выделению в культуре клеток и поэтому до разработки методов диагностики на основе ПЦР их вклад в респираторное заболевание недооценивался. С появлением ПЦР стало очевидным, что риновирусы ассоциируются с более широким спектром тяжести болезни, чем было ранее оценено и что они могут вызвать более тяжелые клинические заболевания, включая пневмонию [6], отит [7] и бронхиолит [8]. Они также являются основным вирусом, обнаруженным при обострениях астмы и ХОБЛ. К ранее идентифицированным серотипам RV-A и RV-B с помощью полимеразной цепной реакции (ПЦР) выявлен новый вид риновируса - C, который может приводить к более тяжелому течению заболеваний по сравнению с RV-A и RV-B [9,10].

2. Материалы и методы исследования

Вирус гриппа – РНК–содержащий, относится к семейству Orthomyxoviridae. Вирион имеет форму сферы или нитевидную, содержит внутренние и поверхностные антигены. Внутренние антигены являются типоспецифическими, на основании которых вирусы гриппа подразделяются на три серотипа (A, B и C). Поверхностные гликопротеидные антигены представлены гемагглютинином (H) и нейроминидазой (N). В настоящее время изучены 16 разновидностей (H1-H16) гемагглитинина и девять разновидностей (N1-N9) нейроминидазы. Вирус гриппа A и B вызывает сезонные эпидемии, тогда как вирус гриппа C обычно вызывает легкие заболевания. Клинический синдром гриппа, или грипп, как нозологическая форма, характеризуется такими симптомами, как острое начало с выраженными симптомами интоксикации (лихорадка, головная боль, миалгия и недомогание), которые сопровождаются респираторными нарушениями в виде кашля, ринита и болей в горле. Вирусы гриппа в общей структуре ОРВИ у детей составляют в среднем 5–15%, во время эпидемии их доля возрастает до 25-30%. Особенностью респираторных инфекций в настоящее время является одновременное выявление нескольких патогенов (микст-инфекции), что приводит к значительной вариабельности клинических проявлений при гриппе [1]. Ключевой особенностью вирусов гриппа является их способность подвергаться антигенным изменениям и ускользать от от врожденного и приобретенного противовирусного иммунитета, вызванного предыдущей инфекцией и вакцинацией. Незначительные изменения одного поверхностного антигена происходят каждые 1-3 года (антигенный дрейф) и приводят к возникновению сезонных эпидемий. Более значимые изменения одновременно 2х поверхностных антигенов (шифт) приводят к смене доминирующего подтипа, что сопровождается появлением нового вирусного штамма. В этой ситуации большая часть популяции не имеет к нему иммунитета и, следовательно, может вызвать глобальную пандемию. В прошлом веке было четыре пандемии. В XXI веке одновременно в Мексике и Калифорнии в пределах

типа A(H1N1) произошел антигенный шифт, в результате появился новый вирус гриппа A (H1N1)Калифорния/09 – тройной реассортант, содержащий гены вирусов свиней, птиц и человека. Этот тип вируса отличался высокой контагиозностью и резистентностью к ремантадину и амантадину [1,11]. Вирусы гриппа обладают эпителиотропностью, пневмотропностью, нейротропностью и выраженной токсичностью. Согласно данным ВОЗ, в мире в период пандемии 2009-2010 гг. было зафиксировано 414 тыс. лабораторно подтвержденных случаев заражения вирусом H1N1, более 5 тыс. заболевших скончались (около 1.2%). На территории России в 2009 году первые заболевшие свиным гриппом появились в мае, к ноябрю число официально подтвержденных случаев составило 3122, умерли 14 человек (0.45%). При этом обычным сезонным гриппом в мире ежегодно заболевают около 1 млрд человек, из них умирают 3 млн [13].

3. Результаты и обсуждения

Сезон 2016-2017 гг. характеризовался большими по сравнению с предыдущими эпидсезонами длительностью подъема заболеваемости при значительно меньшей его интенсивности. Суммарно общее число переболевших гриппом и ОРВИ с 48 недели 2016 по 10 неделю 2017 составило 13.67 млн. человек – 9.6 % от численности населения. С начала эпидсезона 2016-2017 гг. (40-ая неделя 2016 года) доминирующими являлись вирусы гриппа А (91% положительных находок), при этом подавляющее большинство (99%) субтипированных вирусов гриппа А были отнесены к гриппу A(H3N2). К завершению сезона в структуре циркулирующих вирусов стал преобладать вирус гриппа типа В [12, 13]. По оперативным данным, имели место 38 летальных исхода от гриппа (пневмонии) с выделением вируса гриппа A(H3N2) и В (4 случая), тогда как в прошлом эпидсезоне – в 17 раз больше. [12].

В преддверии эпидемического подъема заболеваемости гриппом в стране было привито наибольшее за всю историю вакцинопрофилактики гриппа кол-во населения – 55.9 млн (38.2% от численности населения), в т.ч. более 15 млн. детей и 143.4 тыс. беременных. В целом по стране охват прививками групп риска увеличился на 2-8 % и составил: у детей от 6 мес. до 6 лет – 41%, от 7 до 17 лет – 63.8%, медработников – 49.3%, лиц старше 60 лет – 44.6% [12]. Однако уровень охвата прививками лиц пожилого возраста не достиг рекомендуемого ВОЗ уровня 75 % и более [14]. Суммарно зарегистрировано 1577 случаев гриппа среди привитых лиц (2.8 случая на 100 тыс. привитых), что свидетельствует об эффективности иммунизации [12].

Вторым по значимости как этиологического агента ОРВИ являются коронавирусы, которые также были выявлены в тяжелых клинических синдромах респираторных заболеваний, хотя и в меньшей степени, чем RV [1]. Однако недавно новый коронавирус был определен как возбудитель тяжелого ближневосточного респираторного синдрома (Middle East respiratory syndrome) [15].

РС-вирус является представителем семьи Paramyxoviridae и уже давно ассоциируется с бронхиолитом у детей первого года. Но он также является основной причиной респираторной инфекции у пожилых людей, при которой она связана со значительной заболеваемостью и даже смертностью [16], а также с пневмонией [6]. Внедрение ПЦР - диагностики не только повысило показатели выявления ранее известных вирусов, но и привело к обнаружению ранее неизвестных вирусов, заражающих дыхательные пути. Определены два новых респираторных вируса: метапневмовирус человека (HMPV) и бокавирус человека (HBoV) [17, 18]. Эти вирусы были обнаружены в широком диапазоне инфекционных респираторных синдромов у детей и взрослых [19, 20]. Таким образом, существует множество вирусов, которые могут инфицировать дыхательные пути, и вполне вероятно, что в будущем будут обнаружены новые вирусы.

Таблица 1Основные возбудители ОРВИ у ребенка.

Вирусы	Типы, подтипы, антигенные варианты	Клинические проявления
Семейство ортомиксовирусы: вирусы гриппа человека	А (H1N1, H3N2), В, С	Грипп, стенозирующий ларинготрахеит
Семейство парамиксовирусы: вирус парагриппа респираторно-синцитиальный вирус	1-4 1-3	Ларингиты, фарингиты, бронхиты, круп Заболевания нижних дыхательных путей
Семейство коронавирусы: респираторные коронавирусы	1-4	Поражение верхних дыхательных путей, выраженный ринит
Семейство пикорнавирусы: Риновирусы Вирусы Коксаки Вирусы ЕСНО	 1-113 В1-6 8-13, 16, 21	 Риниты, синуситы, бронхиты. Бронхиолиты Поражения верхних дыхательных путей ОРЗ, пневмонии
Семейство реовирусы: -ортореовирусы	 1-3	 ринит
Семейство аденовирусы: - аденовирусы	 1-7,14, 21	 ОРЗ, поражения нижних дыхательных путей, фарингиты, конъюнктивиты

Несмотря на многообразие вирусов, патогенез большинства ОРВИ характеризуется едиными механизмами. Продолжительность инкубационного периода составляет в среднем 2-3 суток (максимально 5суток). При инфицировании вирусы взаимодействует с рецепторами эпителиоцитов слизистой оболочки верхних дыхательных путей. При этом, вирусы (особенно вирус гриппа) вызывают дегенерацию, некроз и метаплазию эпителия, влияют на проницаемость кровеносных и лимфатических сосудов, нарушают фагоцитоз и хемотаксис, уменьшают мукоцилиарный клиренс, увеличивают бактериальную адгезию и колонизацию патогенными микробами. В результате этого воздействия изменяется работа инфицированной клетки - клеточные ферменты включаются в синтез вирусных белков, что приводит к образованию новых, дочерних, вирионов. Вследствие этого в инфицированной клетке нарушаются физиологические механизмы жизнедеятельности, нарастают метаболические изменения. Процесс первичной вирусной репликации заканчивается высвобождением дочерних вирионов из инфицированной клетки. Образовавшиеся вирионы проникают в еще неповрежденные эпителиоциты слизистой оболочки дыхательных путей, а также попадают в сосудистое русло. Развивающаяся при этом вирусемия клинически проявляется симптомами продромального периода заболевания (недомогание, озноб, головная боль и др.). Вирусемия, как правило, носит кратковременный характер и не приводит к генерализации, но при определенных условиях может способствовать дальнейшему распространению инфекции.

Наиболее эффективным методом защиты от инфекции является вакцинация. В арсенале иммунопрофилактики имеются вакцины против ряда возбудителей ОРЗ (Хиб,

пневмококковая, коклюшная, дифтерийная, гриппозные вакцины), однако против основных возбудителей ОРВИ специфических вакцин пока нет.
Лечение детей с гриппом проводиться в соответствие о стандартами первичной и специализированной медицинской помощи, больных с гриппом и клиническими рекомендациями Министерства здравоохранения РФ «Грипп у детей».
Важное место в лечении больных отводиться режиму и диете. Как правило, назначается постельный режим на 3-5 дней (на острый период болезни). Диета соответствует возрасту ребенка, преимущественно молочно-растительная, механически и химически щадящая, должна подаваться в теплом виде, с обогащением витаминами.

Противовирусные препараты рекомендуются в настоящее время ВОЗ в качестве препаратов этиотропного действия, направленных на определенную вирус-специфическую мишень в цикле репродукции вируса. Среди современных противовирусных препаратов выделяют несколько групп: препараты, воздействующие непосредственно на респираторные вирусы и/или на их ферменты и др., а также интерфероны и их индукторы [11, 14].

К противовирусным средства прямого действия относят ингибиторы нейроминидазы (осельтамивир, занамивир) и ингибиторы гемагглютинина (умифеновир , имидазолилэтанамид пентандиовой кислоты).

Осельтамивир и занамивир – ингибиторы нейроминидазы вирусов А и В, фермента, катализирующего процесс высвобождения вновь образованных вирусных частиц из инфицированных клеток, их проникновение в клетки эпителия дыхательных путей (уровень доказательности 1А). Осельтамивир можно назначать с первого года жизни при тяжелом течении гриппа в дозе 3 мг/кг 2 раза в сутки в возрасте старше 14 дней и младше 12 месяцев, сроком на 3-5 дней. В другие возрастные периоды в зависимости от массы тела от 30 до 75 мг/сутки.
Занамивир назначается также при тяжелом течении гриппа А и В у детей старше 5 лет по 10мг (по 2 ингаляции 2 раза в сутки) в течении 5 дней.
Как уже обсуждалось, врачу в амбулаторных условиях при отсутствии лабораторной этиологической диагностики ОРВИ довольно сложно при первом осмотре определить этиологию инфекции, риск развития тяжелых форм и осложнений у ребенка, чтобы своевременно ограничить количество назначаемых препаратов. На основании клинической симптоматики далеко не всегда возможно правильно определить, какой возбудитель стал причиной заболевания.

При выборе схемы лечения в педиатрической практике предпочтение нужно отдавать наиболее эффективным препаратам, имеющим наименьшее число побочных действий. В последние годы стало известно, что осельтамивир и ремантадин способны провоцировать селекцию вирусных серотипов, резистентных к их действию. Данные положения нашли отражение в рекомендациях ВОЗ по лечению вирусных заболеваний, в которых штаммы резистентные к осельтамивиру, выделены в отдельный раздел[21]. Имидазолилэтанамид пентандиовой кислоты (Ингавирин) относится к противовирусным и противовоспалительным средствам (код АТХ: [J05AX].[L03]) [21].

Препарат эффективен в отношении вирусов гриппа типов А и В, аденовирусной инфекции. В эксперименте in vitro и in vivo имидазолилэтанамид пентандиовой кислоты (ИПК) эффективно подавляет репродукцию и цитопатическое действие вирусов гриппа типов А и В, аденовирусов. Противовирусный механизм действия ИПК заключается в подавление репродукции вируса на этапе ядерной фазы, задержке миграции вновь синтезированного белка NP вируса из цитоплазмы в ядро. Также он оказывает модулирующее действие на функциональную активность системы интерферона: вызывает повышение содержания интерферона в крови до физиологической нормы, стимулирует и нормализует сниженную α-интерферон продуцирующую способность лейкоцитов крови,

стимулирует γ-интерферон продуцирующую способность лейкоцитов. ИПК вызывает генерацию цитотоксических лимфоцитов и повышает содержание NK-T клеток, обладающих высокой киллерной активностью по отношению к трансформированным вирусами клеткам и выраженной противовирусной активностью. Противовоспалительное действие обусловлено подавлением продукции ключевых провоспалительных цитокинов, снижением активности миелопероксидазы [21]. Проведенные клинические плацебо-контролируемые исследования у детей и подростков продемонстрировали хорошую терапевтическую эффективность препарата при гриппе. При назначении препарата с первых суток болезни укорачивало период лихорадки, уменьшалась интоксикация (головная боль, слабость, головокружение), нивелировались катаральные явления [22]. Также зарегистрировано снижение числа осложнений и продолжительности заболевания в целом. Препарат в ходе исследований обладал благоприятным профилем безопасности и не влиял на показатели периферической крови и биохимический анализ крови, показатели гемодинамики [22].

Проведенные токсикологические исследования свидетельствуют о низкой токсичности и высоком профиле безопасности препарата (LD50 превышает терапевтическую дозу более чем в 3000 раз). Установлено, что ИПК не обладает мутагенным и канцерогенным действием, не влияет на репродуктивную функцию, не обладает иммунотоксическими и аллергизирующими свойствами, не оказывает местнораздражающего действия [21].

Выводы

Таким образом, Ингавирин является современным эффективным противирусным средством, который повышает чувствительность клеток к сигналам эндогенного интерферона при его дефиците, способствует выработке антивирусных эффекторных белков MxA (Myxovirus resisstAnce protein), PKR (Protein Kinase RNA-activated, протеинкиназа R), обеспечивая противовирусную защиту. Препарат обладает универсальной эффективность в отношении различных типов респираторных вирусов и может быть рекомендован к более широкому внедрению в клиническую практику в комплекс терапии детей с острыми вирусными инфекциями дыхательных путей.

Литература:

1. Ritchie AI, Mallia P, Johnston SL. Viral infection. In: Burgel P-R, Contoli M, López-Campos JL, eds. Acute Exacerbations of Pulmonary Diseases (ERS Monograph). Sheffield, European Respiratory Society, 2017; pp. 76–96
2. Руженцова Т. А. Выбор оптимального препарата для лечения больных гриппом // Эффективная фармакотерапия. Педиатрия. 2016; 2 (21): 18–21.
3. Taylor S, Lopez P, Weckx L, et al. Respiratory viruses and influenza-like illness: epidemiology and outcomes in children aged 6 months to 10 years in a multi-country population sample. J Infect 2017; 74: 29–41.
4. Schnepf N, Resche-Rigon M, Chaillon A, et al. High burden of non-influenza viruses in influenza-like illness in the early weeks of H1N1v epidemic in France. PloS One 2011; 6: e23514.
5. Ruohola A, Waris M, Allander T, et al. Viral etiology of common cold in children, Finland. Emerging Infect Dis 2009; 15: 344–346.
6. Jennings LC, Anderson TP, Beynon KA, et al. Incidence and characteristics of viral community-acquired pneumonia in adults. Thorax 2008; 63: 42–48.
7. Ruohola A, Meurman O, Nikkari S, et al. Microbiology of acute otitis media in children with tympanostomy tubes: prevalences of bacteria and viruses. Clin Infect Dis 2006; 43: 1417–1422.
8. Calvo C, Pozo F, Garcia-Garcia ML, et al. Detection of new respiratory viruses in hospitalized infants with bronchiolitis: a three-year prospective study. Acta Paediatr 2010; 99: 883–887.
9. Simmonds P, McIntyre C, Savolainen-Kopra C, et al. Proposals for the classification of human rhinovirus species C into genotypically assigned types. J Gen Virol 2010; 91: 2409–2419.
10. Cox DW, Bizzintino J, Ferrari G, et al. Human rhinovirus species C infection in young children with

acute wheeze is associated with increased acute respiratory hospital admissions. Am J Respir Crit Care Med 2013; 188: 1358–1364.
11. Грипп у детей в современных условиях. Методические рекомендации для врачей всех специальностей. МЗ РФ, ФГБУ НИИДИ ФМБА РОССИИ. Санкт-Петербург «СпецЛит», 2017, 51с.
12. Никифоров В.В. Практика лечения больных гриппом и ОРВИ. Всероссийская образовательная интернет-программа для врачей. http://iia-rf.ru/upload/iblock/5e5/5e5386f7209ec7162c9e792ba54ff22f.pdf
13. WHO. Influenza History Report ***https://extranet.who.int/sree/Reports?op=vs&path=/WHO_HQ_Reports/G5/PROD/EXT/Influenza%20History+Report+by+Country***
14. ВОЗ, инициатива "BRAVE" - http://www.who.int/influenza/patient_care/clinica l/brave/en/ -2013г.
15. de Groot RJ, Baker SC, Baric RS, et al. Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV): announcement of the Coronavirus Study Group. J Virol 2013; 87: 7790–7792.
16. Thompson WW, Shay DK, Weintraub E, et al. Mortality associated with influenza and respiratory syncytial virus in the United States. JAMA 2003; 289: 179–186.
17. van den Hoogen BG, de Jong JC, Groen J, et al. A newly discovered human pneumovirus isolated from young children with respiratory tract disease. Nat Med 2001; 7: 719–724.
18. Allander T, Tammi MT, Eriksson M, et al. Cloning of a human parvovirus by molecular screening of respiratory tract samples. Proc Natl Acad Sci USA 2005; 102: 12891–12896.
19. Falsey AR, Criddle MC, Walsh EE. Detection of respiratory syncytial virus and human metapneumovirus by reverse transcription polymerase chain reaction in adults with and without respiratory illness. J Clin Virol 2006; 35: 46–50.
20. Principi N, Piralla A, Zampiero A, et al. Bocavirus infection in otherwise healthy children with respiratory disease. PLoS One 2015; 10: e0135640.
21. Samson M., Pizzorno A., Abed Y ., Boivin G. Influenza virus resistance to neuraminidase inhibitors. Antiviral Res. 2013;98(2): 174-85. doi: 10.1016/j.antiviral/2013/03/014/ PubMed PMID: 23523943
22. WHO Guidelines for Pharmacological Management of Pandemic Influenza A(H1N1) 2009 and Other Influenza Viruses. WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee. Geneva; 2010.
23. Little K. Et al. Zanamivir-resistant influenza viruses with Q136R or Q136R neurtmidaze residue mutation can arise during MDCK cell culture challenges for antiviral susceptibility Monitoring. Euro Surveill. 2015: 20 (45) . doi:10.2807/1560-7917. ES.2015.20.45.30060
24. Официальная инструкция препарата Ингавирин. Регистрационный номер Р№ ЛСР - 006330/08
25. Н.А.Геппе, Е.Д.Теплякова, А.А.Шульдяков, Е.П.Ляпина, О.А.Перминова, Г.П.Мартынова, И.Г.Ситников, В.А.Анохин, Г.Р.Фаткуллина, В.В.Романенко, А.А.Сависько, Е.Г.Кондюрина, Л.А.Балыкова. Инновации в педиатрии: оптимальный клинический эффект при лечении ОРВИ у детей препаратом комплексного действия . //Педиатрия, 2016, Том 95, № 2, с. 97-103.

УДК 616.017.1 +616.9 -084

СОВРЕМЕННАЯ ТЕНДЕНЦИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ ОШСКОЙ ОБЛАСТИ

Мамаев Туголбай Мамаевич, д.м.н., профессор E-mail: mamaev_tugolbay@mai.ru
Мамаева Тамара Абдыкадыровна, ст. преподователь
Дурусбеков Асан Дурусбекович, преподаватель
Абдыкарова Айпери Садирдиновна, преподаватель
Мамаджанов Алишер, преподаватель Ошский государственный университет

Аннатоция: *В Ошской области зарегистрированы 2562 случаев ВИЧ-инфекции и показатель распространенности составил 161,3 на 100 тыс. населения. В динамике распространения ВИЧ-инфекции выявлено три основных взаимосвязанных и взаимообусловленных периодов развития эпидемии: первый – начальный период эпидемии (1998-*

2006 гг.), второй- период максимального подъема эпидемии (2007-2012 гг.) и третьей – период снижения и стабилизации эпидемии (2013-2018 гг). Уровень интенсивности распространения эпидемии ВИЧ-инфекции на территории Ошской области варьировал в зависимости от наличия социально-экономических и поведенческих факторов риска.

Ключевые слова: *ВИЧ-инфекция, эпидемия, периоды эпидемии, эпидемический процесс, факторы риска.*

АЗЫРКЫ УЧУРДА ВИЧ-ИЛДЕТИНИН ОШ ОБЛУСУ БОЮНЧА ТАРКАЛУУСУНУН ТЕНДЕНЦИЯСЫ

Мамаев Туголбай Мамаевич , м.и.д., профессор, E-mail: mamaev_tugolbay@mai.ru
Мамаева Тамара Абдыкадыровна, улук окутуучу
Дурусбеков Асан Дурусбекович, окутуучу
Абдыкарова Айпери Садирдиновна окутуучу
Мамаджанов Алишер, окутуучу Ош мамлекеттик университети

Аннотация: *Ош облусу боюнча 2562 ВИЧ –илдетинин учуру катталып 100 миң калкка таркалуусу 161,3 % түздү. ВИЧ илдетинин таркалуусунун динамикасында үч негизги бири-бири менен байланышкан жана айкалышкан эпидемиянын өсүү мезгилдери аныкталган: биринчи - эпидемиянын баштапкы мезгили (1998-2006 жж), экинчи-эпидемиянын эң жогорку баскычка көтөрүлүү мезгили (2007-2012жж) жана үчүнчү- эпидемиянын төмөндөө жана турукташуу мезгили (2013-2018жж). Ош облусунун аймагында ВИЧ илдетинин эпидемиясы таркалуусунун тездуулугу социалдык-экономикалык жана жүрүм-турум факторлорунун таасирине байланыштуу (көз каранды) (көбөйүп же азайып) катталган.*

Ачкыс сөздөр*: ВИЧ-илдети, эпидемиянын мезгили, эпидемиялык процесс, кооптуу факторлор (жагдайлар).*

CURRENT TENDENCY OF DISSEMINATION OF HIV INFECTION IN THE TERRITORY OF OSH REGION

Mamaev Tugolbai Mamaevich , MD, Professor E-mail: mamaev_tugolbay@mail.ru
Mamaeva Tamara Abdykadyrovna, Senior lecturer
Durusbekov Asan Durusbekovich, Lecturer,
Abdykarova Aiperi Sadirdinovna, Lecturer,
Mamafdjanov Alicher, Lecturer, Osh State University

Abstract*: Osh region, 2562 cases of HIV infection have been registered and the prevalence rate is 161.3 per 100 thousand people. The dynamics of the spread of HIV infection has revealed three main interconnected and interdependent periods of the epidemic: the first is the initial period of the epidemic (1998-2006), the second is the period of maximum rise in the epidemic (2007-2012) and the third is the period of reduction and stabilization of the epidemic (2013-2018). The level of intensity of the spread of the HIV epidemic in the Osh region has varied depending on the presence of socio-economic and behavioural risk factors.*

Key words: *HIV infection, epidemic, periods of the epidemic, epidemic process, risk factors.*

1. Введение

Актуальность. ВИЧ-инфекция – одна из значимых социальных болезней в Кыргызской Республике. На 01.01.2020 г**.** по данным РЦ «СПИД» на территории Кыргызстана официально зарегистрировано 9148 случаев ВИЧ-инфекции, что составил 132,9 на 100 тыс. населения. За 1996-2018 гг. территориально случаи ВИЧ-инфекции выявлялись во всех 9 административных регионах республики, но она выявляется не равномерна. Выше среднереспубликанского (132,9) показателя распространенность отмечается в г.г. Ош (381,9), Бишкек (161,4) и в Чуйской (275,7) области. Ниже этого показателя установлен в остальных областях республики (от 40 до 90 случаев на 100 тыс. населения).

Отмечается, что основными тенденциями в развитии эпидемии ВИЧ-инфекции в Кыргызстане, как и в других странах СНГ, является интенсивный рост числа новых случаев среди молодежи, особенно среди женщин репродуктивного возраста, возрастание гетеросексуальных путей заражения и рост числа детей, инфицированных перинатальным путем [1-6].

Целью настоящего исследования явилось изучение особенностей распространения эпидемии ВИЧ-инфекции на территории Ошской области и г. Ош (далее Ошская область).

2. Материалы и методы исследования

Материалами для исследования служили данные статической отчетной формы №4 «Об результатах исследования крови на ВИЧ-инфекцию» и формы №4а «О регистрации ВИЧ-инфекции» по г.Ош и Ошской области за 2001-2018 гг.

Использован метод эпидемиологического анализа данных заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Ошской области за период 2001-2018 гг. Для количественной оценки использованы показатели, характеризующие инфицированность ВИЧ-инфекцией, распространенность ВИЧ среди мужского и женского населения, среди различных возрастных групп, а также показатели распределения по факторам риска. Вычисление показателей проводили общепринятыми методами. Обработка и анализ полученных материалов проводилась на компьютере с помощью программ Epi-Info.

3. Результаты исследования и их обсуждение

Следует заметит, что в Ошском регионе как один из крупных регионов страны, на 01.01.2019 года проживают 1641,4 тыс. человек, что составляет 25,7 % населения республики. Ошская область отличается высокой плотностью населения с многонациональным составом, нестабильность численности населения из-за высокого миграционного процесса. Все это оказывают влияние на характер развития эпидемии ВИЧ-инфекции.

Закономерности распространения эпидемии ВИЧ-инфекции на территории Ошской области с небольшим запозданием практически повторяют ситуацию, сложившуюся в КР. Проведенный сравнительный эпидемиологический анализ динамики первичной заболеваемости ВИЧ-инфекции за 2001-2018 гг. свидетельствует о выраженной тенденции к росту данного показателя как в целом по КР в 5 раза (с 2,6_ в 2001г. до 13,1_ в 2018 г., на 100 тыс. населения) и так и в Ошской области в 1,2 раза (с 7,2 до 8,8 на 100тыс. населения соответственно). Динамика показателя заболеваемости ВИЧ-инфекцией населения КР и Ошской области в 2001-2018 гг., представлена на рис. 1.

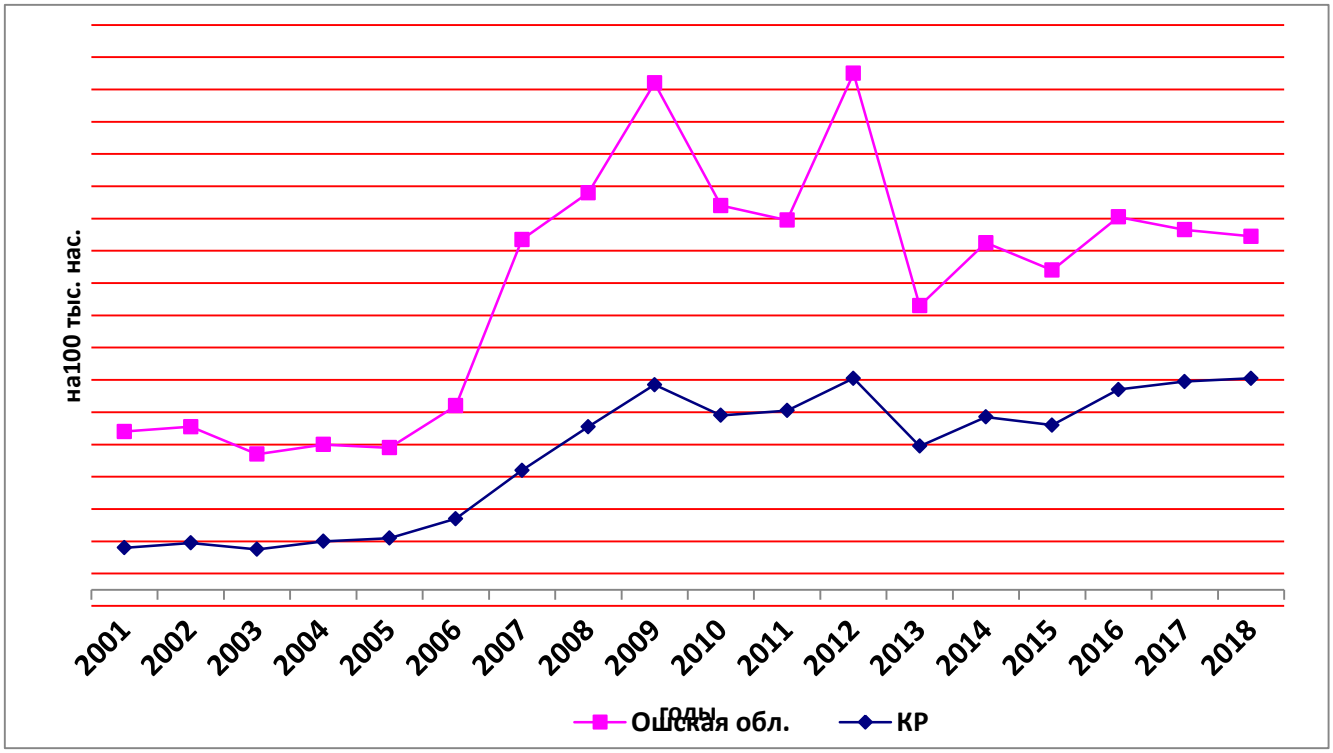


Рис.1. Регстрация новых случаев ВИЧ-инфекции в КР и Ошской области (на 100 тыс. населения).

Из рис.1.видно, что за весь период наблюдения уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Ошской области продолжает оставаться достоверно выше, чем по КР в 2,1 раза в 2001-2006 гг. и в 1,6 раза в 2007- 2012 гг. Начиная с 2013г. показатели заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Ошской области остается ниже чем среднереспубликанского показателя, что свидетельствует о стабилизации эпидемии в регионе .

Проведенный ретроспективный анализ тенденция заболеваемости за последние 18 лет позволил установить эпидемиологические закономерности распространения этой инфекции на территории Ошской области.

В динамике распространения ВИЧ-инфекции на территории области можно выделить три основных взаимосвязанных и взаимообусловленных периодов развития эпидемии:

Первый – начальный период эпидемии - 1998-2006 гг.;

Второй- период максимального подъема эпидемии - 2007-2012 гг.;

Третьей –период снижения и стабилизации эпидемии - 2013-2018гг

На начальном периоде развития эпидемии ВИЧ-инфекции районы Ошской области имели достаточно низкий уровень пораженности населения ВИЧ-инфекцией. В 1998-2000 гг. характеризуется регистрацией завозных двух случаев ВИЧ-инфекции среди ПИН в г.Ош (1 случае) и Ноокатском (1 случае) районе. (табл. 1)

Таблица 1 – Регистрация ВИЧ-инфекции в начальном периоде эпидемии (на 100 тыс. населения).

	Районы	1998-2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1	Алайский		2,3	-	1,5	-	1,4	1,4
2	Араванский				1,0	-	-	1,0
3	Карасуйский		10,8	6,3	6,6	6,3	6,6	4,5
4	Кара-Кулжинский						1,2	
5	Ноокатский	0,5	0,5	0,5		1,0		1,8
6	Узгенский			0,5		1,0	1,4	0,5
7	Чон-Алайсий							
8	г.Ош	0,4	20,8	26,5	20,8	21,6	18,7	28,8
	Всего	**0,2**	**7,2**	**7,2**	**5,9**	**6,0**	**5,6**	**7,0**

Необходимо отметить, что до 2001 г., кроме 2-х случаев, среди данного контингента населения ВИЧ-инфекция не выявлялась. Это связано, по видимому, с отсутствием активной циркуляции ВИЧ среди инъекционных потребителей наркотиков региона, хотя в период с 1998-2000 гг. выявленные двое ВИЧ-инфицированных неоднократно имели инъекционные контакты с другими наркопотребителями в Ошской области.

Начиная с 2001 года отмечен умеренный подъем заболеваемости и характеризовался распространением ВИЧ, в основном в среде ПИН г. Ош , где показатель заболеваемости вырост на 100 тыс. населения с 20,8 в 2001г. до 28,8 в 2006 г. Неблагополучная ситуация по ВИЧ-инфекции создалась и на территории в одном из крупных районов республики, Карасуском районе, за счет потребителей инъекционных наркотиков, показатель пораженности населения ВИЧ-инфекцией составил 4,5 на 100 тыс. насления в 2018 году с максимальным показателем 10,8 в 2001 г. За этот период практически свободными от ВИЧ-инфекции остаются такие сельские районы, как Кара-Кульджиский, Араванский и Чон-Алайский районы. Из числа выявленных случаев ВИЧ-инфекции в сельских районах большинство были инфицированы на территории других районов республики и Ошской области.

Проведенный анализ показал, что рост числа ВИЧ-инфицированных среди граждан области был, главным образом, связан с активизацией эпидемического процесса ВИЧ-инфекции среди инъекционных потребителей наркотиков, составивших 88,0% от числа выявленных больных, а половым путем были заражены только 10,3% случаев. В структуре ВИЧ-инфицированных преобладало мужчин- 87,4%, женщины составило - 12,6%.

За исследуемый период показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Ошской области оставался практически на одном уровне с некоторым снижением его в 2006 г., до 7,0 на 100 тыс.населения соответственно.

Таким образом, ВИЧ-инфекция начала проникать на территорию Ошской области с потребителями инъекционных наркотиков, заразившимися за ее пределами. В 1998-2000 гг. эпидемический процесс поддерживался отдельными завозными случаями ВИЧ-инфекции. Начиная с 2001 г., произошло резкое осложнение эпидемиологической ситуации по ВИЧ-инфекции, обусловленное вовлечением в эпидемический процесс людей

с парентеральной передачей возбудителя среди потребителей инъекционных наркотиков (инфицирование через загрязненные ВИЧ шприцы и иглы).

В этой связи создавалась опасность дальнейшего распространения ВИЧ-инфекции среди других групп населения с подключением полового и вертикального путей заражения.

Второй период, когда наблюдалась активизация распространения эпидемии ВИЧ-инфекции в Ошской области (2007- 2012 гг.), характеризуется резким ростом количества новых случаев ВИЧ-инфекции и активным ее распространением среди общей популяции. Показатель заболеваемости по Ошской области возрос до 18,9 на 100тыс.населения в 2012 г., против 7,0_ в 2006 г. (табл. 2).

Из табл.2 видно, что случаи ВИЧ-инфекции регистрируется во всех районах области. Самый высокий показатель заболеваемости (на 100 тыс. населения) наблюдается в Карасуйском, Ноокатском районах и г.Ош. Наряду с этим отмечается активизация эпидемического процесса в Алайском (с 2,7 в 2007 г. до 13,1 в 2012 г.), Араванском (с 1,9 до 4,4), Каракульджинском (с 2,3 до 4,4), Узгенском районах (с 2,2 до 9,3 соответственно).

Анализ проявления эпидемического процесса ВИЧ-инфекции позволил нам предполагать, что к 2007 году на территории области устойчиво сформировался внутренней резервуар ВИЧ, который способно поддержать непрерывный эпидемический процесс. Во втором периоде эпидемии, Ошский регион занимал первое место по пораженности населения ВИЧ-инфекцией и в значительной степени (36,6%) определял республиканский показатель.

Особенностью второго периода эпидемии в Ошской области заключается в том, что именно в 2007-2008 гг. начинается внутрибольничное заражение ВИЧ-инфекцией детей г.Ош, Ноокатского и Карасуйского районов. В этой связи в структуре факторов риска заражения ВИЧ аритификационный путь передачи составил 21,7 %. Увеличилась доля вертикального пути заражения детей до 6,8% за счет вовлечения в эпидемический процесс женщин репродуктивного возраста, следовательно беременных женщин. Наблюдается увеличения удельного веса женщин в общей числа ВИЧ-инфицированных до 40% в этом периоде, против 12,6% в первом этапе эпидемии.

Таблица 2 - Регистрация ВИЧ-инфекции во втором периоде эпидемии (на 100 тыс. населения).

№	Районы	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	Алайский	-	2,7	1,4	4,1	6,6	13,1
2	Араванский	1,9	1,9	2,8	4,6	4,6	4,4
3	Карасуйский	17,3	17,3	20,0	15,8	14,2	38,7
4	Кара-Кулжинский		2,3	3,4	3,4	3,4	4,4
5	Ноокатский	15,8	26,7	6,6	16,0	6,9	14,3
6	Узгенский	3,6	2,2	6,1	8,2	8,2	9,3
7	Чон-Алайсий			3,9			
	г.Ош	35,2	25,2	49,5	29,5	23,5	27,5
	Всего	**14,3**	**14,5**	**18,7**	**13,0**	**11,8**	**18,9**

Третьей период (2013-2018 гг.) – этап снижения и стабилизации эпидемии ВИЧ-инфекции характеризуется тем, что в Ошской области показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией в 2018 году по сравнению с 2012 г. снизились в 2,2 раза и составил 8,8 на 100 тыс. населения (табл.5).

Из табл. 3 следует, что эпидемиологическая ситуации о ВИЧ-инфекции районах области в целом, благодаря проведенным адекватным противоэпидемическим и профилактическим мероприятиям, стабилизировалась. В этой связи на протяжение с 2013 по 2018 г. показатели заболеваемости остаются практически на одинаковом уровне во всех районах области.

Таблица 3 - Регистрация ВИЧ-инфекции в третьем периоде эпидемии (на 100 тыс. населения).

№	Районы	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	Алайский	8,9	6,2	3,7	8,5	4,8	5,8
2	Араванский	4,3	5,9	2,5	4,8	2,2	4,8
3	Карасуйский	8,5	12,9	13,9	11,8	11,8	9,8
4	Кара-Кулжинский	5,4	7,5	5,3	6,2	7,3	8,1
5	Ноокатский	4,7	5,7	7,4	5,5	10,9	5,9
6	Узгенский	4,5	4,0	4,7	5,8	4,7	5,1
7	Чон-Алайсий	3,6			10,2		
	г.Ош	19,0	1,3	14,7	19,0	15,4	16,4
	Всего	**8,7**	**10,8**	**9,6**	**10,7**	**9,4**	**8,8**

Начиная с 2013 года по сравнению с 2012 годом ежегодное снижение и стабилизация показателей выявляемости новых случаев ВИЧ-инфекции зарегистрированы в большинстве районов области.

Однако, в структуре ВИЧ-инфицированных изменяются как половая структура, так и пути передачи ВИЧ. В этом периоде соотношение мужчин и женщин составило почти 1:1 (48,9% мужчин и 51,1 % женщин), увеличился половой путь заражения ВИЧ до 69,7%, в то время парентеральный путь распространения снизился до 21,1%.

На 1 января 2019 г. в Ошской области всего с нарастающим итогом зарегистрированы 2562 случаев ВИЧ-инфекции и показатель распространенности ВИЧ-инфекции в области составил 161,3 на 100 тыс. населения, что в 1,2 раза выше, чем средний показатель по КР.

Показатель распространенности ВИЧ-инфекции среди населения районов Ошской области представлен на рис. 2.

Из рис. 2 видно, что самый высокий показатель распространенности ВИЧ-инфекции на 100 тыс. населения отмечается в г. Ош -381,9, Карасуйском районе- 193,7, Ноокатском – 104,4. Это связаны по видимому, тем, что г.Ош и пограничный с ним Карасуйский район отличаются большим количеством населения и высокой их плотность, интенсивность миграции населения, связанной с наличием крупного в Центральной Азии рынок «Карасу» и нахождением на пути главного накотрафика, а также наличием значительного числа потребителей инъекционных наркотиков, гомосексуалистов и секс-работников.

Вовлечение значительного числа людей – жителей больших городов и областей в эпидемический процесс по ВИЧ-инфекции, объясняется внутренней миграцией трудоспособного населения из отдалённых районов, создающей высокую плотность населения в этих городах, неудовлетворительными социальными условиями, увеличением числа лиц, с явно выраженной девиантностью (половая распущенность, проституция, наркомания), их рискованным инъекционным и половым поведением, высокой заболеваемостью инфекционными и не инфекционными болезнями, а также их малоинформированностью в вопросах ВИЧ/СПИД

Самый низкий показатель (на 100 тыс. населения)- это в Алайском – 63,9, Кара-Кульджинском- 53,5, Узгенском – 59,7, Араванском – 39, и Чон-Алайском районах - 16,1.

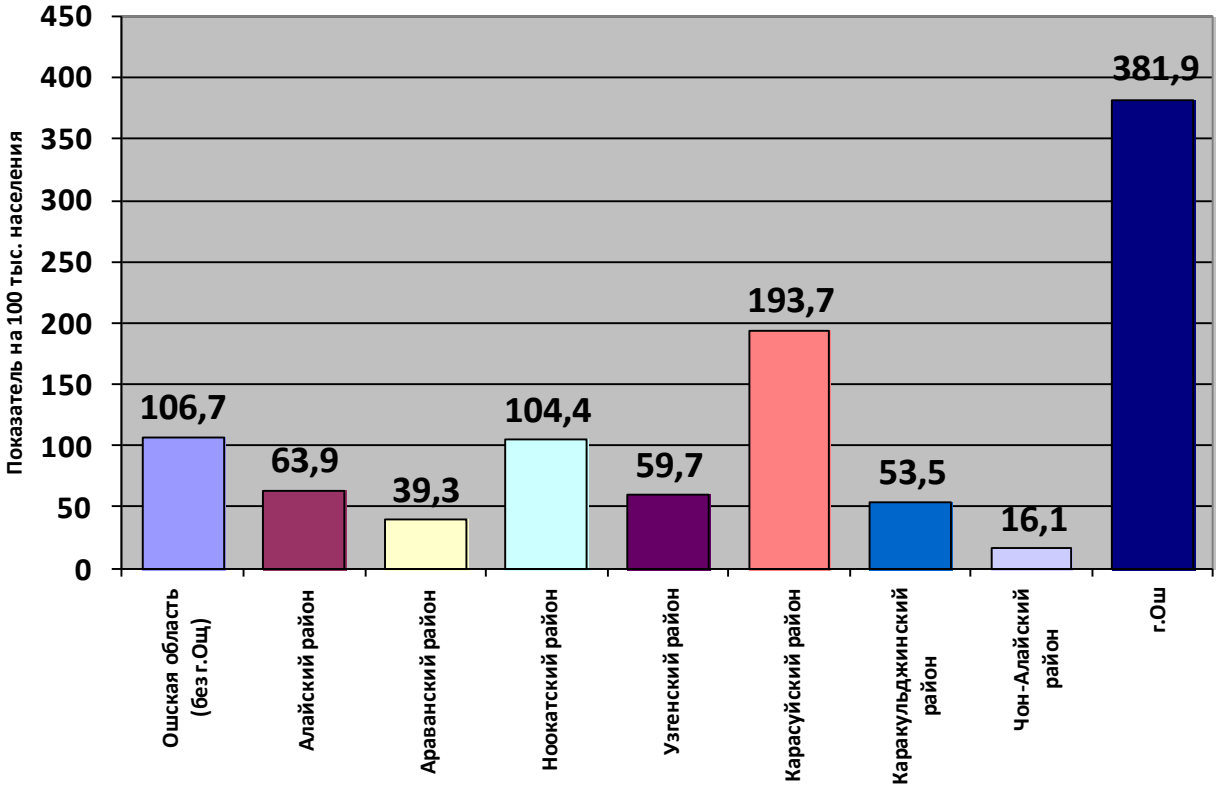


Рис. 2. Распространенность ВИЧ-инфекции среди населения районов Ошской области на 01.01.2019 г. (на 100 тыс.населения).

Низкий уровень инфицированности населения ВИЧ- инфекцией в указанных районах области можно связать с тем, что на территории этих районов еще не достаточно сформирован внутренний резервуар возбудителя для определения интенсивности эпидемического процесса, отсутствует устойчивых вековых традиции потребления наркотических веществ коренным населением, в связи с чем более низкий уровень заболеваемостью наркоманией, а также диагностические возможности регионов в отношении ВИЧ, а также социальными и культурными особенностями.

Данные исследования показывают, что в разных районах области уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией варьировал в зависимости от вышеуказанных факторов риска. Кроме того, следует констатировать взаимосвязь практики рискованного поведения населения с уровнем экономического развития районов. Поскольку в индустриально

развитом регионе высокий уровень жизни сопровождается ростом производственной инфраструктуры, увеличением количества культурно-развлекательных центров и т.д., это приводит к концентрации различных социальных слоѐв населения, поведение которых сопряжено с высоким риском по отношению к ВИЧ-инфекции.

Тем не менее, на 01.01.2019 г. Ошская область по уровни пораженности населения ВИЧ-инфекцией превышает средне-республиканский уровень на 22% и, в значительной степени (30,0%) определяет республиканский показатель.

Выводы

1. Ошская область по уровни пораженности населения ВИЧ-инфекцией превышает средне-республиканский уровень на 22% и, в значительной степени (30,0%) определяет республиканский показатель.
2. В динамике распространения ВИЧ-инфекции на территории области установлено три основных взаимосвязанных и взаимообусловленных периодов развития эпидемии: первый – начальный период эпидемии (1998-2006 гг.), второй- период максимального подъема эпидемии (2007-2012 гг.) и третьей –период снижения и стабилизации эпидемии (2013-2018гг).
3. Уровень интенсивности распространения эпидемии ВИЧ-инфекции на территории Ошской области варьировал в зависимости от наличия социально-экономических и поведенческих факторов риска.

Литература:

1. Беляков Н.А., Коновалова Н.В., Огурцова С.В., и др. Опасность и реальность распространения новой волны эпидемии ВИЧ-инфекции на Северо-западе РФ // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. 2016. Т. 8, №1. С. 73-82.
2. Беляков Н.А., Лиознов Д.А., Коновалова Н.В., Огурцова С.В. Тенденция развития эпидемии ВИЧ-инфекции на Северо-Западе Российской Федерации // Медицинский академический журнал.-2015..- Т. 15.- № 4.- С.59-68.
3. Гилаури Т., Лозовская С., Изергина Е. Особенности эпидемической ситуации по ВИЧ-инфекции в мире и России (Дальневосточный федеральный округ) // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 6. С. 1–7.
4. Мамаев Т.М., Мамаджанов А.Н., Дурусбеков А.Д. Особенности развития эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в регионах Кыргызстана в современных условиях.// ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии.-2016.-Т.8.- № 1. – С.100-104.
5. Рузыев М.М. Эпидемиология ВИЧ-инфекции в Республике Таджикстан.// ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии.-2016.-Т.8.- № 4. – С.55-59.
6. Худайкулов Д.Т. Эпидемиологические аспекты ВИЧ-инфекции в Узбекстане //Актуальные проблемы гуманитарных и естественных каук.-2016. -№ 1-4.- С.105-109.

УДК 616.98.578.828.6] -036.22-084(575/2)

ЗНАЧЕНИЕ ВОЗРАСТНОГО И ПОВЕДЕНЧЕСКОГО ФАКТОРОВ В РАЗВИТИИ ЭПИДЕМИИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ОШСКОЙ ОБЛАСТИ

Мамаев Туголбай Мамаевич, д.м.н., профессор, E-mail: mamaev_tugolbay@mai.ru

Мамаева Тамара Абдыкадыровна, ст. преподователь,

Дурусбеков Асан Дурусбекович, преподаватель ,

Абдыкарова Айпери Садирдиновна, преподаватель ,

Мамаджанов Алишер, преподаватель Ошский государственный университет

Аннотация: *Установлено, что наибольшее число случаев ВИЧ-инфекции зарегистрировано в г. Ош, Карасуйском и Ноокатском районах (42,7%, 32,6% и 11,3% от числа всех зарегистрированных случаев соответственно). Определяющее значение в распространении ВИЧ-инфекции играют лица в возрастных группах 20-29 лет (доля влияние -26,9%), 30-39 лет (32,5%), парентеральный путь передачи (40,5%) и половой путь заражения (40,2%). При*

организации и проведении профилактических мер необходимо учитывать главные факторы, определяющие развития эпидемии ВИЧ-инфекции в регионах.

***Ключевые слова**: ВИЧ-инфекция, эпидемия, факторы риска, пути передачи ВИЧ, профилактика*

ОШ ОБЛУСУНДА ВИЧ-ИЛДЕТИНИН ЭПИДЕМИЯСЫНЫН ТАРКАЛУУСУНА ЖАРАНДАРДЫН ЖАШЫНЫН ЖАНА ЖҮРҮМ-ТУРУМУНУН ФАКТОРЛОРУНУН ТААСИРЛЕРИ

Мамаев Туголбай Мамаевич , м.и.д., профессор, E-mail: mamaev_tugolbay@mai.ru ,
Мамаева Тамара Абдыкадыровна, улук окутуучу,
Дурусбеков Асан Дурусбекович окутуучу,
Абдыкарова Айпери Садирдиновна окутуучу,
Мамаджанов Алишер, окутуучу Ош мамлекеттик университети

***Аннатация**: Азыркы мезшилде ВИЧ-илдетинин көбүрөөк катталуусу Ош шаарында, Кара-Суу жана Ноокат районунда (42,7%, 32,6%,жана 11,3%) жалпы катталган учурлардын ичинен, аныкталган. ВИЧ-илдетинин таркалуусунда 20-29 жаш (таасир этүү учуру – 26.9%), 30-39 жаштагылар (32,5%), кан аркылуу жугуу жолу (40,5%) жана жыныстык жол аркылуу жугуу коркунучтары басымдуу мааниге ээ болууда. ВИЧ-илдетинин алдын алуу иш-чараларынын уюштурууда жана жүргүзүүдө региондор ВИЧ илдетинин эпидемиясын таркалуусунда негизги мааниге ээ болгон (факторлорду) жагдайларды эске алуу зарыл.*

***Ачкыч сөздөр:** ВИЧ-илдети, эпидемия, кооптуу жагдайлар, жугуу жолдору, алдын алуу иш- чаралары.*

SIGNIFICANCE OF AGE AND BEHAVIOURAL FACTORS IN THE DEVELOPMENT OF EPIDEMIC HIV INFECTION IN OSH REGION

Mamaev Tugolbai Mamaevich , MD, Professor E-mail: mamaev_tugolbay@mail.ru
Mamaeva Tamara Abdykadyrovna, Senior lecturer ,
Durusbekov Asan Durusbekovich, Lecturer, Abdykarova Aiperi Sadirdinovna, Lecturer,
Mamafdjanov Alicher, Lecturer, Osh State University

***Abstract:** It has been found that the largest number of HIV cases has been registered in Osh, Kara-Suu and Nookat districts (42.7%, 32.6% and 11.3% of all registered cases, respectively). The decisive role in the spread of HIV infection is played by people in the age groups of 20-29 years (the share of influence is 26.9%), 30-39 years (32.5%), the parenteral route of transmission (40.5%) and sexual transmission (40.2%). When organizing and implementing preventive measures, it is necessary to take into account the main factors determining the development of the HIV epidemic in the regions.*

***Key words:** HIV infection, epidemic, risk factors, HIV transmission routes, prevention*

Актуальность. По данным ЮНЭЙДС (2018) всего в мире проживают примерно 37,2 (32,7-44,0) млн. человек с ВИЧ/СПИДом , а число умерших от СПИДа с начала эпидемии –32,0 (23,6-43,8) млн. человек

Влияние комплекса социально-экономических факторов на эпидемический процесс при ВИЧ-инфекции изучены в работе ряда исследователей[1-3]. Исследования, проведенные в разных странах, позволили определить различные по степени значимости демографических, социальных, поведенческих и биологических факторов риска, детерминирующие эпидемический процесс при ВИЧ-инфекции[4-6].

Несмотря на предпринимаемые меры, в Кыргызской Республике продолжается рост ВИЧ-инфекции. На 01.01.2020 г**.** по данным РЦ «СПИД» на территории Кыргызстана официально зарегистрировано 9148 случаев ВИЧ-инфекции, из них 2684 или 29,3% в г.Ош и Ошской области. ВИЧ продолжает распространяться среди различных групп населения и поражает в основном людей трудоспособного возраста (20-49 лет).

Цель настоящей работы - анализ и оценка возрастного и поведенческого факторов, определяющих развития эпидемии ВИЧ-инфекции в условиях Ошской области

2. Материалы и методы исследования

Материалом для исследования послужили официальные статистические данные регистрации случаев ВИЧ-инфекции РЦ «СПИД» и областных центров профилактики и борьбы со СПИДом (форма №4а) за период 2001-2018 гг. Проведен ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости ВИЧ-инфекцией населения регионов республики за период 2001-2018 гг.

Использован метод эпидемиологического анализа данных заболеваемости населения ВИЧ - инфекцией. Для количественной оценки использованы показатели, характеризующие заболеваемость и распространенность ВИЧ-инфекции среди различных категорий населения. Также использованы показатели распределения по полу, возрасту и факторам риска. Вычисление показателей проводилось общепринятыми методами

3. Результаты и их обсуждение.

На 1 января 2020 г. в Ошской области всего с нарастающим итогом зарегистрированы 2684 случаев ВИЧ-инфекции и показатель распространенности ВИЧ-инфекции в области составил 173,0 на 100 тыс. населения, что в 1,3 раза выше, чем средний показатель по КР.

На табл. 1 приводятся данные о регитсрации ВИЧ-инфекции в районах Ошской области на 01.01.2020 год.

Таблица -1 Регитрация случаев ВИЧ-инфекции на 100 тыс.населения.

№	регионы	абс. число	на 100 тыс. населения	уд.вес в % к общ. числу
1	г. Ош	1145	382,3	42,7
2	Алайский район	59	68,6	2,5
3	Араванский район	55	41,7	2,1
4	Ноокатский район	314	108,2	11,3
5	Узгенский район	173	63,4	6,5
6	Карасуйский район	876	203,3	32,6
7	Каракульджинский р-н	56	56,6	2,1
8	Чон-Алайский район	6	19,3	0,2
	ИТОГО	2684	173,0	100,0

Из табл. 1 видно, что в районах Ошской области ВИЧ-инфекция регистрируется неравномерно. Наибольшее число случаев ВИЧ-инфекции зарегистрировано в г. Ош, Карасуйском и Ноокатском районах (42,7%, 32,6% и 11,3% от числа всех зарегистрированных случаев соответственно).

Проведенный эпидемиологический анализ эпидемии ВИЧ-инфекции за изучаемы период позволил определить основные группы факторов риска, влияющих на распространение ВИЧ-инфекции: это медико-демографические и социальные факторы.

Нами подтверждена частота заболеваний ВИЧ-инфекцией в зависимости от возраста. Эпидемиологический анализ структуры ВИЧ-инфицированных по возрастному признаку в динамике за 2000-2018 гг в Ошской области показал, что наиболее высокий удельный вес инфицирования отмечается в возрастных группах 20-29 лет (26,9%) , 30-39 лет (32,5%) и 0-14 лет (19,1%) далее по значимости следовали возрастные группы 40-49 лет (15,1%) и 50 и старше лет (4,37%) (табл. 2).

Таблица 2 – Регистрация ВИЧ-инфекции в различных возрастных группах.

Возрастные группы в годах		
	Абс.число	Удельный вес в % к общему числу
0-14	487	19,1
15-19	44	1,7

20-29	689	26,9
30-39	833	32,5
41 -50	388	15,1
50 и старше	121	4,7
всего	2562	100,0

Как видно из табл.2, по возрастной структуре ВИЧ-инфицированных Ошская область не отличается от республиканского показателя, за исключением в возрастной группе 0-14 лет, на долю которой приходится 19,5% случаев ВИЧ-инфекции по Ошской области. Это связано с регистрацией внутрибольничной вспышки ВИЧ-инфекции среди детей.

Наши исследования выявили влияние эпидемического периода на возрастную структуру ВИЧ-инфицированных (табл.3).

Таблица 3 – Изменение возрастной структуры ВИЧ-инфицированных в зависимости от периода развития эпидемии в Ошской области (в %).

Возрастная группа в годах	Удельный вес в % к общему числу случаев ВИЧ-инфицированных		
	2000-2006гг.	2007-2012 гг.	2013-2018гг.
0-14	1,4	29,9	13,5
15-19	2,0	0,8	4,0
20-29	41,5	25,8	21,2
30-39	41,5	28,7_9	36,1
40-49	10,5	11,5	15,7
50 и старше	3,1	3,3	9,5
всего	100,0	100,0	100,0

Из табл.3 видно, что в первом периоде эпидемии (2000-2006 гг.) в структуре ВИЧ-инфицированных подавляющее большинство составляло возрастные группы 20-29 лет и 30-39 лет, на долю которых приходится 83,0% от общего числа случаев ВИЧ-инфекции. Особенностью второго периода эпидемии ВИЧ-инфекции в Ошской области является увеличение удельного веса возрастных групп 0-14 года (29,9%) которые как уже отмечено, связано с внутрибольничной вспышкой ВИЧ-инфекции среди детского населения юга республики. В третьем периоде (2013-2018 гг.) наблюдается увеличение удельного веса ВИЧ-инфицированных в возрастных группах 30-39 лет до 36,1% и 40-49 лет до 15,7% и 50 и старше до 9,5% по сравнению с 2007-2012 гг. На табл.4 представлено распределение ВИЧ-инфицированных мужчин и женщин по возрастным группам в Ошской области за 2000-2018 гг. (в %).

Таблица 4- Изменение возрастной структуры ВИЧ-инфицированных в зависимости от пола (в%).

Возрастная группа в годах	Всего, абс .число	из них			
		мужчины		Женщины	
		Абс. число	Уд. вес в % к общему числу	Абс. число	Уд. вес в % к общему числу
0-14	487	302	18,9	185	19,2
15-19	44	20	1,3	24	2,5
20-29	689	355	22,2	334	34,6
30-39	833	636	39,8	197	20,4
40-49	388	217	13,6	171	17,8
50 и старше	121	68	4,2	53	5,5
всего	2562	1598	100,0	964	100,0

И-з табл.4 видно, что доля ВИЧ-инфицированных значительно выше среди мужского населения в возрасте 30-39 лет (39,8%) а среди женского населения в возрасте 20-29 лет (36,4%).

Данное обстоятельство обусловлено, по-видимому, преобладанием в данной возрастное группе мужчин наркопотребителей, заразившихся при инъекционном потреблении наркотиков.

Из числа ВИЧ-инфицированных, женщин в эпидемический процесс все чаще вовлекаются женщины молодого, репродуктивного возраста, инфицированные ВИЧ при незащищенном гетеросексуальном контакте.

На табл.5 представлено распределение ВИЧ-инфицированных мужчин и женщин по возрастным группам в Ошской области в различные периоды эпидемии за 2000-2018 гг.

Таблица 6- Изменение соотношения ВИЧ-инфицированных мужчин и женщин по возрастам в зависимости от периода развития эпидемии (в %).

Возрастная группа в годах	Абс. число	из них в %		Удельный вес в % к общему числу случаев ВИЧ-инфицированных					
		Муж.	жен	2000-2006гг.		2007-2012 гг.		2013-2018гг.	
				Муж.	Жен	Муж	Жен	Муж	Жен
0-14	487	60,8	39,2	57,2	42,8	64,3	35,7	56,8,	43,2
15-19	44	54,8	45,2	90,0	10,0	30,0	70,0	44,5	54,5
20-29	689	50,3	49,7	81,0	19,0	36,0	64,0	27,6	72,4
30-39	833	69,2	30,8	93,6	6,4	71,3	28,7	49,5	50,5
40-49	388	65,8	34,2	94,2	5, 8	66,4	33,6	53,5	46,5
50и старше	121	92,6	7,4	80,0	20,0	92,7	7,3	77,0	23,0
Всег	2562	62,4	37,3	87,4	12,6	60,0	40,0	48,9	51,1

Из табл.6 следует, что на соотношение ВИЧ-инфицированных мужчин и женщин влияет интенсивность развития эпидемии в зависимости от возрастных групп. Так, если в первом периоде (2000-2006гг.) соотношение мужчин и женщин было 8,9:1, то данное соотношение снизалось в 5,9 раза (1,5:1) в 2007-2012 гг. и в 9,8 раза (0,9:1) в 2013-2018 гг. по сравнению с 2000-2006гг. Наблюдается снижение в общей структуре удельного веса ВИЧ-инфицированных мужчин во возрастных группах 20-29 и 30-39 лет в 2007-2012 и 2013-2018 гг., в то же время отмечается увеличения доля ВИЧ-инфицированных женщин во всех возрастных группах.

Наибольший интерес в эпидемиологическом отношении представляет анализ поведенческого факторов, определяющих путей заражения ВИЧ-инфекцией. Проведенные исследования отметили существование разнообразных путей и факторов передачи на территории области.

В табл. 7 представлено соотношение путей передачи за период наблюдения.

Таблица 7- Основные пути передачи ВИЧ (в%).

№	Пути передачи	Абс. число	Доля в % к общему числу
1	Парентеральный среди ПИН	1044	40,7
2	Половой	1031	40,2

3	ВБИ (парентеральный)	338	13,2
4	Вертикальный (от матери ребенку)	135	5,2
5	Неустановленные	14	0,5
	Итого	2562	100,0

Как видна из табл.7, в настоящее время наблюдается преобладание парентерального пути передачи, который составлял 40,5%.

На втором месте половой путь – 40,2%, на третьем месте внутрибольничное заражение – 12,8%. Вертикальный путь передачи отмечен в 5,5% случаев, неустановленные -0,8%.

Был проведен сравнительный анализ путей передачи ВИЧ-инфекции в различные периоды развития эпидемии (табл.8).

Таблица 8- Изменение основных путей передачи ВИЧ в зависимости от периода развития эпидемии (в %)

№	Пути передачи	Удельный вес в % к общему числу случаев ВИЧ-инфекции					
		2000-2006гг		2007-2012гг		2013-2018 гг.	
		Всего	%	Всего	%	Всего	%
1	Парентеральный среди ПИН	436	88,3	433	35,0	175	21,1
2	Половой	51	10,3	442	35,7	538	64,7
3	ВБИ (парентеральный)	4	0,8	269	21,7	55	6,6
4	Вертикальный (от матери ребенку)	3	0,6	83	6,8	54	6,5
5	Неустановленные			10	0,8	79	1,1
	Итого	494	100,0	1237	100,0	831	100,0

Из табл. 8 видно, что по мере развития эпидемии произошло изменение соотношения путей передачи. Отмечена активизация полового пути передачи с 10,3% в 2000-2006 гг. до 35,7% в 2007-2012 гг. и до 64,7% в 2013-2018гг. В то же время наблюдается снижение числа ПИН, вовлеченных в эпидемический процесс с 88,3% до 35,0% и 21,1% соответственно. Тем не менее, ПИН остается доминирующим фактором в развитии эпидемического процесса на современном этапе.

Одной из особенностей эпидемического процесса ВИЧ инфекции в Ошской области в 2007-2012 гг. явилось рост числа детей, заразившихся ВИЧ парентеральным путем в нозологическом очаге и вертикальным путем от ВИЧ-инфицированных матерей. В этой связи доля этих путей передачи возросла во втором периоде эпидемии до 21,7% и 6,8% соответственно.

Проведен анализ путей заражения ВИЧ-инфекцией среди лиц старше 15 лет по полу за различные периоды эпидемии в Ошской области (табл.9)

Таблица 9- Основные пути передачи ВИЧ в зависимости от пола (в %).

№	Пути передачи	Абс. число	%	Из них	
				муж.%	жен. %
1	Парентеральный среди ПИН	1044	50,1	96,3	3,7
2	Половой	1031	49,5	27,4	72,6
3	Неуст.путь	8	0,4	26,0	74,0
	Итого	2083	100,0	100,0	100,0

Следует отметить, что в популяции ВИЧ-инфицированных в возрасте старше 15 лет и старше, заразившихся парентеральным путем при инъекционном потреблении наркотиков было 96,3% мужчин и 3,7% женщин, то есть в данной группе риска мужчины инфицируются ВИЧ в 26 раза чаще женщин. В то время в популяции лиц, заразившихся половым мужчин составило 27,4% и женщин 72,6%, то есть половым путем женщины заражаются почти в 2,6 раза чаще мужчин.

Выводы.

1. В районах Ошской области ВИЧ-инфекция регистрируется неравномерно. Наибольшее число случаев ВИЧ-инфекции зарегистрировано в г. Ош, Карасуйском и Ноокатском районах (42,7%, 32,6% и 11,3% от числа всех зарегистрированных случаев соответственно).
2. Установлено, что определяющее значение в распространении ВИЧ-инфекции занимают лица в возрастных группах 20-29 лет (доля влияние -26,9%) , 30-39 лет (32,5%) и 0-14 лет (19,1%), значительно низкое влияние лиц в возрасте 40-49 лет (15,1%) и 50 и старше лет (4,37%).
3. Основными факторами риска развития эпидемии ВИЧ-инфекции являются парентеральный путь передачи, который составлял 40,5%, далее половой путь – 40,2%, на третьем месте внутрибольничное заражение – 12,8%, а в структуре путей передачи -вертикальный путь оставил 5,5%.
4. При организации и проведении профилактических мер необходимо учитывать главные факторы, определяющие развития эпидемии ВИЧ-инфекции в регионах.

Литература:

1. Беляков Н.А., Коновалова Н.В., Огурцова С.В., и др. Опасность и реальность распространения новой волны эпидемии ВИЧ-инфекции на Северо-Западе РФ // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. 2016. Т. 8, №1. С. 73-82.

2. Загдин З.М. Основные факторы риска и их влияние на распространение двойной инфекции ВИЧ\туберкулез // Российский медико-биологический вестник им. Академика И.П. Павлова.-2019.-Т.27.- № 2.-С.137-149.

3. Мамаев Т.М., Мамаджанов А.Н., Дурусбеков А.Д. Анализ и оценка факторов, влияющих на распространение ВИЧ-инфекции в современных условиях Кыргызстана // Наук, новые технологии и инновации Кыргызстана.- 2016. - №1.- С.64-67.

4. Покровская А.В. Факторы, влияющие на течение ВИЧ-инфекции // Эпидемиология и инфекционные болезни.-2010. №3.-С60-64.

5. Табаков В.А. Динамика развития эпидемического процесса ВИЧ-инфекции на современном этапе его развития на региональном уровне.// Здравоохранение Чувашии помощь практикующему врачу.-2015.-№4. –С.23-28.

6. Naik Ya., Baker P.A., Walker I.F., et al. The macroeconomic determinants of health inequalities – umbrella review protocol // Systematic Reviews. 2017. Vol. 6. P. 222. doi:10.1186/s13643-017-0616-2

УДК 618.2

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ПРОБЛЕМ СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ, ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ПЕРВОРОДЯЩИХ ЖЕНЩИН В ВОЗРАСТЕ 30 ЛЕТ И СТАРШЕ

Машрабова Акбермет Абдималиковна, преподаватель E-mail: mashrabova86@gmail.com

Ошский государственный университет

Аннотация: *В данной статье приведено методические подходы к изучению состояние экстрагенитальной, гинекологической заболеваемости, течение беременнности и родов первородящих, оценки качества проведения профилактики и лечения, состояния перинатальной патологии у новорожденных возрастных первородящих. Социально-гигиенической и медико-*

биологической характеристики, а также исчислении перинатальной смертности, согласно рекомендации ВОЗ. Мы считаем, что своевременное выделение группы беременных высокого риска, дифференцированное интенсивное наблюдение за ними во время беременности и родов с динамической оценкой состояния плода и новорожденнного позволяють значительно снизить перинатальной патологии и смертность первородящих женщин в возрасте 30 лет и "старше". Состояние здоровья новорожденных оценивали в баллах по шкале АПГАР. С целью оценки физического развития новорожденнного, были определены антрополиметрические данные. В статье отмечено анализы семейного положение первородящих, то данный вопрос у молодых первородящих оказалось более устойчивее, чем у взрослых первородящих соответственно 22,5% и 79,2%.

Ключевые слова: *здоровья, беременность, первородящие, роды, профилактика, лечение, экстра генитальной, гинекологические, патология.*

30 ЖАНА АНДАН ЖОГОРУ ЖАШТАГЫ ТӨРӨТКӨ ЧЕЙИНКИ БОЮНДА БАР АЯЛДАРДЫН ЖАНА БИРИНЧИ ТӨРӨӨЧҮЛӨРДҮН ДЕН СООЛУГУНУН АБАЛЫН ИЛИКТӨӨ ПРОБЛЕМАЛАРЫНА УСУЛДУК ЫКМАЛАР

Машрабова Акбермет Абдималиковна, окутуучу E-mail: mashrabova86@gmail.com
Ош мамлекеттик университети

Аннотация: *Бул макалада улуу курактагы биринчи ирет төрөй турган аялдардын кош бойлуу мезгилиндеги жана төрөр алдындагы экстрагениталдык, гинекологиялык ооруларын изилдөө, алдын алуу жана дарылоо, жаңы төрөлгөн балдардын перинаталдык патологиялык абалына изилдөөлөр жүргүзүлдү. Социалдык-гигиеналык жана медико-биологиялык, ошондой эле Бүткүл дүйнөлүк саламаттыкты сактоо уюму тарабынан сунушталган улуу курактагы аялдардын перинаталдык өлүмүнүн алдын алуу жолдору каралды. Улуу курактагы кош бойлуу аялдардын кош бойлуулук жана төрөт учурундагы оор абалына дифференциалдуу жана интенсивдүү байкоо жүргүзүү, түйүлдүктүн жана жаңы туулган наристенин абалына динамикалуу баа берүү, кош бойлуу 30 жаш жана андан улуу курактагы аялдардын перинаталдуу өлүмүн төмөндөтүү, жаңы төрөлгөн балдардын абалын АПГАР шкалласынын негизинде баалоо, физикалык өнүгүүсүн антрополиметрикалык маалыматтар менен байкоо жүргүзүлдү. Макалада биринчи жолу төрөй турган аялдын үй-бүлөлүк шартын анализденгендиги белгиленип, мындай маселе жаш биринчи жолу төрөй тургандарда жогору жаштагы төрөй тургандарга караганда бир топ бекем 22,5% жана 79,2% экендиги белгиленди.*

Ачкыч сөздөр*: ден соолук, кош бойлуулук, биринчи ирет төрөгөн аялдар, төрөт, профилактика, дарылоо, экстрагениталдуу, гинекологиялык, патология.*

METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE STUDY OF PROBLEMS, HEALTH, COURSE OF PREGNANCY AND CHILDBIRTH IN NULLIPAROUS WOMEN AGED 30 YEARS AND OLDER

Mashrabova Akbermet Abdimalikovna, Teacher E-mail: mashrabova86@gmail.com
Osh state University

Abstract: *This article provides methodological approaches to the study of the state of extragenital, gynecological morbility, the course of pregnancy and childbirth of primiparas, the assessment of the quality of prevention and treatment, and the state of perinatal pathology in newborn primiparas. Socio-hygienic and biomedical characteristics, as well as the calculation of perinatal mortality, according to the recommendations of the Second World War. We believe that timely selection of a group of high-risk pregnant women, differentiated intensive observation of them during pregnancy and childbirth with a dynamic assessment of the state of the fetus and the newborn can significantly reduce perinatal pathology and mortality of primiparous women 30 years old and older. The health status of the newborns was assessed on a scale on the APGAR scale, with the aim of assessing the physical development of the newborn, anthropolymetric data were determined. The article notes the analysis of the*

marital status of primiparous, this issue was more stable among young primiparous than in adult primiparous 22.5% and 79.2%, respectively.

Key words: *health, pregnancy, primiparous, childbirth, prevention, treatment, extra genital, gynecological, pathology.*

1. Введение

Наше исследование проводилось в течение ряда лет и особенностью данной работе является то, что она носила комплексный характер. Исследования была построена в соответствии с целью и задачами, включалась в себе изучение состояния экстра генитальной и гинекологической заболеваемости, течение беременности и родов у первородящих, оценки качества проведения профилактики и лечения, состояния перинатальной патологии новорождённых возрастных первородящих, социально-гигиенической и медико-биологической характеристики.

Объектом исследования явились две группы первородящих женщин разных возрастов. Первая группа –женщины первородящие в возрасте 30 лет и старше (возрастные первородящие) вторая группа-первородящие в возрасте 20-25 лет (молодые первородящие). Оба эти группы относились к первородящим женщинам и у всех роды были в 2016-2017 году в г. Ош и Араванском районе Ошской областе.

Отбор производится следующим образом: во всех родильных домах исследовали одинаковое число первородящих женщин в возрасте 20-25 лет, выделенных случайным методом. Возрастные первородящие подвергались исследованию по принципу: все приходящие в возрасте 30 лет и старше за исключением, тех, которые выбыли из города в период проведение исследования. На основе данного отбора формировалась группы новорождённых соответствующих первородящих, то есть также 2 группы.

Как основные, так и контрольная группы первородящих были обследованы по единой программе, которая состояла из следующих разделов: первый раздел социально-гигиеническая и медико-биологическая характеристика первородящих; второй раздел-характеристика состояния здоровья, течение беременности и родов первородящих; третий раздел-состояние здоровья новорождённых, рождённых у первородящих; четвёртый раздел-организация диспансерного наблюдения за первородящими [1.121].

Было обследовано 486 первородящих женщин в возрасте 30 лет и старше и 450 первородящих женщин в возрасте 20-25 лет.

С целью объективного решения поставленной задачи были применение комплекс методов: исторического, социально-гигиенического, математического, статического. Необходимо отметить, что при историческом методе были использованы так называемые исторические изучение литературы.

Для сбора информации были разработаны специальные статические карты, согласно плану и программы исследования.

Статическая карта содержала в себе 67 вопросов, которых можно разделить на три типа: «Закрытые», в которых были указаний возможные варианты ответов и необходимо было выбрать один из них; «открытые», который предлагали самостоятельные ответы и дихотомические, требующие ответа да или нет. При заполнении статической карт использовалась методика копировки и данных учетной медицинской документации, методика опроса по месту жительства, где активно принимают сами обсследуемых первородящих в интерпретации сведений. По нашему мнению, опрос по месту жительства дает возможность получения более качественной информации.

Выкопировка данных было сделано из следующих учебной медицинской документации: индивидуальная карта беременной родильницы в количестве-936; обменная карта количество-936; история родов в количестве-936; 940 история развития новорождённого; 15 свидетельств о перинатальной смерти; отчет лечебно-

профилактического учреждения и специальной вкладыш номер 3 в количестве 4; журнал регистрации поступивших в родильный дом 12 штук.

Собранная материал было статически и математически обработано. Сбор и обработка данных производилось на калькуляторе “CITIZEN SDC-888, микрокомпьютеры “электроника МК 85” и персональном компьютере IBM PC/AT с помощью специально составленной программы. Всего была обследовано 936 первородящих женщин и 940 новорождённых, рождённых у данных первородящих.

Необходимо, отметить что автор является основными исполнителем на всех этапах проведенных исследований.

Особое внимание было обращено на экстра генитальна патологии, гинекологический заболевании, оперативные вмешательства, осложнения беременности и родов, пособия при родах Группировка заболеваний составлено согласно Международной статической классификацией болезней, травм и причин смерти 9-го пересмотра. Кроме этого среди экстра генитальной патологии учитывались острые и хронические стадии нозологических форм [2.13].

Продолжительность родовой деятельности учитывались из расчёта нормы соответствующих периодов родов у первородящих: первый период - раскрытие шейки матки в норме в среднем продолжается 18 часов; второй период - период изгнания плода - от 1 до 4 часов; третий период - послеродовой период продолжается от 10 до 40 минут, в среднем 15 минут.

После рождения ребенка были изучены следующие показатели здоровья новорождённого: положение плода, предлежание плода, пол; родился живой и мертвый; доношенный или недоношенный, или переношенный; в асфиксии или нет. Асфиксию (гипоксию) новорождённого оценивали по отсуствием дыханием или отдельными нерегулярными дыхательными движениями у ребёнка с наличием сердечной деятельности.

Состояние новорожденного оценивали в баллах по шкале Апгар: 1) умеренная (средней тяжести асфиксия; нормальное дыхание не установилась в течение 1-й минуты после рождения, но частота сердцебиение 100 и более в 1 минут, реакция на раздражение слабая (4-6 баллов). 2) Тяжёлая асфиксия пульс при рождении менее 100 ударов в 1 минут, установившийся дыхание отсутствует или затруднено, кожа бледная, мышцы атоничны (0-3 балла).

С целью оценки физического развития новорождённого были определены антропометрические данные: масса тела (г), длина тела (см), окружность головы (см), окружность груди (см).

Из патологии новорождённых были изучены: нарушения целостности тканей и органов ребёнка, возникшие во время родов. Из рождённых пороков развития - грубые анатомические изменения органов и тканей, приводящие к нарушению функции.

Необходимо отметить что при исчислении перинатальной смертности особое значение имеет правильный учет понятия “перинатальный период”, который начинается с 28 недель беременности, включая период родов и заканчивается через 7 полных дней жизни новорождённого (168 часов).

Данный период состоит из 3 периодов: 1) антенатальный (с 28 недели беременности до родов), 2) интранатальный период родов и постнатальный период (168 часов жизни). Следует отметить что каждому периоду соответствует свой показатель смертности. Согласно рекомендаций ВОЗ, в статистику перинатальной смертности включается все случаи смерти плода и новорождённого с массой тела 500 г и более.

При изучении пренатальной смертности изчисляли лиц следующие показатели:

-Антенатальная смертность (мертворождаемость)-количество умерших жизнеспособных плодов до начала родовой деятельности у матери.

-Интранатальная смертность (смертность во время родов).

-Постнатальная смертность (ранняя неонатальная)- количество умерших новорожденных в первые 7 суток жизни.

При этом показатели анте-и-интренатальной смертности вычитывали на 1000 всех детей (живых и мёртвых) и постнатальную на 1000 живо рождённых. Перинатальной патологии проводили по классификацию болезней травм и причин смерти 10 пересмотра. Учет перинатальной смертности велся на основании анализа медицинских свидетельств перинатальной смертности.

Известно, что нарушение детородной функции женщин возникают под действием различных патогенных факторов окружающей среды, который могут действовать на организм в разные периоды его развития [10,11]. Возникновение риска разных видов акушерской патологии [3,6,8, 9] возможен при ряде особенности анализа и данных объекти вного исследования.

В настоящее время созданы схемы которые способствует определению риска перинатальной патологии и его степени. Степень риска оцениваются в баллах, что имеет большое значение для прогноза данной патологии, так и определение меры её предупреждение.

Наиболее удобным для женских консультации является система определения риска перинатальной патологии, система разработанной О.Г. Фроловой и Е.И. Николаевой (1980 год), для оценки степени риска у плода и новорожденного учитывали сумма баллов угрозы неблагоприятных воздействий в антенатальном и интранатальном периодах. Если сумма баллов 10 и более считается возможности о высокой риска о перинатальной патологии, 5-9 баллов- на среднюю, 4 и менее указывает на низкую степени риска.

Факторы риска перинатальной патологии и смерти разделены на факторы, которые действует в антенатальном (группа А) и интранатальном (группа Б) периодах. К первой группы относятся факторы: 1) социально-биологические, 2) анамнестические (акушерско-гинекологический анамнез); 3) экстрагенитальной патологии; 4) осложнения настоящей беременности; 5) состояние плода.

Интранатальными факторами риска [4,10] является особенности организма матери, плода, плаценты и пуповины. По нашему мнению, своевременной выделение группы беременных высокого риска дифференцированное интенсивное наблюдение за ними во время беременности и родов с динамической оценкой состояние плода и новорождённого позволяет значительно снизить перенатальной заболеваемость и смертность [5. 201].

Первородящих женщин в возрасте 30 лет и старше относят к группе повышенного риска, и поэтому врачу женской консультации необходимо тщательно из своевременно применять балльные системе определения степени риска, так как они имеют существенное значение для профилактики перинатальной патологии и смертности.

Кроме того, важным показателем работы женской консультации является показатель своевременной взять женщин на учет в женской консультации по поводу беременности, то есть до сроков 12 недель беременности. Свыше 12 недель явки считаются поздним. Во время беременности женщина должен находится под наблюдением врача в женской консультации постоянно систематически.

При этом многие считают что во время нормально протекающий беременностью посещение женскую консультацию не менее 14-15 раз. Однако при возникновении у женщин экстрагенитальных заболеваний или осложнение беременности частота осмотров акушером-гинекологом и другими специалистами.

В процессе диспансеризации за беременными и в женских консультациях им проводится определенный объём оздоровительных мероприятий: санация полости рта, витаминизация, профилактика послеродовых заболеваний, ЛФК, профилактика

невынашивание кварцевание и другие. При необходимости женщинам, особенно первородящим оказывается специализированной помощи в полном объеме.

При изучении гинекологической заболеваемости было выяснено когда и где данные гинекологические заболевания были установлены: во время посещения врача лечебной целью, на профосмотре по инициативе женщины, в процессе диспансеризации, при явке за медицинским заключением.

Проводился анализ лечения при гинекологических заболеваниях: получила или нет медицинскую помощь первородящая, если помощь не была оказана, то устанавливали причины, изучался ли характер оказания помощи: в условиях амбулаторных, стационарных, санаторных.

Важным моментов в организации лечебно-профилактической помощи первородящим является госпитализация с целью профилактики и лечения в отделении патологии беременных [7], что послужило основанием изучения вопросов госпитализации в отделение патологии беременных исследуемых первородящих.

Выводы

Таким образом, изучение показателей здоровья женщин особенно первородящих и здоровья ребенка после рождения является важным вопросов в современном акушерстве-гинекологии, т.к. здоровья матери и детей являются индикатором социально-экономического благополучия в нашем обществе. При этом необходимо учитывать те факторы, которые влияют на формирование семьи и поэтому возникает необходимость женщине должно быть предоставлена возможность гармонического развития, что повышает ее роль не только в семье, но и в обществе. Из данных литературы известно, что одним из главных моментов является возраст вступления в брак. Как видно из результатов исследования, большинство возраст первородящих, вышла замуж после 26 лет, что составило 72%, в среднем возраст молодых первородящих 22,5+0,1 лет. Если анализировать семейное положение первородящих, то данный вопрос у молодых первородящих оказалось более устойчивее, чем у взрослых первородящих соответственно 22,5% и 79,2%. Данные проведённых исследований были подвергнуты обработки с применением математических и статических методов, вычислением средних и относительных величин, их отклонений и ошибок. Были проанализированы социально-гигиеническое и медико-биологические характеристики, параметры здоровья, течения беременности и родов первородящих и состояние здоровья, параметры физического развития новорожденных, рожденных у возрастных первородящих.

Литература:

1. Машрабова А.А. / Наука и новые технологии,- Б.: 2018. - №7. - С. 121.
2. Азлецкий Б.В. Акушерство и женские болезни: моногр. / Б.В. Азлецкий, П.В. Жаров. - Москва: ИЛ, 2008. - 396 с.
3. Беременность высокого риска. - М.: Медицинское информационное агентство, 2015. - 930 с.
4. Гайдуков С.Н. Патологическое акушерство / С.Н. Гайдуков. - М.: Типография ООО "АНТТ-Принт", Сотис-Мед, 2009. - 548 с.
5. Задержка роста плода. - Москва: Наука, 2016. - 242 с.
6. Плод и новорожденный как пациенты / The Fetus And Neonates as the Patients. - М.: Петрополис, 2015. - 176 с.
7. Соколова, М. Ю. Экстрагенитальная патология у беременных / М.Ю. Соколова. - М.: Миклош, 2010. - 200 с.
8. Тромбофилии в акушерской практике. - М.: Н-Л, 2009. - 654 с.
9. Абрамченко, В.В. Беременность и роды высокого риска: Руководство для врачей / В.В. Абрамченко. - М.: МИА, 2004. - 394 с.
10. Анастасьева В.Г. Морфофункциональные нарушения фетоплацентарного комплекса при плацентарной недостаточности / В.Г. Анастасьева. - Новосибирск, 1997. - 506 с.

11. Антонова С.С. Особенности течения беременности, родов и состояние новорожденных при различных формах хронического урогенитального хламидиоза: Автореф. дис. .канд. мед. наук / С.С. Антонова. Томск, 2005. - 23 с.
12. Арбатская Н.Ю. Планирование беременности у женщин с сахарным диабетом I типа / Н.Ю. Арбатская, И.Ю. Демидова, А.К. Рагозин, Т.В. Себко // Материалы III Российского форума «Мать дитя». - М., 2001.1. С.14.

УДК: 617-001.031/14-082

САНАЦИОННАЯ РЕЛАПАРОТОМИЯ У БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕННОЙ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Муратов Абдижалил Абдыразакович доктор медицинских наук, профессор,
Туйбаев Заир Адиевич, доктор медицинских наук, профессор,
Жолдошев Сапарбек Абдумуталипович, аспирант
Кушанов Алмасбек Абдулкаюмович, аспирант
Ошский государственный университет, Кыргызская Республика, г.Ош.

Аннотация: *Обсуждены результаты объективизации эффективности санационной релапаротомии (СРЛ) при послеоперационном перитоните (ПП) у 15 оперированных больных с осложненной язвенной болезнью (ОЯБ) на базе ретроспективных когортных исследований. Большинство больных подвергнуты СРЛ в сроки больше 72 часов с момента первичной лапаротомии. Показаны различные методы дренирования, санации брюшной полости, реконструктивных оперативных вмешательств, ушивания лапаротомной раны. Указано достаточно высокая степень влияния полиорганной недостаточности с устойчивой связью и сопряженностью на отрицательный исход патологии, нежели другой фактор риска, каковым является преклонный возраст больных.*

Ключевые слова: *Санационная релапаротомия (СРЛ), послеоперационный перитонит (ПП), осложненная язвенная болезнь (ОЯБ), полиорганная недостаточность, лапаротомная рана.*

КАБЫЛДАГАН АШКАЗАН-ИЧЕГИ ЖАРАСЫ БАР ООРУЛУУЛАРДЫН САНАЦИЯЛЫК РЕЛАПАРОТОМИЯСЫ

Муратов Абдижалил Абдыразакович, м.и.д., профессор,
Туйбаев Заир Адиевич, м.и.д., профессор,
Жолдошев Сапарбек Абдумуталипович, аспирант
Кушанов Алмасбек Абдулкаюмович, аспирант
Ош мамлекеттик университети, Ош ш., Кыргыз Республикасы

Аннотация: *Ретроспективалык когортук изилдөөлөрдүн негизинде кабылданган ашказан-ичеги жарасы (КАИЖ) менен операция болгон операциядан кийинки перитонити (ОКП) бар 15 оорулуунун санациялык релапаротомиясынын (СРЛ) эффективдүүлүгүн объективдештирүүсүнүн жыйынтыктары талданган. Оорулуулардын көпчүлүк бөлүгүнө биринчи лапаротомиядан кийин 72 сааттан көп убакыт аралыгында СРЛ жасалган. Дренаждоонун, ич көндөйүн санациялоонун, реконструкциялык операциялардын, лапаротомия болгон жерди жамоонун ар кандай ыкмалары көрсөтүлгөн. Туруктуу байланышы жана чыңалуусу бар полиоргандык жетишсиздик башка тобокелчилик фактор катары эсептелген оорулуунун улгайган жашына караганда патологиянын терс жыйынтыгына белгилүү жогорку денгээлдеги таасирдүүлүгү айтылган.*

Ачкыч сөздөр: *Санациялык релапаротомия (СРЛ), операциядан кийинки перитонит (ОКП), кабылдаган ашказан-ичеги жара (КАИЖ), полиоргандык жетишсиздик, лапаротомия жасалган жер.*

SANATION RELAPAROTOMY IN PATIENTS WITH COMPLICATED PEPTIC ULCER DISEASE

Muratov Abdizhalil Abdyrazakovich, doctor medical Sciences, Professor

Tuybaev Zair Adievich, doctor medical Sciences, Professor
Joldoshev Saparbek Abdumutalipovich, post-graduate student
Kushanov Almasbek Abdulkayumovich, post-graduate student
Osh State University, 723500, Osh, Kyrgyzstan

Abstarct: *The results of objectification of the effectiveness of sanation relaparotomy (SRL) in postoperative peritonitis (PP) in 15 operated patients with complicated peptic ulcer disease (CPUD) on the basis of retrospective cohort studies are presented. Most patients were subjected to SRL in terms of more than 72 hours from the moment of primary laparotomy. Various methods of drainage, sanitation of the abdominal cavity, reconstructive surgery, suturing of the laparotomic wound are indicated. A sufficiently high degree of influence of multi-organ failure with stable coupling and conjugation on the negative outcome of the pathology is shown, rather than another risk factor, which is the advanced age of patients.*

Key words: *Sanation relaparotomy (SRL), postoperative peritonitis (PP), complicated peptic ulcer disease (CPUD), multiple organ failure, laparotomy wound.*

1. Введение

Цель работы. Изучить результаты объективизации эффективности СРЛ при ПП у больных с ОЯБ на базе ретроспективных когортных исследований и выработок.

2. Материалы и методы. Изучены результаты систематического анализа акцентируемых технологий доступа, ревизии, оперативного приема, санации и дренирования брюшной полости при СРЛ у 15 больных с ПП, причиной которого была ОЯБ. Из них мужчин было 14, женщин – 1. Большинство больных (60%) подвергнуты СРЛ в сроки больше 72 часов с момента первичной лапаротомии. Анализ включал и результаты целевого интервьюирования хирургов, привлеченных к СРЛ.

3. Результаты и их обсуждение. Анализ показывает, что, как и при другой патологии, при ОЯБ ведущей причиной релапаротомии является недостаточная санация брюшной полости во время первой операции (резекция желудка – 11, ушивание перфоративной язвы – 4). Поэтому для больных с ОЯБ представляется целесообразным усовершенствование техники санации брюшной полости с целью предупреждения ПП.

Наиболее часто используются силиконовые трубки различного диаметра с множеством боковых отверстий. Подобные дренажи вводятся в отлогие области брюшной полости (малый таз, боковые каналы, поддиафрагмальные и подпеченочные пространства). Удаление экссудата при этом производится пассивно за счет разности давления между брюшной полостью и окружающей средой. Поэтому трубчатые дренажи должны вводиться в брюшную полость через боковую стенку живота, что обеспечивает лучшие условия для отведения экссудата путем самотека (рис.1). Более эффективно трубчатые дренажи можно использовать, если создать систему сообщающихся сосудов: брюшная полость (первый сосуд) и склянка вместимостью 400-500 мл (второй сосуд) соединены силиконовой трубкой. В склянку заливается (50-100 мл) раствор антисептика, и она помещается ниже уровня больного на 30-50 см.

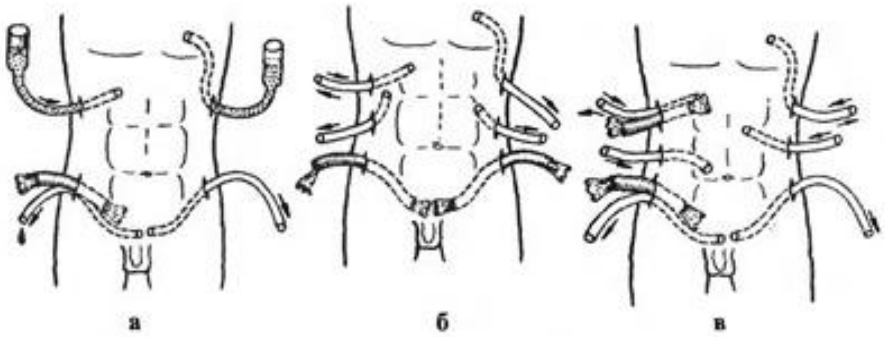


Рис.1. Варианты дренирования брюшной полости при ПП: а) активное дренирование для лаважа брюшной полости; б) пассивный дренаж брюшной полости для отток экссудата из брюшной полости самотеком; в) резиново-трубчатые дренажи брюшной полости.

Трубка заполняется раствором антисептика, и наружный конец ее помещается в склянку обязательно в раствор антисептика. Таким образом создается система сифона и градиент в 300-400 мм вод. ст. обеспечивает разряжение, создает условия для активной аспирации экссудата из брюшной полости (рис.1).

Сущность закрытого лаважа брюшной полости заключается в том, что в послеоперационном периоде в течение 2-5 дней непрерывно промывается определенная зона брюшной полости с одновременным удалением диализной жидкости. Диализная жидкость вводится в брюшную полость через тонкую трубочку, открывающуюся на дистальном конце дренажа. Последняя орошает (промывает) определенную зону брюшной полости, а затем через боковые отверстия наружной трубки поступает внутрь дренажа и самотеком оттекает наружу.

Зона орошения брюшной полости при регионарном лаваже зависит от местоположения дистального конца дренажа и расстояния между отверстиями для введения и отведения жидкости. Диаметр орошения определяется расстоянием между концом дренажа и первым от него отверстием на боковой стенке дренажной трубки. Так, при расстоянии 4 см диаметр орошения составляет 6-8 см, при 6 см – 8-10 см, при 8 см – 10-12 см.

Поскольку при регионарном лаваже объем диализирующего раствора небольшой, то возможно использование в течение 2-3 дней раствора фурацилина или изотонического раствора натрия хлорида, в который добавляются химические или биологические антисептики. Ссылаясь на собственный опыт ведения больных с ОЯБ, хотелось бы отметить то, что у 6 из 15 больных в послеоперационном периоде (резекция желудка – 5, перфоративная язва – 1) имело место так называемое стерильное расхождение швов на 5-7-е послеоперационные сутки. Этому осложнению предшествовало появление на повязке небольшого количества кровянистого отделяемого. По мнению хирургов, имеющих опыт СРЛ такое раневое отделяемое свидетельствует о том, что глубокие слои раны уже разошлись и внутренности удерживает лишь кожные швы. Стерильное расхождение швов во многих случаях объясняется не плохой техникой их наложения, не ранним вставанием больного, а недостаточной регенерационной способностью тканей в результате белковой недостаточности, что характерно для язвенных больных. Однако, в нашем случае у 4 из 6 больных с расхождением лапаротомных швов имело место вялотекущий отграниченный перитонит. Хирурги, имеющие опыт релапаротомий рекомендуют ушивать лапаротомную рану с резиновыми патрубками с помощью которых стягиваются края лапаротомной раны после иссечения краев раны (рис.2).

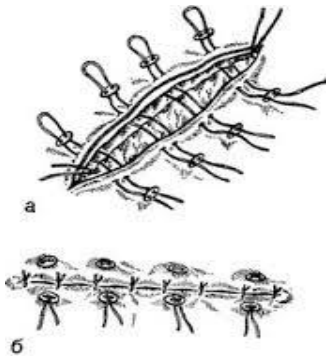


Рис.2. Ушивание лапаротомной раны при СРЛ.

Контроль за источником инфекции часто заключается в простой процедуре – иссечение ушитой перфоративной язвы, что имело место в 4-х случаях. Иногда для удаления фокуса инфекции требуется больший объём повторного вмешательства. В частности, при резекции желудка, ре-резекция культи желудка (4 случая) либо наложение реконструктивного У-образного анастомоза (5 случаев).

Зачастую повторная операция после резекции желудка носит вынужденный реконструктивный характер. Безусловно, любая реконструкция в этой области на фоне ПП чревата осложнениями. Однако, в целях адекватного восстановления непрерывности желудочно-кишечного тракта были выполнены операции реконструктивного характера. В частности, у 1 больного была выполнена дегастроэнтеростомия, резекция петли тощей кишки, ре-резекция желудка по Бальфуру. У другого больного ре-резекция тощей кишки после выполнения операции по дегастроэнтеростомии и ушивания отверстия в тощей и поперечно-ободочной кишке. У 2-х больных была выполнена ре-резекция культи желудка с наложением У-образного анастомоза.

Хирурги, имеющие опыт СРЛ утверждают, что выбор оперативного приема - формирование нового анастомоза между культей желудка и тонким кишечником - зависит от источника инфекции, степени воспаления брюшины, а также тяжести состояния больного. Какой бы объем операции не выполнен во время СРЛ, проведение назоеюнальной интубации у больных в течение 3-5 послеоперационных суток является обязательной. Все без исключения хирурги отдают предпочтение дренажам с активной аспирацией.

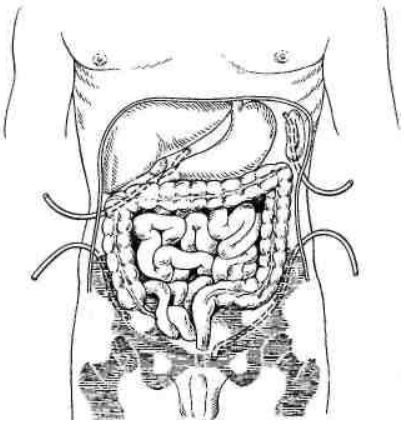


Рис.3. Схема размещения дренажей и процесса их экстеризации

Хирурги, имеющие большой опыт СРЛ считают, что само по себе факт дренирования брюшной полости при ПП зачастую создаёт фальшивое чувство надежности и страховки, так как многие клиницисты на основании того, что дренажи, размещенные во всех отлогих местах иногда оказываются неэффективными. Они также считают, что до сих пор противоречива роль послеоперационного перитонеального лаважа через такие дренажные трубки.

Аутопсия больных, у которых применялся перитониальный диализ, показывает, что дренажи, как правило, изолируются от брюшной полости спайками и прилегающими органами, а во время диализа промывается лишь ограниченный канал – ложе дренажа (рис.3). Такой случай мы наблюдали у 2-х больных во время аутопсии.

С целью создания широкого, длительно существующего, раневого канала, дающего свободный отток содержимого, отграничения гнойно-некротических очагов от свободной брюшной полости, возможности каких-либо манипуляций с дренажами, включая их

замену, как считают хирурги, имеющие опыт СРЛ, возможно при использовании широких перчаточных полосок, сопровождающих эти дренажи.

Большую проблему представляет закрытие релапаротомической раны. Ткани операционной раны становятся ломкими, отдельные слои слипаются. В этой связи, хирурги, имеющие опыт повторных вмешательств рекомендуют не стремиться обязательно послойному закрытию раны, ибо в таком случае швы
легко прорезаются. Вместо этого слои раны следует прошивать швами по Данати, нити же завязываются над двумя резиновыми трубочками. Такие сквозные прошивные швы удаляются только через 12-14 дней после операции. Такая технология закрытия раны применена у 7 из 15 оперированных больных.

Выводы

Таким образом имеется зависимость и сопряженность профессиональной квалификации хирурга с конечным благополучным результатом СРЛ. В этих условиях, сила влияния полиорганной недостаточности на отрицательный исход патологии достаточно высокий, причем, с устойчивой связью и сопряженностью.

Влияние полиорганной недостаточности на возрастание шансов неблагоприятного исхода более выражена, нежели другой фактор риска, каковым является преклонный возраст больных.

Литература:

1. АСКЕРХАНОВ Г.Р., ГУСЕЙНОВ А.Г., ЗАГИРОВ У.З., СУЛТАНОВ Ш.А. Программированная релапаротомия при перитоните // Хирургия. - 2000. - №8. - С.20-23.
2. АШИМОВ И.А., ЧАПЫЕВ М.Б., ТУЙБАЕВ З.А. и др. Сравнительные результаты вынужденных и программированных релапаротомий // Медицина и экология. – 2010. - №1 (54). – С.60-64.
3. ГАРАЕВ В.Н. ШАКИРОВ М.И. Пути повышения эффективности ушивания лапаротомных ран в профилактике инфекционных осложнений // В кн.: Актуальные вопросы хирургии / Сборник научно–практических работ, посвященный 90-летию кафедры общей хирургии РостГМУ. - Ростов-на Дону, 2006.- С.174-176.
5. ГЛАБАЙ В.П., ШАРОВ А.И., АБРАМОВ А.А. Релапаротомии после неотложных операций на органах брюшной полости // Медицинский академический журнал. - 2003. – Том 3, №2. – С.28-29.
6. КЕРИМАЛИЕВ Т.К. Профилактика осложнений после экстренных операций на органах брюшной полости // Автореф. дис. … канд. мед. наук. 14.00.27. – Бишкек, 2006. – 21 с.
7. КИЖАЕВА Е.С., ЗАКС И.О. Полиорганная недостаточность в интенсивной терапии // Вестник интенсивной терапии. - 2004. - №3. - С. 14-18.
8. КРИГЕР А.Г., ШУРКАЛИН Б.К., ГЛУШКОВ П.С. и др. Диагностика и лечение послеоперационных внутрибрюшных осложнений // Хирургия. - 2003. - №8. - С. 19-23.
9. РЫСБЕКОВ М.Т. Комплексная оперативно-техническая профилактика постграстрорезекционных расстройств при осложненной язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки // Автореф. дис. … канд. мед. наук. 14.00.27. – Бишкек, 2007. – 22 с.
10. ТУЙБАЕВ З.А., ЫДЫРЫСОВ И.Т., АШИМОВ Ж.И. Релапаротомии: понятия, сроки и значения // Хирургия Кыргызстана. – 2009. - №3. – С.114-118.
11. ФЕДОРОВ А.В., САЖИН А.В. Внутрибрюшные послеоперационные осложнения: релапаротомия или релапароскопия // В кн.: Новые технологии в хирургии / Мат. Междунар. хирургического конгресса. – Ростов-на-Дону, 2005. – С.143.
12. ЫДЫРЫСОВ И.Т. Анализ причин и сравнительная оценка результатов вынужденной и спланированной ре- и релапаротомии // Автореф. дис… канд. мед. наук. – Бишкек, 2010. – 28 с.
13. HOLZHEIMER R.G., GATHOF B. Re-operation for complicated secondary peritonitis – how to identify patients at risk for persistent sepsis // Eur. J. Med. Res. – 2003. – V. 8. – N.2. - P. 125–134.

14. MARSHALL J.C., INNES M., DELLINGER R.P. To review the biologic characteristics of, and management approaches to, intra-abdominal infection in the critically ill patient // Crit. Care Med. - 2003. - V.31. – N.8. - P.2228-2237.
15. MCNELIS J., MARINI C., KALIMI R. at al. A comparison of predictive outcomes of APACHE II and SAPS II in a surgical intensive care unit // Am. J. Med. Qual. - 2001. - V.16. – N.5. - P.161-165.

УДК: 617-001.031/14-082

САНАЦИОННАЯ РЕЛАПАРОТОМИЯ У БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕННЫМ ЭХИНОКОККОЗОМ ПЕЧЕНИ

Муратов Абдижалил Абдыразакович, доктор медицинских наук, профессор,
Туйбаев Заир Адиевич, доктор медицинских наук, профессор,
Жолдошев Сапарбек Абдумуталипович, аспирант,
Кушанов Алмасбек Абдулкаюмович, аспирант
Ошский государственный университет, Кыргызская Республика, г.Ош.

Аннотация: *Изложены результаты хирургического лечения 17 больных с послеоперационным перитонитом (ПП), ранее оперированных по поводу эхинококкоза печени. Проведен анализ хирургического доступа, ревизии брюшной полости, оперативного приема, санации и дренирования брюшной полости.*

Ключевые слова: *Эхинококкоэктомия, релапаротомия (РЛ), санационная релапаротомия (СРЛ), осложненный эхинококкоз печени (ОЭП), послеоперационный перитонит (ПП).*

БООРДУН КАБЫЛДАГАН ЭХИНОКОККОЗУ БАР ООРУЛУУЛАРДЫН САНАЦИЯЛЫК РЕЛАПАРОТОМИЯСЫ

Муратов Абдижалил Абдыразакович, м.и.д., профессор,
Туйбаев Заир Адиевич м.и.д., профессор,
Жолдошев Сапарбек Абдумуталипович, аспирант
Кушанов Алмасбек Абдулкаюмович, аспирант
Ош мамлекеттик университети, Ош ш., Кыргыз Республикасы

Аннотация: *Боордун эхинококкозу менен мурун операция болуп, операциядан кийин перитонит менен кабылдаган 17 оорулуунун хирургиялык дарылоосунун жыйынтыгы айтылган. Хирургиялык кесүү, ич көндөйүн текшерүү, операциялык ыкма, санация жана ич көндөйүн дренаждоо талданган.*

Ачкыч сөздөр: *Эхинококкоэктомия, релапаротомия (РЛ), санациялык релапаротомия (СРЛ), боордун кабылданган эхинококкозу (БКЭ), операциядан кийинки перитонит (ОКП).*

SANATION RELAPAROTOMY IN PATIENTS WITH COMPLICATED LIVER ECHINOCOCCOSIS

Muratov Abdizhalil Abdyrazakovich, doctor medical Sciences Professor,
Tuybaev Zair Adievich doctor medical Sciences Professor,
Joldoshev Saparbek Abdumutalipovich, post-graduate student,
Kushanov Almasbek Abdulkayumovich, post-graduate student,
Osh State University, 723500, Osh, Kyrgyzstan

Abstarct: *The results of surgical treatment of 17 patients with postoperative peritonitis (PP), previously operated for liver echinococcosis, are presented. The analysis of surgical access, revision of the abdominal cavity, operative reception, sanitation and drainage of the abdominal cavity was performed.*

Key words: *Echinococcectomy, relaparotomy (RL), sanation relaparotomy (SRL), complicated liver echinococcosis (CLE), postoperative peritonitis (PP).*

1. Введение

Эхинококкоз печени до сих пор остается актуальной проблемой медицины и нередко наблюдаются, к сожалению, послеоперационные гнойные осложнения, такие, как отграниченные гнойники брюшной полости, и даже распространенный перитонит [1; 3-6]. При ПП необходимо своевременно и полноценно провести санацию брюшной полости. СРЛ требует от хирурга достаточного опыта и высокой квалификации [1-10].

Цель работы. Изучить результаты СРЛ у больных с ОЭП и сформировать практические рекомендации по оптимизации хирургической тактики, доступа, ревизии, оперативного приема, санации и дренирования брюшной полости.

2. Материалы и методы.

Рассмотрены результаты систематического анализа акцентируемых технологий доступа, ревизии, оперативного приема, санации и дренирования брюшной полости при СРЛ у 17 больных ПП, причиной которого была ОЭП. Из них 58,8% больных подвергнуты СРЛ в сроки более 72 часов с момента лапаротомии и эхинококкоэктомии. По полу - из всех больных 70% были мужского пола, по возрасту - преобладали больные в возрасте больше 50 лет.

При СРЛ после эхинококкоэктомии, как правило, выявляли нагноившиеся остаточные полости (10 случаев), одиночные абсцессы в поддиафрагмальном (3 случая) или подпеченочном (2 случая) пространстве, реже — случаи спаечной кишечной непроходимости (1 случай) или прогрессирования перитонита (1 случай). У этих пациентов показания к РЛ основывались больше на локальных симптомах со стороны живота, которые преобладали над общей реакцией организма.

В зависимости от характера осложнений их признаки у одних больных выражались местным напряжением мышц с раздражением или без раздражения брюшины, у других - вздутием и асимметрией живота либо наличием пальпируемого инфильтрата без четких границ с местной болевой реакцией.

Объем абсцессов составлял 100-500 мл. После эвакуации гнойного содержимого полость санировали растворами антисептиков, после чего доступ в нее расширяли, проводили ее детальную ревизию, выявляя и вскрывая в ряде наблюдений дополнительные затеки. Некротические ткани тупо и остро удаляли. Далее осуществляли повторную санацию полости абсцесса. Дренирование гнойника осуществляли через отдельную контрапертуру. Формирование плотного инфильтрата с участием петель кишечника и невозможность его атравматичного разделения было в 4 наблюдениях. Состояние 5 больных были более тяжелыми, у них имелись признаки полиорганной недостаточности (ПОН).

Вскрытие, дренирование и послеоперационное ведение больных с гнойниками брюшной полости не отличалось от общепринятых методик. Однако у пациентов с множественными внутрибрюшинными абсцессами в сочетании с динамической или спаечной кишечной непроходимостью санирование гнойных полостей завершали интубацией тонкой кишки.

3. Результаты и их обсуждение

При СРЛ у больных с ОЭП здравый смысл диктует, что прямой доступ к патологическому очагу все же предпочтителен. При поперечном разрезе рану легко продлить в ширину по типу «мерседес», обеспечив дополнительный доступ. При необходимости этот разрез под правой реберной дугой можно продолжить и на левую сторону (шевронообразно), обеспечивая достаточный обзор всего верхнего отдела брюшной полости.

Срединный разрез обеспечивает возможность более тщательной ревизии. Это связано с тем, что сложные гнойники с вовлечением кишечных петель, желудка, печени требуют более широкого доступа и обзора. Этот доступ обеспечивает в таких случаях более полной и тщательной санации гнойников.

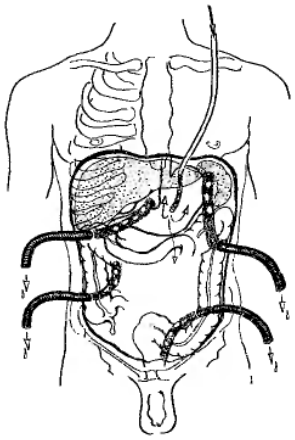


Рис.1. Вариант дренирования брюшной полости при ПП в результате осложнения постэхинококкоэктомических гнойников.

По мнению хирургов, имеющих опыт СРЛ, общими требованиями, предъявляемые к доступам при СРЛ являются: во-первых, хороший обзор органов брюшной полости; во-вторых, малая травматичность, простота и быстрота разреза желательно вне предыдущей операционной раны; в-третьих, возможность продления разреза в нужном направлении, т. е. возможность расширения доступа; в-четвертых, возможность надежного закрытия и хорошего срастания краев операционной раны [1-8].

Традиционно режимы санаций брюшной полости включают временную или постоянную ликвидацию источника перитонита. Во всех случаях СРЛ завершается дренированием брюшной полости однопросветными силиконовыми трубками, устанавливаемыми по стандартной технике (рис.1). Нужно отметить, что концепция «сложного» абсцесса клинически оправдана. Как правило, при таких сложных абсцессах методом выбора остается лишь тампонада с параллельным проведением санирующего дренажа.

Множественные остаточные полости с явлением нагноения, многоочаговые абсцессы, локализованные в поддиафрагмальном пространстве, связанные с тканевым некрозом, кишечным или желчным свищом, квалифицируются как сложные. У пациентов со сложными абсцессами, находящихся в тяжелом состоянии, возможна отсроченная СРЛ. Поддиафрагмальный и подпеченочный абсцессы могут быть дренированы внебрюшинно разрезом в правом подреберье или (при задней локализации) - через ложе XII ребра.

В результате СРЛ у больных с ПП при ОЭП положительный результат отмечен у 15 из 17 больных (87,2%). В разные сроки после СРЛ умерли 2 (11,8%) больных преклонного возраста, у которых имелась ПОН.

Таким образом, результат лечения зависит от своевременной и оптимально проведенной СРЛ, процесс постепенной нормализации послеоперационного общего состояния больных напрямую зависит от наличия у них ПОН. Более быстрое восстановление происходит у больных, не имеющих ПОН. Послеоперационная летальность у оперированных больных наблюдалась лишь у тех, кто имел ПОН.

Литература:

1. Амонов Ш.Ш., Рахмонов Д.А., Файзиев З.Ш., Бокиев Ф.Б., Туракулов Ф.А., Сангов Д.С. Современные аспекты диагностики и хирургического лечения эхинококкоза печени. // Вестник Авиценны. – 2019. – Т. 21. - № 3. – С. 480-488.

2. Ашимов И.А., Чапыев М.Б., Туйбаев З.А. и др. Сравнительные результаты вынужденных и программированных релапаротомий // Медицина и экология. – 2010. - №1 (54). – С.60-64.
3. Бабажанов А.С., Ахмедов А.И., Тоиров А.С. Эффективности ранняя хирургическая тактика при лечении эхинококкового перитонита. // Медицинский вестник Юга России. – 2019. – Т. 10. - № 3. – С. 38.
4. Ильхамов Ф.А. Совершенствование традиционных и разработка новых методов хирургического лечения эхинококкоза печени // Автореф. дис. … докт. мед. наук. 14.00.27. – Ташкент, 2005. – 45 с.
5. Кенжаев М.Г. Оптимизация диагностики, хирургического лечения эхинококкоза и меры профилактики его рецидива // Автореф. дис. … докт. мед. наук. 14.00.27. – Бишкек, 2002. – 46 с.
6. Туйбаев З.А., Ыдырысов И.Т., Ашимов Ж.И. Релапаротомии: понятия, сроки и значения // Хирургия Кыргызстана. – 2009. - №3. – С.114-118.
7. Шуркалин Б.К., Фаллер А.П., Горский В.А. Хирургические аспекты лечения распространенного перитонита // Хирургия. – 2007. - №2. – С.24-28.
8. Holzheimer R.G., Gathof B. Re-operation for complicated secondary peritonitis – how to identify patients at risk for persistent sepsis // Eur. J. Med. Res. – 2003. – V. 8. – N.2. - P. 125–134.
9. Marshall J.C., Innes M., Dellinger R.P. To review the biologic characteristics of, and management approaches to, intra-abdominal infection in the critically ill patient // Crit. Care Med. - 2003. - V.31. – N.8. - P.2228-2237.
10. Mcnelis J., Marini C., Kalimi R. et al. A comparison of predictive outcomes of APACHE II and SAPS II in a surgical intensive care unit // Am. J. Med. Qual. - 2001. - V.16. – N.5. - P.161-165.

УДК: 616.36-002.951.21-089-072.1

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ЭХИНОКОККЭКТОМИИ ПЕЧЕНИ

Осумбеков Байышбек Зияйдинович, м.и.д., профессор E-mail: osumbekov_osh@mail.ru ,
Чокотаев Мурат Абдыкалыкович E- mail: chokotaev.murat@mail.ru,
Осумбеков Руслан Байышбекович,
Ошский государственый университет, Ош, 723500, Кыргызская Республика

Аннотация: *В статье представлены сравнительные отдаленные результаты лапароскопической (n=57) и лапаротомной (n=51) эхинококкэктомии печени. Сроки наблюдения от 1 года до 7 лет. Проведенный анализ отдаленных результатов оперативного лечения эхинококкоза печени показывает необходимость широкого применения эндовидеохирургических технологий.*

Ключевые слова: *эхинококкоз печени, хирургическое лечение, лапароскопия, эхинококкэктомия, отдаленные результаты.*

БООРДОГУ ЛАПАРОСКОПИЯЛЫК ЭХИНОКОККЭКТОМИЯНЫН САЛЫШТЫРМАЛУУ УЗАК МООНОТТҮҮ НАТЫЙЖАЛАРЫ

Осумбеков Байышбек Зияйдинович м.и.д., профессор, E-mail: osumbekov_osh@mail.ru ,
Чокотаев Мурат Абдыкалыкович E- mail: chokotaev.murat@mail.ru,
Осумбеков Руслан Байышбекович
Ош мамлекеттик университети Ош, 723500, Кыргыз Республикасы

Аннотация: *Макалада боордун лапароскопиялык (n=57) жана лапаротомдук (n=51) эхинококкэктомиясынын салыштырмалуу узак мөөнөттүү натыйжалары көрсөтүлгөн. Байкоо жүргүзүү мөөнөтү 1 жылдан 7 жылга чейин. Боор эхинококкозун оперативдик дарылоонун узак мөөнөттүү натыйжаларынын анализи эндовидеохирургиялык технологиялардын кенири колдонуу керектигин аныктаган.*

Ачкыч сөздөр: *боордун эхинококкозу, хирургиялык дарылоо, лапароскопия, эхинококкэктомия, узак мөөнөттүү натыйжалары.*

COMPARATIVE LONG-TERM RESULTS OF LAPAROSCOPIC ECHINOCOCCECTOMY OF THE LIVER

Osumbekov Baiyshbek Ziyaydinovich, d.m.s., professor E-mail: osumbekov_osh@mail.ru,

Chokotaev Murat Abdykalykovich E- mail: chokotaev.murat@mail.ru,
Osumbekov Ruslan Baiyshbekovich²
Osh State University, Osh, 723500, Kyrgyz Republic

Abstract: *The article presents comparative long-term results of laparoscopic (n = 57) and laparotomic (n = 51) echinococcectomy of the liver. Duration of observation from 1 year to 7 years. The analysis of the long-term results of surgical treatment of liver echinococcosis shows the need for widespread use of endovideosurgical technologies.*

Key words: *liver echinococcosis, surgical treatment, laparoscopy, echinococcectomy, long-term results.*

1. Введение

Эпидемиологическое и социально-экономическое значение эхинококкоза печени вызвано его широкой распространенностью в Кыргызской Республике, разнообразием клинической манифестации, тяжестью осложнений, стабильными показателями инвалидизации и летальности, финансовыми издержками в секторе здравоохранения [1-3].

Основным методом лечения эхинококковых кист печени (ЭКП) является хирургическое. Ежегодно в Кыргызской Республике проводятся сотни операций по поводу ЭКП, причем число их не уменьшается [2]. В связи с тем, что данное заболевание является распространенной, эндемичной патологией в Кыргызской Республике, большинство научных исследований и разработок в хирургии печени связаны с хирургией эхинококкоза. Анализ результатов оперативного лечения ЭКП показывает, что существующие методы лечения пока что не удовлетворяют полностью хирургов, так как остаются стабильными показатели послеоперационных осложнений (до 40%), рецидива (3-54%) и летальности (1,8-4%) [2, 4, 5].

Современная тенденция развития гепатохирургии отличается внедрением инновационных технологий, которые разработаны для улучшения качества и результатов диагностики и оперативного лечения, сохраняя радикальность и малоинвазивность [3-6]. Развитие эндовидеохирургии, разработка высококачественных видеосистем, а также технологий бескровного рассечения и гемостаза печени расширили возможности лапароскопии и определяют ее роль как приоритетного метода в лечении очаговых патологий, в частности ЭКП [4, 5, 7-10].

Несмотря на широкую популяризацию эндовидеохирургии, в лечении ЭКП унификация показаний к лапароскопической эхинококкэктомии (ЛЭЭ), методологические и технические аспекты операции, профилактика интра- и послеоперационных осложнений, основанных на анализе первоначального опыта, остаются недостаточно изученными и имеющими большой научно-практический интерес.

Цель работы: сравнительная оценка результатов хирургического лечения эхинококкоза печени с использованием лапароскопического метода операции.

2. Материалы и методы исследования

В исследование включены 108 больных с ЭКП, оперированных в отделении эндовидеохирургии и хирургическом отделении №1 Ошской межобластной объединенной клинической больницы в 2010-2019 годах. Дизайн исследования: одноцентровое ретроспективное и проспективное нерандомизированное исследование.

Критерии включения больных в исследование: 1) больные с ЭКП с локализацией в S 2-7; 2) размеры кист не более 10 см.

Критерии исключения больных из исследования: 1) локализация кисты в S8 печени; 2) размеры кисты более 15 см; 3) наличие цистобиллиарных свищей; 4) полная интрапаренхиматозная локализация кисты; 5) рецидивный эхинококкоз печени; 6) больные с выраженным спаечным процессом в брюшной полости; 7) больные с декомпенсированными кардиореспираторными и метаболическими патологиями (бронхиальная астма, хроническая обструктивная болезнь легких, желудочковая экстрасистолия, ожирение с индексом массы тела ≥ 40кг/м^2); 8) отказ больного от включения в исследование.

Медиана возраста 108 больных составила 30 лет (14-67). Преобладали лица женского пола – 71 (65,7%) с медианой возраста 32 года (14-67). Мужчины составили 37 (34,3%) человек с медианой возраста 29 лет (14-65).

В зависимости от метода операции все больные были разделены на 2 группы. Основную группу (LS) составили 57 (52,8%) больных, которым эхинококкэктомия (ЭЭ) была выполнена лапароскопическим методом. Контрольная группа составлена из 51 (47,2%) пациента, оперированного лапаротомным методом (LT) (таблица 1).

Таблица 1 Характеристика больных исследуемых групп (n = 108).

Показатели	Группы исследования		p
	1 группа (LS)	2 группа (LT)	
Число больных, абс (%±SD)	57 (52,8±4,8)	51 (47,2±4,8)	p>0,05
Мужчины, абс (%±SD)	17 (29,9±6,0)	20 (39,2±6,8)	p>0,05
Женщины, абс (%±SD)	40 (70,1±6,0)	31 (60,8±6,8)	p>0,05
Возраст (медиана, интерквартильный размах)	31 (50-24)	28 (42-22)	

У всех 108 больных было в целом установлено 114 ЭКП: в 1-группе – 59 кист (у 2 больных по 2 кист), а во 2-группе – 55 кист (у 2 больных по 2 кист и у одного – 3 кист).

Данные по размерам ЭКП у больных обеих групп представлены в таблице 2, где видно, что размеры ЭКП колебались от 17 до 140 мм.

Таблица 2 Размеры ЭКП у больных.

Размеры ЭКП	Группы исследования	
	1 группа (LS)	2 группа (LT)
Медиана (мм)	50	58
min-max	17-140	20-100

В 27 (25%) наблюдениях ЭКП осложнились нагноением (у 17 (29,8%) больных 1-группы и у 10 (19,6%) больных 2-группы).

В 19,3% наблюдений основной группы были выявлены сочетанные хирургические заболевания, в основном в виде желчнокаменной болезни, требующие симультанной оперативной коррекции. Из ранее оперированных 26 больных 20 (76,9%) перенесли различные оперативные вмешательства на органах брюшной полости. Из всех больных, включенных в исследование, у 51 (47,2%) были установлены 99 сопутствующих терапевтических патологий органов и систем, среди которых превалировали заболевания пищеварительной системы (n=42). В основной группе было установлено всего 54 терапевтических заболеваний, а в контрольной группе – 45 (p<0,05).

Распределение больных обеих групп по степени анестезиологического риска Американской Анестезиологической Ассоциации (ASA) представлено в таблице 3.

Таблица 3 Распределение больных по степени анестезиологического риска (ASA).

Степень ASA	Группы исследования				p
	1 группа (LS) (n=57)		2 группа (LT) (n=51)		
	абс	% (M±SD)	абс	% (M±SD)	
ASA 1	47	82,4±5,0	38	74,5±6,1	p>0,05
ASA 2	8	14±4,6	13	25,5±6,1	p>0,05
ASA 3	2	3,5±2,4	-	-	
ASA 4	-	-	-	-	
ASA 5	-	-	-	-	

Для обследования исследуемых больных использованы общеклинические и специальные диагностические методы. Общеклинические методы обследования включали сбор клинико-анамнестической информации с учетом эпизоотологической обстановки, физикальные методы, общеклинические и биохимические анализы крови и мочи. Всем больным проводились биохимические исследования крови с определением уровней печеночных трансаминаз, щелочной фосфатазы, фракций билирубина, коагулограммы (протромбиновый индекс, фибриноген, международное нормализованное отношение), глюкозы крови, креатинина, мочевины, остаточного азота, общего белка и его фракций, электролитов, группы крови, маркеров парентеральных вирусных гепатитов. Помимо лабораторных обследований применяли следующие инструментальные методы диагностики: ультразвуковое исследование, магнитно-резонансная томография, ЭКГ, рентгенография грудной клетки, гастроскопия.

ЛЭЭ выполнялась с использованием эндовидеохирургических стоек фирмы «ЭФА-МЕДИКА» (Санкт-Петербург, Россия) и “KARL STORZ”(Германия) с необходимой комплектацией эндоинструментов.

В контрольной группе были применены следующие виды операционных доступов: подреберная лапаротомия (18 больных, 35,3%), верхне-срединный доступ (33 больных, 64,7%). Показаниями к выбору подреберных доступов явились локализация ЭКП в S V-VI-VII у 17 больных и наличие 3 кист в S I, IV, V размерами 20, 30, 36 мм у одного пациента. Верхне-срединная лапаротомия была удобна при локализации ЭКП в S II-III-IV. При лапаротомном доступе для полноты манипуляций на печени пересекали как круглую, так и серповидную связку печени, что облегчало ревизию печени с гидатидозной кистой и позволяло низвести печень со стороны лапаротомной раны.

Пациентам контрольной группы применяли 2 вида операций: эхинококкэктомия (47 больных) и атипичная резекция печени (4 больных). ЭЭ состояла из следующих основных этапов: лапаротомия, ревизия, изоляция ЭКП, пункция кисты и эвакуация жидкого содержимого, вскрытие фиброзной капсулы (ФК), удаление хитиновой капсулы, гермицидная обработка и ликвидация остаточной полости печени (ОПП), что соответствовало общепринятой тактике хирургического лечения ЭКП.

В методологии гермицидной обработки ОПП при ЭЭ мы длительное время традиционно применяли обработку остаточной полости по Б.А. Акматову (1986), заключающейся в использовании нагретого до 70° раствора фурацилина в соотношении 1:5000. В последние годы гермицидную обработку ОПП производим 33% раствором NaCl или 0,02 раствором декасана.

При выявлении желчных свищей у 6 (11,7%) больных производили их ушивание синтетической нерассасывающейся нитью на атравматической игле № 4/0 или 5/0 кисетным швом.

В таблице 4 представлены способы ЭЭ с указанием тактики по отношению к ОПП.

Таблица 4 Распределение больных в зависимости от способа операции.

Способ ЭЭ	Число случаев	
	абс	% (M±SD)
ЭЭ с абдоминизацией ОПП	9	17,6±5,3
ЭЭ с оментопластикой ОПП	3	5,9±3,3
ЭЭ с капитонажем ОПП	6	11,8±4,5
ЭЭ с полным ушиванием ОПП (гепатизация)	13	25,5±6,1
ЭЭ с дренированием ОПП (полузакрытая ЭЭ)	16	31,4±6,4
Атипичная резекция печени	4	7,8±3,7
Всего	51	100

Показаниями для ЛЭЭ являются: ЭКП типа CL, CE1, CE2 размерами до 150 мм; ЭКП типа CE3, CE4 и CE5 малых размеров (до 50-100 мм); локализация ЭКП в передних сегментах печени (S II, III, IVb, V,VI); субкапсулярное расположение ЭКП; отсутствие цистобилиарных фистул.

Ликвидация ОПП являлась заключительным этапом ЛЭЭ. Были использованы следующие способы ликвидации ОПП: оментопластика, абдоминизация, дренирование ОПП и сочетание оментопластики с дренированием ОПП (таблица 5).

Таблица 5 Способы ликвидации ОПП при ЭЭ лапароскопическим методом.

Способы ликвидации ОПП	Количество наблюдений	
	абс	% (M±SD)
Оментопластика	21	36,8±6,3
Абдоминизация	17	30±6,0
Дренирование ОПП	15	26,2±5,8
Оментопластика с дренированием ОПП	4	7±3,3
Всего	57	100

3. Результаты и их обсуждения

Основной задачей изучения отдаленных результатов оперативного лечения ЭКП являлось изучение эффективности использованных хирургических методов. Отдаленные результаты были изучены у всех больных первой группы (LS) и у 42 (82,3%) больных контрольной группы (LT), остальные 9 (21,4%) пациентов этой группы были упущены из поля наблюдения в силу разных причин (миграция и т.д.). Сроки наблюдения от 1 года до 7 лет. При анализе отдаленных результатов оперативного лечения ЭКП обращали внимание на характер жалоб больных, их качество жизни и работоспособность, а также проводили общеклинические и биохимические исследования крови. Но основным методом оценки отдаленных результатов было УЗИ, которое проведено всем пациентам.

Для объективизации исследования оценки отдаленных результатов были разделены на 3 группы: хорошие, удовлетворительные и неудовлетворительные. Хорошими результаты считались в тех случаях, когда больные не предъявляли характерные для патологии печени жалоб, общее физическое состояние их оценивалось как удовлетворительное. Признаков функциональной недостаточности печени нет. При УЗИ органов брюшной полости рецидивы и ОПП отсутствовали.

Удовлетворительными результаты считались в тех случаях, когда, несмотря на хорошее общее состояние, пациенты жаловались на снижение работоспособности, боли в правом подреберье. Кроме того, при УЗИ обнаруживали различных размеров ОПП, а при лабораторном исследовании – умеренное повышение СОЭ и печеночных трансаминаз (АЛТ, АСТ). Эти больные нуждались в проведении реабилитационного и санаторно-курортного лечения.

Неудовлетворительный отдаленный результат констатировали у тех больных, у которых имели место рецидивы эхинококкоза или развитие осложнений, приводящих к инвалидизации оперированных. Больные этой группы жаловались на частые боли и чувство тяжести в правом подреберье, приступы лихорадки, повышения температуры тела, признаки спаечной болезни брюшной полости. А при лабораторном исследовании регистрировали высокие показатели лейкоцитоза (до $17x10^9$/л), СОЭ (до 42 мм/ч) и печеночных тестов. Эти больные нуждались в интервенционном (лапаротомия, эхо-контролируемые пункционные вмешательства) и консервативном лечении.

Данные сравнительного анализа отдаленных результатов представлены в таблице 6.

Таблица 6 Сравнительные данные отдаленных результатов лапароскопической и лапаротомной эхинококкэктомии.

Результаты	Группы исследования				Всего (n=99)		p
	1 группа (LS) (n=57)		2 группа (LT) (n=42)				
	абс	% (M_1±SD)	абс	% (M_2±SD)	абс	% (M±SD)	M_1-M_2
хороший	49	86,0±3,4	29	69,0±4,6	78	78,8±4,1	<0,01
удовлетворительный	8	14,0±3,4	10	23,8±4,2	18	18,2±3,8	>0,05
неудовлетворительный	–	–	3	7,2±2,6	3	3,0±1,7	

Интерпретируя данные представленной таблицы, можно подчеркнуть, что в целом при оперативном лечении ЭКП хорошие результаты были достигнуты у 78 оперированных больных, что составило 78,8%. Удовлетворительный результат констатирован в 18 наблюдениях (18,2%) и неудовлетворительный – в 3 (3%).

Анализ отдаленных результатов, исследуемых двух групп, оперированных по поводу ЭКП больных, показала, что лучшие исходы хирургического лечения были достигнуты при использовании лапароскопических технологий. У большинства больных (86%) первой группы был получен хороший результат и у 14% - удовлетворительный. Рецидивов эхинококкоза и других, требующих оперативного лечения, состояний в первой группе (LS) не было. У 8 (14%) больных с удовлетворительным результатом в отдаленном послеоперационном периоде сонографически были установлены ОПП размерами до 2-4 см с гомогенным эхонегативным содержимым, которые клинически никак себя не проявляли. При динамическом исследовании в сроки до 4-6 месяцев наступила полная инволюция ОПП с формированием неправильной формы эхоплотного фиброзного очага. ЛЭЭ у этих 8 больных была завершена дренированием ОПП без ее ликвидации. Причиной выбора дренирования ОПП были большие размеры гидатидозной кисты печени (3 больных), а также при первых случаях использования лапароскопии в оперативном лечении ЭКП (5 больных).

Во второй группе больных отдаленные результаты оперативного лечения прослежены у 42 (82,3%) из 51 больного. При этом хорошие результаты были получены в 29 (69%) наблюдениях. Из них у 4 (13,8%) больных были выполнены резекционные вмешательства, каких-либо проблем с процессом заживления паренхимы печени не было. Хорошие результаты были также и у 4 (13,8%) пациентов, перенесших ЭЭ с абдоминизацией ОПП. А у остального 21 (72,4%) больного хороший результат был получен после следующих операций ЭЭ: с оментопластикой ОПП (2 из 3), капитонажем ОПП (3 из 5), полным ушиванием ОПП (гепатизация) (2 из 7), полузакрытой ЭЭ (3 из 6).

У 10 (23,8%) больных результат расценен как удовлетворительный, так как имелись ОПП размерами до 3,5-5 см. Из них у 5 больных ОПП нагноились, что

потребовало интервенционного подхода – пункционно-аспирационное лечение под контролем УЗИ. В этих 10 наблюдениях с удовлетворительным отдаленным результатом у одного ликвидация ОПП была осуществлена методом капитонажа, еще у одного после полного ушивания ОПП, у 8 больных была выполнена полузакрытая ЭЭ.

Из изученных 42 больных второй группы у 3 (7,2%) отдаленные результаты хирургического лечения ЭКП нами были расценены как неудовлетворительные. У 2 из них развился рецидив болезни через 3,5 и 5 месяцев. Они были повторно оперированы методом полузакрытой ЭЭ. В одном наблюдении после ЭЭ с оментопластикой развилась спаечная болезнь брюшной полости, которая разрешалась консервативными мерами. Следует отметить, что представленные результаты изучения отдаленных исходов оперативного лечения ЭКП традиционным, лапаротомным доступом не являются репрезентативными ввиду малого числа наблюдений, и это не входило в наши задачи.

Выводы

Таким образом, проведенный анализ отдаленных результатов оперативного лечения ЭКП показывает необходимость применения эндовидеохирургических технологий, такие преимущества которых как малоинвазивность, высокотехнологичность, минимальная частота специфических послеоперационных осложнений, более быстрые сроки социально-трудовой реабилитации оперированных обуславливают хорошие и удовлетворительные отдаленные результаты.

Литература:

1. Donald, P. Echinococcosis [Text] / P. Donald, D.P. McManus, Jun Li. Wenbao Jhang // The Lancet . – 2012. – V. 362. – P. 1295-1304.
2. Акматов, Б.А. Комплексное обследование населения с целью выявления эхинококкоза и рецидивов заболевания [Текст] / Б.А. Акматов // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. – Москва, 1994. - С. 76-78.
3. Шевченко, Ю.Л. Хирургия эхинококкоза [Текст] / Ю.Л. Шевченко, Ф.Г. Назыров. – Москва: Издательство «Династия», 2016. – 288 с.
4. Ветшев, П.С. Эхинококкоз: основы диагностики и роль миниинвазивных технологий (обзор литературы) [Текст] / П.С. Ветшев, Г.Х. Мусаев, А.С. Фатьянова // Анналы хирургической гепатологии. – Москва, 2015. – Т. 20, №3. – С. 47-53.
5. Домашенко, О.Н. Эхинококкоз печени: диагностика, лечебная тактика [Текст] / О.Н. Домашенко, А.Д. Шаталов, Д.С. Паниева // Известия высших учебных заведений. – Ростов-на-Дону, 2016. - №3 (39). – С. 35-40.
6. Хирургическое лечение гидатидозного эхинококкоза печени [Текст] / [А.С. Скакбаев, М.О. Досханов, Ж.Б. Баймаханов и др.] // Вестник хирургии Казахстана. – Алматы, 2017. - № 2. – С. 39-44.
7. Мукантаев, Т.Е. Лапароскопическая эхинококкэктомия при прорыве кисты печени в брюшную полость [Текст] / Т.Е. Мукантаев // Эндоскопическая хирургия. – Москва, 2016. – №6. – С. 48-51.
8. Al-Shareef, Z. Laparoscopic treatment of hepatic hydatid cysts with a liposuction device [Text] / Z. Al-Shareef, O.A. Hamour, S. Al-Shlash // JSLS. – 2002. – V. 6, N. 4. – P. 327 -330.
9. Tuxun, T. World review of laparoscopic treatment of liver cystic echinococcosis – 914 patients [Text] / T. Tuxun, Y. H. Zhang, J.M. Zhao // Int. Y. Infect. Dis. - 2014. – N. 24. – P. 43-50.
10. Yagci, G. Results of surgical, laparoscopic and percutaneous treatment for hydatid disease of the liver 10 years' experience with 355 patients [Text] / G. Yagci, B. Ustunsoz, N. Kaymakcioglu // World Y Surge.- 2005. – V. 29, N. 12. – P. 1670-1679.

УДК: 340.6:616-001.85

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИ ПОЛИКИСТОЗЕ ПОЧЕК

Сахаталиева Райхона Рафаэлевна
Андижанский Государственный медицинский институт, Узбекистан
Шатманов Суйнали Токтоназарович, д.м.н., профессор,
Ошский государственый университет. Ош, Кыргызская Республика
Маматалиева Мавлуда Алиджановна,
Ниязова Ёркиной Мирзахамдамовна ,
Тожибоева Наргиза Латифжановна
Андижанский Государственный медицинский институт, Узбекистан

Аннотация: *При обследовании пациентов с поликистозом почек проводилось генеалогические, клинико-лабораторные и морфологические методы исследования. При изучение анамнеза и данных родственников до 60% отмечено наследственная отягощенность данной патологии. При чем у новорожденных и детей передача была рецессивно, у взрослых доминантно с аутосомным и мономерным геном. При морфологическом исследовании у новорожденных и детей до года наблюдалось гломерулярные кисты, у взрослых наблюдалось тубулярные и экскреторные кисты образующиеся из дистальных, проксимальных извитых канальцев и собирательных трубок.*

Ключевые слова: *поликистоз почки, медико-генетический анамнез ультрасонография органов брюшной полости, клиренс эндогенного креатинина, гематурия, артериальная гипертония.*

БӨЙРӨКТҮН ПОЛИКИСТОЗ УЧУРУНДАГЫ ДИАГНОСТИКАЛЫК КӨРСӨТКҮЧТӨРҮ

Сахаталиева Райхона Рафаэлевна
Андижан мамлекеттик медициналык институту, Узбекистан
Шатманов Суйнали Токтоназарович, м.и.д., профессор,
Ош мамлекеттик университети, Ош, Кыргыз Республикасы
Маматалиева Мавлуда Алиджановна,
Ниязова Ёркиной Мирзахамдамовна ,
Тожибоева Наргиза Латифжановна
Андижан мамлекеттик медициналык институту, Узбекистан

Аннотация: *Поликистикалык бөйрөк оорулары бар пациенттерди текшерүүдө генеалогиялык, клиникалык, лабораториялык жана морфологиялык изилдөө ыкмалары жүргүзүлдү. Туугандардын тарыхын жана маалыматтарын 60% га чейин изилдөөдө, бул патологиянын тукум куучулук жүгү байкалган. Анын үстүнө, жаңы төрөлгөн балдарда жана балдарда жугуучу рецессивдүү болгон, ал эми чоңдордо ал autosomal жана monomeric ген менен басымдуулук кылат. Морфологиялык изилдөөдө, жаңы төрөлгөн балдарда жана бир жашка чейинки балдарда гломерулярдык кисталар, чоң кишилерде дистальдык, проксималдык жыйыштырылган түтүкчөлөрдөн жана коллектордук түтүктөрдөн түзүлгөн түтүкчөлөр жана чыгаруучу кисталар байкалган.*

Ачкыч сөздөр: *бөйрөктүн поликистикалык оорусу, ичтин органдарынын УЗИ медициналык генетикалык тарыхы, эндоген креатинин клиренси, гематурия, артериялык гипертония.*

THE DIAGNOSTIC INDICATORS POLYCYSTIC KIDNEYS

Sakhatalieva Rayxona Rafaelevna
Andizhan State medical institute, Uzbekistan
Shatmanov Suyunali Toktonazarovich, d.m.s., professor,
Osh state university. Osh, Kyrgyz Republic
Mamatalieva Mavluda Alidjanovna,

Niyazova Yorkinoy Mirzaxamdamovna,
Tojiboeva Nargiza Latifjanovna ,
Andizhan State medical institute, Uzbekistan

Abstract: *In the study of patients with polycystic kidneys, genealogical, clinical-laboratory and morphological methods of investigation were conducted. When studying the anamnesis and data of relatives up to 60% hereditary complication of this pathology was noted. At what in newborns and children the transmission was recessive, in adults dominant with autosomal and monomeric gene. In the morphological study, glomerular cysts were observed in newborns and children under one year old, in adults tubular and excretory cysts formed from distal, proximal convoluted tubules and collecting tubes were observed.*

Key words: *policystic kidney disease, medical-genetic anamnesis ulltrasonography of the abdominal cavity organs, the clearance of endogenous creatinine, hematuria, arterial hypertension.*

1. Введение

Актуальность темы: Поликистоз почек по тяжести клинического течения и числу осложнений занимает первое место среди почечной патологии, третье место в списке заболеваний, приводящих к развитию терминальной почечной недостаточности [1].

Частота встречаемости колеблется в пределах 1:400-1:1000 новорожденных, что составляет примерно 12,5 миллионов больных во всем мире [2].

Поликистоз почек является врожденной патологией почечных канальцев, которое характеризуется появлением множественных полостей, заполненных жидкостью (кист) на обеих почках. Кисты увеличиваются, сдавливают окружающую ткань, происходит атрофии от сдавления, вызывая почечную недостаточность. Основная причина поликистоза – генная мутация при внутриутробном развитии. Поликистоз почек у новорожденных протекает очень тяжело, кистозные изменение захватывают примерно 90% органа и носит неблагоприятный прогноз. (80% детей не доживают до 4 недели жизни, остальные до 1 года). У детей раннего и старшего возраста процесс захватывает примерно 25-60% поверхности почек. В подростковом возрасте кистозные изменение занимают около 10% объема почки. Признаками почечного поражения при поликистозах почек являются: нарушения функции почек, артериальная гипертензия, болевой синдром и почечная недостаточность. Все эти проявления напрямую связаны с развитием и увеличением в размере кист в почках [3].

*Цель исследования: О*ценить клинико-морфологические проявления и диагностические показатели поликистоза почек.

2. Материалы и методы исследования

Исследование проводилось на основе изучения история развития ребенка (ф.112/у), медицинской картой амбулаторного (ф.026/у) и стационарного больного (ф.003/у), а так же клинико – морфологические обследования пациентов находившихся на стационарном лечении в урологическом отделении клиники АГМИ и 1-детской клинической больницы Андижанской области за 2012-2017гг. В урологическом отделении проходили обследование и лечение 46 пациента с поликистозом почек в различных стадиях развития заболевания. Возраст больных колебался от 1 до 77 лет. Средний возраст на момент первого выявления кист в почках составил 8,2±0,6 лет, минимальный 1 месяц максимальный 58 лет. Средний возраст на момент установления диагноза поликистоз почек составил 9,5±0,7 лет. Средний возраст на момент катамнеза составил 13,2±0,5 лет, максимальный 18 лет, минимальный 1,5 года. Давность от момента первого выявления кист в почках до момента катамнеза у пациентов составляла от 1 года до 18 лет. Кратность посещений за этот период составил от 2 до 13 раз.

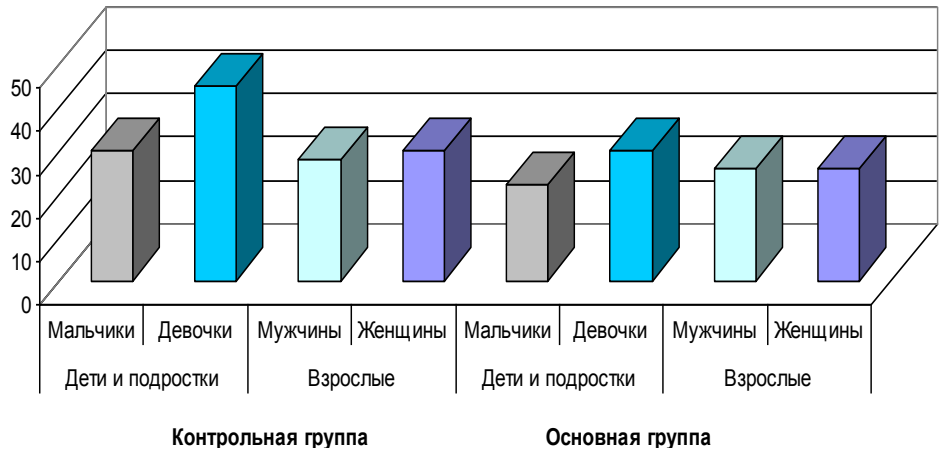
При этом средний возраст женщин составил 46лет, средний возраст мужчин 55 лет, из них мужчин было 25%, а женщин – 33%.

Генеалогический метод исследования из 60 семей в 6 получены сведения о родственниках 5 поколений, в 43 семьях — 4 поколений, в 11 семьях - 3 поколений. В результате проведения генеалогического анализа 71 семьи с диагнозом «поликистоз почек», удалось выделить 60 семей (52 детей и подростков и 46 взрослых) с четким аутосомно-доминантным типом наследования поликистоза почек. Заболевание наследовали от отца 33 пробанда, от матери - 29 пробандов. Согласно родословным, аутосомно-доминантный поликистоз почек диагностирован у 10 сибсов и у 86 родственников 2-4 степени родства. У 4 пробандов родились дети (от 1 до 4 лет), у 2 из которых (мальчик и девочка) диагностирован поликистоз почек, у 2 (мальчик и девочка) на момент катамнеза кист в почках не обнаружено. Соотношение полов составило 1,2:1.

Всем больным было выполнено: сбор медико-генетического анамнеза, ультрасонография органов брюшной полости и забрюшинного пространства, экскреторная урография; лабораторные исследования. При обследовании особое внимание уделяли определению уровня креатинина крови, показателей фильтрации (скорость клубочковой фильтрации, клиренсу эндогенного креатинина которого определили в пробе Реберга-Тареева) и реабсорбции (расчетной формуле Schwartz, проба Зимницкого) для определения степени снижения почечной функции у больного.

Показатели функции почек оценивали, используя изучение уровня азотемии. С целью изучения степени возможных гемодинамических нарушений в паренхиме почки и связи их с артериальной гипертензией нами было выполнено эходоплерография с цветным доплеровским картированием (при расчете объема почек использовали формулу усеченного эллипса (Капустин С.В, Пиманов С.И, 1998;): объем почки ($см^3$) = длинах ширина ^{x} толщина ^{x} 0,053).

Диаграмма -1Контингент обследованных пациентов.



3. Результаты и обсуждения

По нашим данным наблюдались боль в брюшной полости (или спине) и гематурия, в среднем в 50% и 13-57% (в среднем в 35%) случаев соответственно. Боли в боку и спине чаще развиваются у женщин. Генез болевого синдрома связывают с растяжением капсулы почек.

Изучение анализов крови у наших больных показало, что показатель гемоглобина крови ниже нормы был при поступлении у 6 (14,3%) больных, в пределах нормы (от 110 г/л до 139 г/л) - у 35 (83,3 %) больных. Ускоренная СОЭ выше 50 мм/ч отмечена у 15 (35,7%) больных с сопутствующим пиелонефритом и острой задержкой мочи.

Показатели функции почек характеризовались следующим образом: при поступлении нормальное содержание мочевины в крови было у 35 (83,3%) больных. При поступлении нормальный уровень креатинина крови (100 - 120 ммоль/л) был у 26 (61,9 %) пациентов. В процессе обследования и лечения больным выполняли анализ мочи. При поступлении у 15 (35,7 %) больных отмечены следы белка, до 1 г/л белок обнаружен у остальных 27 больных. Определенное значение имело изучение концентрационной способности почек. Она была снижена у 11 (26,1%) больных, в том числе незначительное снижение функции наблюдалось у 7 (16,7%), гипостенурия - у 3 (7,1%) больных. Клиренс эндогенного креатинина определяли у 34 больных, из которых нормальная клубочковая фильтрация и канальцевая реабсорция были в 11 (32,3%) случаях, незначительное снижение этих показателей отмечалось в 23 (67,6 %) случаях.

При поступлении в клинику изменения в миокарде (ЭКГ) выявлены у 25 (59,5%) больных.

Из 46 взрослых пациентов артериальная гипертензия диагностирована у 37 (19 мужчин и 18 женщин) и носила стабильный характер. Развитие синдрома артериальной гипертензии у взрослых пациентов (67,3%) достоверно чаще, чем у детей и подростков (21%) в 60 семьях с поликистозом почек до развития у них хронической почечной недостаточности. Синдром артериальной гипертензии наблюдалось у 29 (69,0%) обследованных больных. Мочекаменная болезнь была выявлена у 6(14,3%) пациентов, из них камни одной из почек обнаружены у 5 больных, обеих почек - у 1 больного.

Пальпация одной или обеих почек удается у 94% больных старшей возрастной группы. Хотя примерно в 25% случаев пальпаторно определяется увеличение только одной почки, как правило, левой, по данным ультрасонографии, у большинства пациентов обе почки увеличены примерно в равной степени.

При изучение анамнеза и данных родственников до 60% отмечено наследственный отягощенность этой патологии. При чем у новорожденных и детей передача было рецессивно, у взрослых доминантно с аутосомным и мономерным геном. У новорожденных и детей почти 100% наблюдалось двустороннее диффузное поражения почек, у взрослых 5-7% случаев наблюдалось одностороннее поражение, в остальных случаях двустороннее поражения.

В зависимости от особенности мутации гена времени появления симптоматики и ассоциации с поражением печени различают перинатальный, неонатальный, младенческий и подростковый вариант АРПБП. Наиболее часто встречались перинатальный, н еонатальный варианты, при которых тяжелые проявления с развитием почечной недостаточности возникали уже к моменту рождения. Выявлены разнообразные мутации гена PKHD1 и наблюдения АРПБП могут относят к сложным гетерозиготным нарушением.

Определены возрастные особенности диагностики почечных кист по УЗИ у детей: до 15 лет в 57,6%, из них до 18 месяцев (очень раннее выявление) в 23,%; от 15 до 18 лет в 19,2 % случаев. Средний возраст детей к моменту выявления кист по УЗИ (8,24±0,64 лет) достоверно меньше, чем у родителей (29,4±1,3 лет) в семьях с поликистозом почек.

Рис. -1 . АРПБП у 14 летного подростка. При макроскопии отмечаются различные кистозные полости и атрофии паренхимы, деформации почек.

При морфологическом исследовании у новорожденных и детей до года наблюдалось гломерулярные кисты диаметром до 0,2-0,3см., связи между клубочковой и канальцевой экскреторной системой не было.

Макроскопически почки сохранили дольчатость, под капсулой и на срезе наблюдалось множественные маленькие кисты диаметром от 1до 2мм, сглаживающихся между мозговым и корковым слоем почек, лоханки и чашечки значительно удлинены, деформированы. Равномерно распределенных в паренхиме кист придало почкам губчатый вид. У взрослых наблюдалось тубулярные и экскреторные кисты образующиеся из дистальных, проксимальных извитых канальцев и собирательных трубок. У них частично сохранилось проходимость мочевого тока, в дальнейшем это приводило к неравномерному увеличению этих кист и деформации почек.

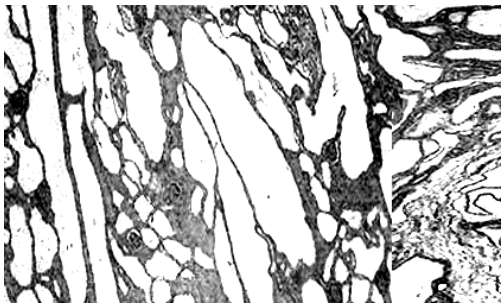


Рис. -2 . АРПБП у 14 летного подростка. При микроскопии отмечаются кистозные изменений, вытянутой форме, радиально расположений собирательных трубок, которые выстланы однородными кубическими эпителием. Окраска гемм. – эозином. Увел. 10*15.

Стенка кист состояла из грубой волокнистой ткани покрытым плоским эпителием, кистозная жидкость водянистая, желто-коричневой окраски. Паренхима между кистами была атрофирована.

Выводы.

Следует внедрить в нефрологическую практику международные рекомендации [2], согласно которым критерием УЗИ-диагностики АДПП является у лиц с 50 % риском: в возрастной группе 15-39 лет обнаружение 3 и более кист в почках (односторонних или двухсторонних), в группе 40-59 лет - 2 и более кист в обеих почках, в группе старше 60 лет- 4 и более кист в обеих почках. Для лиц с 50% риском до 15 лет наличие больших почек с высокой эхогенностью, даже при отсутствии отчетливых макроскопических кист по УЗИ, является диагностически значимым.

С учетом диагностики кист по УЗИ в почках у детей с АДПП до 15 летнего возраста в 91%, при обнаружении даже одной кисты у ребенка до 15 лет, следует проводить УЗИ почек у всех членов семьи в динамике, генеалогический анализ с составлением схемы родословной, как минимум 3 поколений.

С целью диагностики внепочечных кист у детей с АДПП, рекомендовано использовать более информативные методы - МРТ/КТ.

Учитывая наличие необратимых структурных изменений в почках у пациентов с АДПП, рекомендовано в формулировке диагноза указывать стадию ХБП (по уровню СКФ в расчетной формуле Schwartz) в соответствии с национальными [4] и изменениями, внесенными в МКБ-10.

Таким образом, у детей и родителей в семьях с поликистозом почек в результате исследования больных, получены новые данные об особенностях почечных и внепочечных проявлений, течения и исхода.

Литература:

1.Bergmann C, Zerres K. Polycystic Kidney Disease: ADPKD and ARPKD// Comprehensive Pediatric Nephrology [Edited by Geary DF, Schaefer - Mosby F]: Elsevier, 2008.P. 155-178.

2. Wilson PD. Polycystic kidney disease: new understanding in the pathogenesis//Int. J. Biochem. Cell Biol. 2004. 36. P. 1868-1873.

3. Harris P. C, Torres VE. Autosomal dominant polycystic disease in GeneClinics: Clinical Genetic Information Recourse [database online]. Copyright. University of Washington, Seattle. Available at http://www.geneclinics.org.

4. Лопаткин Н.А. «Урология» 2008г.в.

5. Болезни почек. п/р. проф. Г.Маждракова и Н.Попова. Мед. и физкультура. София. 1980. с. 253-259.

УДК 61+378]:614.317

ЗНАКОМСТВО СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ КУРСОВ ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА С ОСОБЕННОСТЯМИ ДЕТСКОГО ПАЛЛИАТИВА КАК МОДЕЛЬ ГУМАНИСТИЧЕСКОГО ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Соболева Мария Юрьевна, ассист., Алексеева Наталия Тимофеевна, д.м.н.
Соколов Дмитрий Александрович, доцент, Кварацхелия Анна Гуладиевна, доцент
Карандеева Арина Михайловна, ассист., Калинин Кирилл Сергеевич , студент
ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, г. Воронеж, Россия

Аннотация: *Работа детского врача связана не только с владением большим объемом теоретических знаний и практических умений, но и с воспитанием таким личностных качеств, как внимательность, доброта, сострадание, толерантность, стрессоустойчивость, работоспособность. Среди всего детского населения немалая доля приходится на пациентов с выявленными неизлечимыми недугами, врожденными пороками развития центральной нервной системы, опухолями, болезнями крови, приобретенными тяжелыми заболеваниями вследствие дорожно-транспортных происшествий. Данная категория больных преимущественно является пациентами детских хосписов. В представленной статье авторы делятся опытом приобщения к работе отделения детской паллиативной помощи студентов 2 курса педиатрического факультета Воронежского государственного медицинского университета. Отражена значимость изучения особенностей данного вида медицинской помощи на ранних этапах овладения медицинскими и фундаментальными знаниями.*

Ключевые слова: *Паллиативная помощь, образование, гуманизм, педиатрия.*

МЕДИЦИНАЛЫК ЖОГОРКУ МЕКТЕПТЕ АДАМДАРДЫН ПРОГРАММАСЫНЫН МЫЙЗАМЫ БАЛДАР ПАЛЛИАТИВТЕРИ МЕНЕН ПЕДИАТРИКАЛЫК ФАКУЛЬТЕТИНИН ОКУУЧУЛАРЫН АКЧА АЛУУ

Соболева Мария Юрьевна, ассистент, Алексеева Наталья Тимофеевна, м.и.к.
Соколов Дмитрий Александрович, доцент, Кварацхелия Анна Гуладиевна, доцент
Карандеева Арина Михайловна, ассистент, Калинин Кирилл Сергеевич, студент
FSBEI АЛ “ВГМУ аларга. N.N. Бурденко »Россиянын Саламаттыкты сактоо министрлиги, Воронеж, Россия

Аннотация: *Педиатрдын иши көп көлөмдөгү теориялык билимге жана практикалык жөндөмгө ээ болуу менен гана чектелбестен, ошондой эле этияттык, боорукердик, боорукердик, сабырдуулук, стресске чыдамдуулук жана эмгекке жөндөмдүүлүк сыяктуу жеке сапаттарды*

тарбиялоо менен байланыштуу. Балдардын калкы арасында бир кыйла үлүшү айыкпас оорулары, борбордук нерв тутумунун тубаса кемчиликтери бар бейтаптарга туура келет.

***Ачкыч сөздөр**: паллиативдик жардам, билим берүү, гуманизм, педиатрия.*

INTRODUCTION UNDERGRADUATE STUDENTS OF THE PEDIATRIC FACULTY WITH THE PECULIARITIES OF CHILDREN'S PALLIATIVE AS A MODEL OF HUMANISTIC EDUCATIONAL PROJECT IN MEDICAL SCHOOL

Soboleva Mariya Yur'evna , teach. assist., Alekseeva Nataliya Timofeevn
Sokolov Dmitrii Aleksandrovichб Associate Professor,
Kvaratskheliya Anna Guladievna, Associate Professor,
Karandeeva Arina Mikhailovna[5], teach. assist., Kalinin Kirill Sergeevich[6], medical student
FBHE "VSMU named after N.N. Burdenko »Ministry of Health,
Voronezh, Russia

***Abstract:** The work of a child's doctor is associated not only with the possession of a large amount of theoretical knowledge and practical skills, but also with the education of such personal qualities as care, kindness, compassion, tolerance, stress resistance, and performance. Among the entire child population, a significant proportion of patients with identified incurable diseases, congenital malformations of the Central nervous system, tumors, blood diseases, acquired serious diseases due to road accidents. This category of patients is mainly patients of children's hospices. In this article, the authors share their experience in introducing 2nd-year students of the pediatric faculty of Voronezh state medical University to the work of the Department of children's palliative care. The importance of studying the features of this type of medical care at the early stages of mastering medical and fundamental knowledge is reflected.*

***Key words:** Palliative care, education, humanism, pediatrics.*

1. Введение

Паллиативная помощь в России получила развитие в 1990 г. благодаря усилиям Виктора Зорза. Сначала в Санкт-Петербурге, а затем и в Москве пациенты с неизлечимыми заболеваниями смогли получит квалифицированную помощь в специализированных хосписах [1].

В настоящий момент происходит стремительное развитие паллиативной помощи в том числе и для детского населения на всей территории РФ. Открывается достаточное количество новых, хорошо оснащенных хосписов. Основной задачей которых является не только уход, адекватное обезболивание и создание комфортной атмосферы для уходящего маленького пациента, но и возможность организовать «социальную передышку» для мам, дети которых болеют тяжелыми формами детского церебрального паралича.

Таким образом целью работы отделения детской паллиативной помощи является обеспечение достойного качества зачастую стремительно уходящей жизни маленьких пациентов.

Работа врача паллиативной помощи связана не только с владением большим объемом теоретических знаний и практических умений, но и с воспитанием таким личностных качеств, как внимательность, доброта, сострадание, толерантность, стрессоустойчивость [2].

2. Методы исследования

По нашему мнению, процесс обучения будущего врача начинается уже на младших курса медицинского вуза [3]. А именно на этапах изучения фундаментальных дисциплин, когда только начинает формироваться системный подход в понимании медицины, возникает осознание роли структур человеческого организма в развитии болезни, происходит понимание базовых основ возникновения пороков развития [4].

3. Результаты и обсуждения

В Воронежском государственном медицинском университете им. Н. Н. Бурденко кафедрой нормальной анатомии человека под руководством заведующего кафедрой Алексеевой Н.Т. совместно с деканатом педиатрического факультета был предложен и впоследствии реализован воспитательный проект [5] по программе «Паллиативная помощь детям на территории РФ». Целью проекта послужило знакомство студентов 2 курса педиатрического факультета с устройством и оснащением детского хосписа, который находится на территории областной детской больницы №2 г. Воронежа. Посещение больных детского паллиативного отделения, общение с их родителями, знакомство с историей заболевания маленьких пациентов произвело неизгладимое впечатление на молодых студентов-медиков. Ребята, сопереживая больным детям, задавали вопросы о своевременности постановки диагноза, о роли врача в правильно подобранном лечении и восхищались мужеством родителей, которым зачастую пришлось столкнуться с большим семейным горем.

По результатам посещения детского хосписа мы просили студентов составить краткое резюме, содержащее основные выводы, которые они сделали.

Большинство ребят отметили, что они всерьез задумались о той огромной ответственности, которую берет на себя врач, подходя к пациенту и заново переоценили роль знаний врача в лечении пациентов, а также осознали необходимость более серьезного изучения фундаментальных медицинских дисциплин.

Выводы

Таким образом, нам представляются эффективными воспитательные проекты, направленные на ознакомление студентов младших курсов с различными видами медицинской деятельности, направленные на прямой контакт с пациентами с целью осознания себя не только студентами-медиками, но будущими врачами, которые способны и готовы принять ответственность за жизнь и здоровье пациента.

Литература:

1. Ключников С.О. Паллиативная помощь в педиатрии – мировой опыт и развитие в России/ С.О. Ключников, А.А. Сонькина//Педиатрия. 2011. Т 90, № 4. - С. 127 – 133.
2. Карандеева А.М. Морально-нравственные качества врача как фактор развития практического здравоохранения / А.М. Карандеева, А.Г. Кварацхелия, Н.В. Маслов, О.П. Гундарова // Colloquium-journal. – 2018. – № 12-3 (23). – С. 20–21.
3. Карандеева А.М. Проблема повышения мотивации к обучению у студентов младших курсов медицинского вуза / А.М. Карандеева, А.Г. Кварацхелия, Н.А. Насонова, В.В. Сокол // Colloquium-journal. – 2018. – № 11-5 (22). – С. 41–42.
4. Алексеева Н.Т. Особенности преподавания анатомии студентам педиатрического факультета / Н.Т. Алексеева, М.Ю. Соболева // Журнал анатомии и гистопатологии. – 2017. – № S. – С. 7.
5. Кузина Е.А. Воспитательный проект в педагогическом вузе как средство формирования духовных и нравственных ценностей у будущих педагогов/ Е.А. Кузина, Т.А Кордон // Вестник ЧГПУ им. И.Я. Яковлева. 2018. – №4 (100). – С. 193–200.

УДК:572.087: 612.656 (23.07)

СОМАТИЧЕСКИЕ ТИПЫ У ДЕВУШЕК И ДЕВОЧЕК ГОРЯНОК АЛАЙСКОЙ ДОЛИНЫ

Тулекеев Т.М., профессор, д м. н.
Кыргызская государственная академия физической культуры и спорта, г.Бишкек
СаттаровА.Э., ст. преподаватель, Джолдошева Г.Т., преподаватель
Ошский государственный университет, 723500, Кыргызстан

Аннатоция: *У девочек и девушек высокогорного региона выявлена преобладания МаМеС типов, меньшую долю – МиМеС типы телосложения. Установлена гетерохронность интенсивности роста (12-17 лет) различных соматотипов школьнику высокогорья.*

Ключевые слова: *соматотипы, физическое развитие, высокогорье, подростки и юноши, костная, мышечная и жировая масса.*

АЛАЙ ӨРӨӨНҮНҮН БОЙГО ЖЕТКЕН КЫЗДАРЫНЫН ЖАНА ЖАШ КЫЗДАРДЫН СОМАТИКАЛЫК ТҮРЛӨРҮ

Тулекеев Т.М., профессор, м.и.д.
Кыргызская мамлекеттик дене тарбия жана спорт академиясы, Бишкек ш.
СаттаровА.Э., улук окутуучу, Джолдошева Г.Т., окутуучу
Ош мамлекеттик университети, 723500, Кыргызстан

Аннатоция*: Макалада бийик тоолуу аймакдагы өспүрүм кыздардын МаМеС тиби басымдуу, дене түзүлүшүн – МиМеС тиби азыраак үлүшү аныкталган. Бийик тоолуу аймакдагы мектеп окуучуларынын (12-17 жаш) ар кандай соматотиптердин өсүү интенсивдүүлүгүнүн гетерохронизми аныкталды.*

Ачкыч сөздөр: *соматотиптер, физикалык өрчүү, бийик тоолуу аймак, өспүрүмдөр, сөөктүү, булчуңдуу жана майлуу салмагы.*

SOMATIC TYPES OF MAIDENS AND GIRLS OF THE ALAY VALLEY

Tulekeev T.M.,
Kyrgyz State Academy of Physical Culture and Sport, Bishkek, Кыргызстан
Sattarov A.E., Djoldosheva G.T
Osh State University, Osh, 723500, Kyrgyzstan

Abstract: *The prevalence of MMeS types is revealed in girls and juniors in the high altitude region, while the less part compose MMeS types of body building. Heterochronicity of intensive growth (12-17 years old) of various somatotypes of school high altitude were determined.*

Key words: *somatotypes, physical development, high altitude, adolescents and youth, bone, muscle and fat mass.*

1. Введение

В клинической практике конституциональный подход реализуется недостаточно эффективно [8,10,12]. Среднестатистический анализ без учета конституциональной принадлежности может снизить эффективность профилактических мер [12,13]. Между тем, конституциональная принадлежность в определенной степени может изменяться с возрастом [12]. ПоШтефко В.Г. и Островского А.Д. [19] различаются 4 основных соматотипа – астеноидный, торакальный, мышечный и дигестивный. Среди подростков увеличивается число мышечного и дигестивного типов. На протяжении постнатального онтогенеза достаточно устойчиво телосложение у представителей астеноидного типа [11,16,18]. При идентификации конституционального типа рекомендуется учитывать: форму спины, грудной клетки, живота, нижних конечностей, степень развития скелета, мускулатуры и жироотложения.

Соматотип образует ее ось и основу конституции, считается её структурным выражением [14]. В биологии и медицине конституциональные типы встречаются под разными наименованиями. Значимыми осями конституции считаются астенико – нормо – пикноморфия (гиперстеническая), андро – мезо – гинекоморфия, макро – мезо – микросомия [4,14].

В основу методики Дорохова Р.Н., Петрухина В.Г. (2001) положены наносомный (НаС), микросомный (МиС), микромезосомный (МиМеС), мезосомный (МеС),

мезомакросомный (МеМаС), макросомный (МаС) и мегалосомный (МеГС) соматические типы и анализ их трёхуровневого варьирования.

Соматотипы и конституциональные особенности детей и подростков коренного и пришлого населения Крайнего Севера [2,6], и других регионов РФ отражены в ряде исследований [1,3,5,7,8,16,17]. Установлены вариации основных и промежуточных соматотипов, значимость конституций в развитии различного рода патологии [9,20]. Между сравнительный соматотипологический анализ подростков и юношей разных эколого – климатических зон КР, в частности южных регионов не проводилась. В этой связи, возникла необходимости проведения соматотипирования детей подросткового и юношеского возраста девочек и девушек высокогорного Алая. Цель исследования – оценка соматических типов школьниц Алайской долины.

2. Обьект и методы исследования

Материалом исследования явились – девочки (12-15 лет) и девушек (16-17 лет) высокогорья пос. Сары-Таш; с.Кызыл-Суу (h=3100 -3300 м.над.ур.м). Контролем служили школьницы (12-17 лет) г.Ош. Всего обследовано 237 здоровых школьниц, родители которых являются коренными жителями данных местностей.

Производилась метрическое и компьютерное соматотипированиепо Дорохову Р.Н. (1984-1994). Определяли габаритный уровень варирования (ГУВ), результаты заносились в треугольник соматотипирования и определяли соматические типы по габаритному (длина, масса тела) варьированию.

Выделяются пять основных и два переходных соматических типов, рассматриваемые их (не как дискретные соматические типы) как фрагменты непрерывного ряда варьирования:наносомный (НаС), микросомный (МиС), мезосомный (МеС), макросомный (МаС) и мегалосомный (МегС). Переходные соматические типы – микромезосомный (МиМеС) и мезомакросомный (МеМаС).

В треугольнике соматотипирования (Рис.1) левая сторона - соответствует нано – и микросомным субъектам, основание – мезосомным, правая сторона – макро – и мегалосомным субъектам.

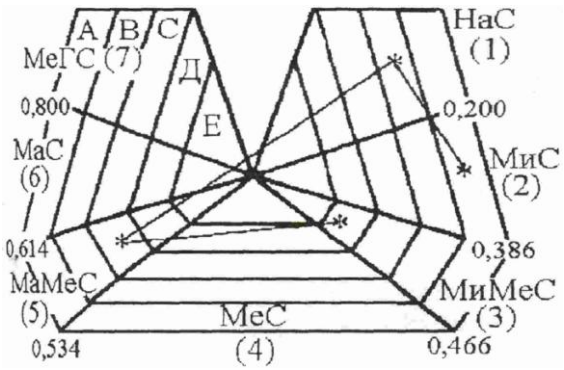


Рисунок 1 - Треугольник соматотипирования; **A –** зона габаритного уровня варьирования; **B** – зона выраженности жировой массы; **C** – зона выраженности мышечной массы; **D** – зона выраженности костной массы; **E** – зона пропорционального уровня варьирования.

3. Результаты исследования и их обсуждения

Исследования цифрового материала показала, что при распределении изученного контингента здоровых девочек и девушек 12-17 лет по линии габаритного (нано - мегалосомного) вырьирования выделены основной – МеСтип и два переходных типа МаМеС и МиМеС, которые распределились следующим образом (Рис. 2).

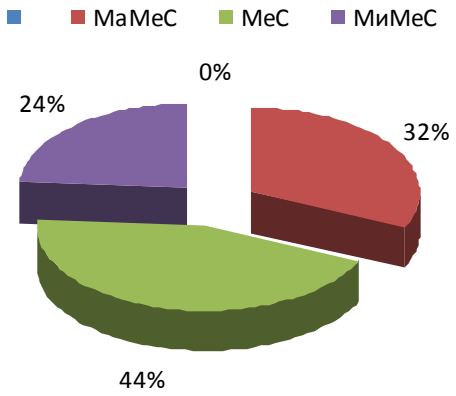


Рисунок 2 - Распределение девочек-горянок по габаритному уровню варьирования (соматотипы).

Значительную (**12 лет**) составляют девочки основного МеС- типа (44%), во вторую и третью группы вошли представительницы промежуточных типов: МаМеС типа – 32% и МиМеС типа – 24%. Дискриминантный анализ позволяет предсказать принадлежность объектов к двум или более непересекающимся группам. Проведенный дискриминантный анализ позволил разделить обследуемую группу девочек в возрасте 12 лет на три непересекающиеся группы посоматотипам (Рис.3). Получены достоверные различия между соматическими группами по следующим показателям: соотношение ширины плеч к ширине таза, абсолютным показателям жировой массы, мышечной массы (ЖМ), (ММ) и костной массы (КМ), массе тела, длине тела и нижних конечностей, а также по пропорциям (P≤0,01-0,5).

Физическое развитие детской популяции является ведущим критерием состояния здоровья населения, а основные параметры морфологического статуса подростков и юношей – длина и масса тела, окружность грудной клетки, являются ценными санитарно-гигиеническими показателями, которые отражают влияние как положительных, так и отрицательных факторов внешней среды и социально-экономических условий жизни.

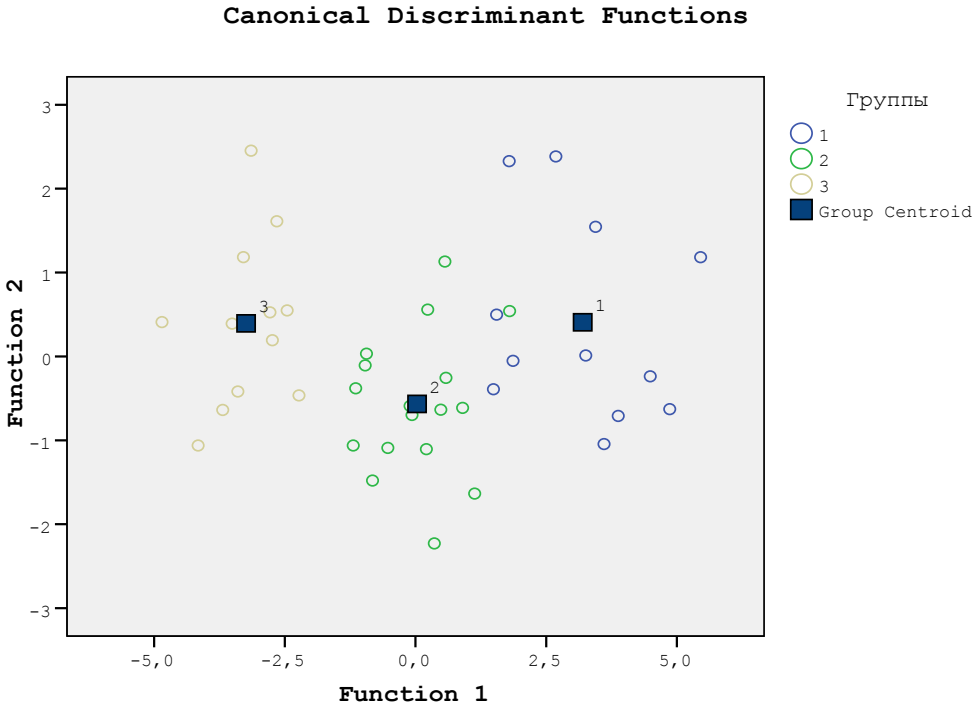


Рисунок 3 - Графическое изображение непересекающихся групп по соматотипам у девочек 12 лет

1 – МаМеС тип, 2 – МеС тип, 3 – МиМеС тип, ■ − центр группы

Соотношение между массой тела, длиной тела и окружностью грудной клетки являются очевидными показателями морфофункционального состояния растущего детского организма. Использование для оценки физического развития детей метода индексов издавна подвергалось критике, которая аргументированно представлена П.Н.Башкировым. Индексы являются не основными, а только дополнительными критериями физического развития детей.

Графическое изображение распределения девочек, проживающих в условиях высокогорья в возрасте 12 лет по морфологическим типам согласно индексу «гармоничности морфологического развития» (ИГМР) представлено на рис.4.

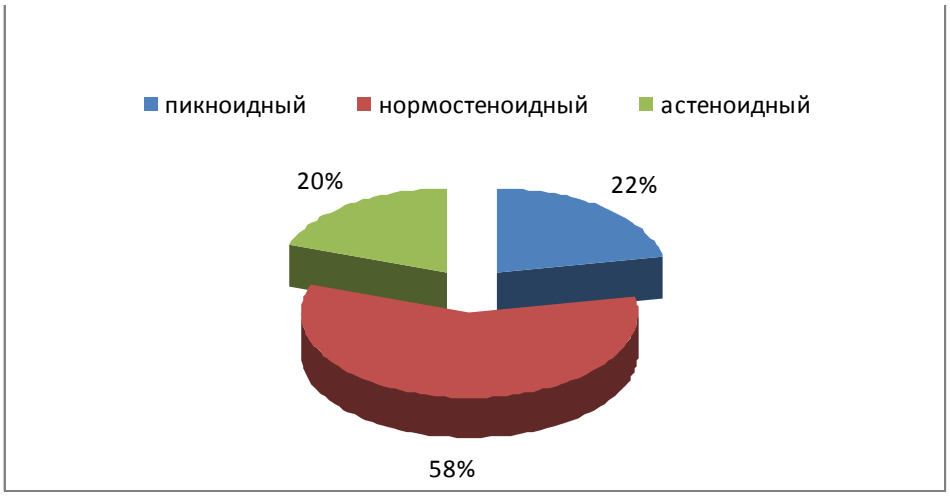


Рисунок 4 - Распределение девочек-горянок 12 лет по типам пропорций

Полученные данные свидетельствуют о гетерохронности развития обследованных девочек. Наибольшую долю составляют представительницы нормостеноидных пропорций (58%), пикноидные и астеноидные пропорции имеют почти равное соотношение, соответственно 20% и 22%.

В **возрасте 13 лет** девочки, при проведении дискриминантного анализа также разделены на три соматические группы. Достоверные различия отмечены у показателей ЖМ, ММ, массы и длины тела (P≤0,01) (Рис.5).

В этом возрасте почти равное распределение между МаМеС типом (39%) и МеС типом – 36%.

В тринадцатилетнем возрасте у девочек наблюдаются возрастные изменения пропорций тела. Уменьшилось количество представительниц нормостеноидных пропорций (43%), значительно увеличилось количество девочек, обладающих астеноидными (43%) и пикноидными (32%) пропорциями (Рис.6).

Гетерохронность процессов роста девочек в 14 лет ярко проявляется при анализе пропорциональности их тела. В равных долях, по 30% приходится на пикноидные и астеноидные пропорции, но большую часть составляют нормостеноидные пропорции (40%).

Окончание пубертатного периода в **15 лет** у девочек ознаменовалось достаточно резким увеличением числа (на 23%) представительниц переходного МаМеС типа (63%), и уменьшением количества девушек, обладающих основным МеС типом (17%) и МиМеС типом (20%) (Рис.7).

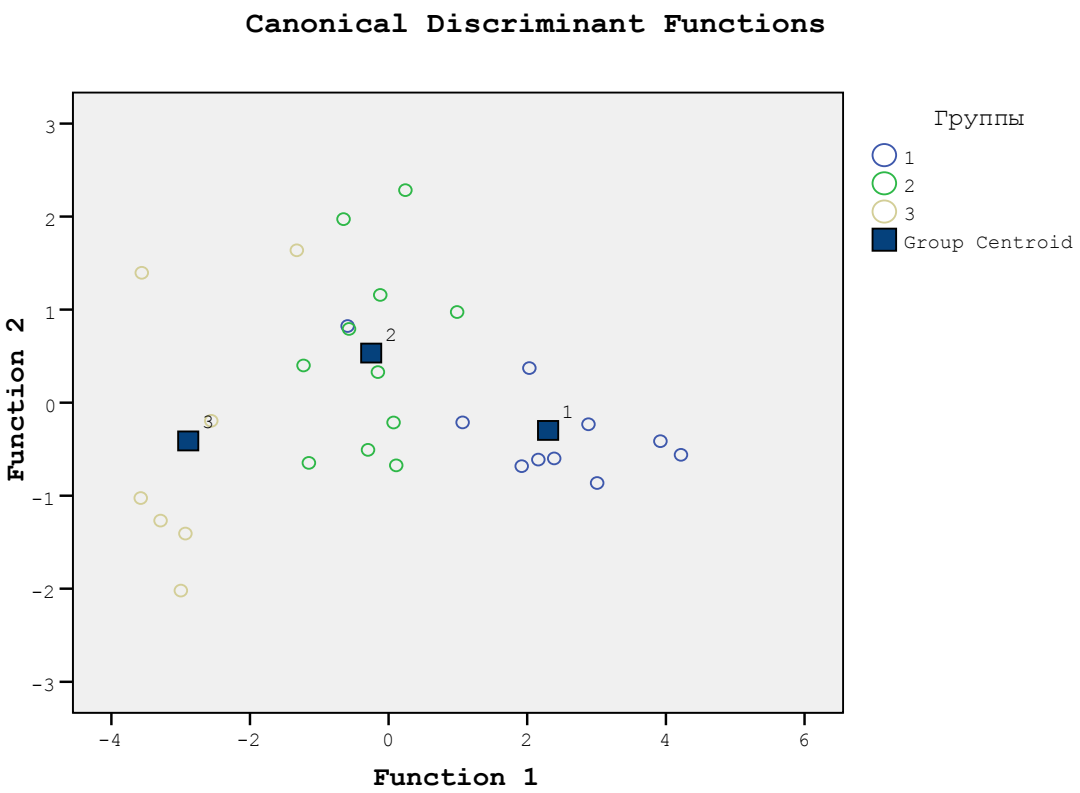


Рисунок 5- Графическое изображение непересекающихся групп по соматотипам у девочек 13 лет

1 – МаМеС тип, 2 – МеС тип, 3 – МиМеС тип, ■ – центр группы

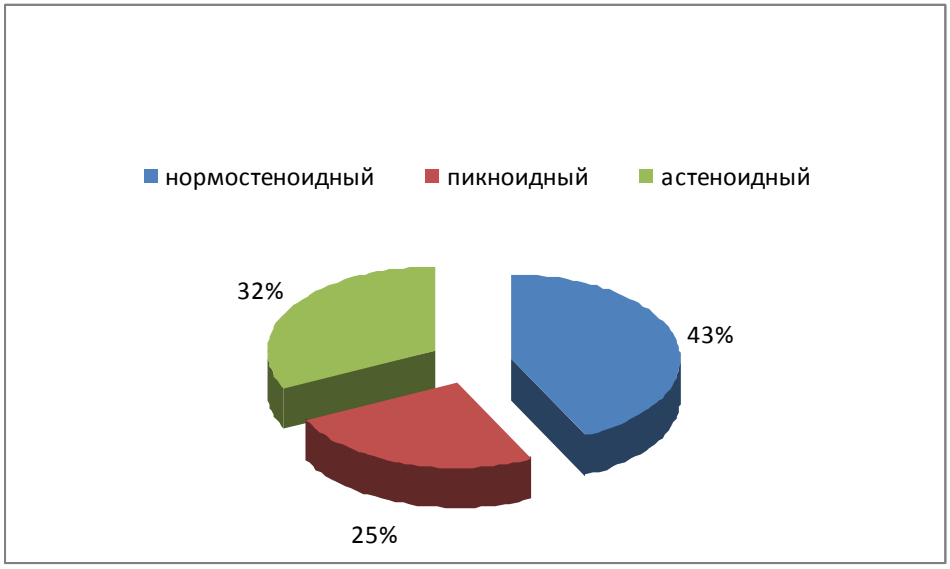


Рисунок 6 - Распределение девочек-горянок 13 лет по типам пропорций

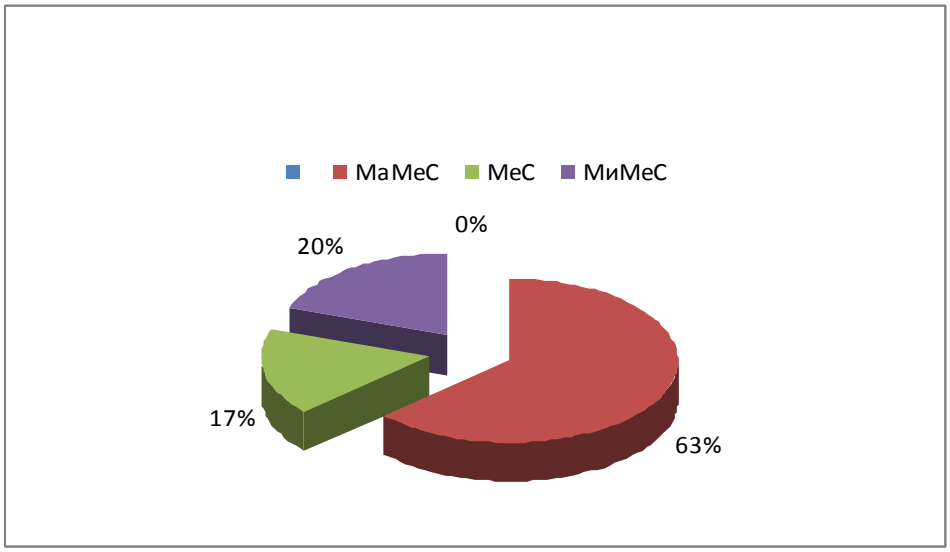


Рисунок 7 - Распределение девушек-горянок 15 лет по габаритному уровню варьирования

Дискриминантный анализ подтвердил такое распределение девушек. Соматические группы разнятся по ряду показателей: длине тела и нижних конечностей, массе тела, жировому и костному компонентам, отношению ширины плеч к ширине таза и пропорциям тела ($P \leq 0,01$).

В возрасте 15 лет у девушек почти сохраняется равное распределение по индексу гармоничного распределения, а именно, нормостеноидные и пикноидные пропорции составляют по 32%, астеноидные – 36%.

Юношеский возраст у девушек биологически начинается с 16 лет. Биологически этот период характеризуется полным завершением формирования морфофункциональных систем организма, прекращением активного роста. Все органы и системы, таким образом, приобретают черты и свойства, характерные для зрелого организма.

Несмотря на то, что юношеский возраст характеризуется окончанием физического роста и развития, выраженность морфофункционального развития, возраст, в котором окончательно формируются признаки зрелого организма, во многом зависят от его конституциональных особенностей.

Соматотипирование девушек **16 лет** выявило уменьшение количества девушек МаМеС типа с 63% до 34% и увеличение числа представительниц МеС- иМиМеС типов, 34% и 32% соответственно по сравнению с предыдущим возрастом 15 лет (Рис.8).

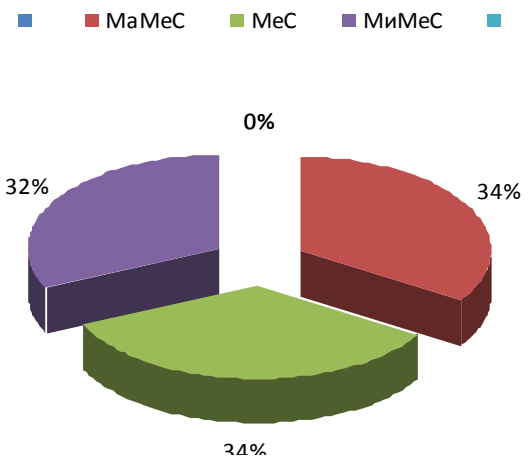


Рисунок 8 - Распределение девушек-горянок 16 лет по габаритному уровню варьирования

Наиболее достоверными и значимыми морфологическими признаками являются: длина тела, туловища и нижних конечностей; масса тела и ее мышечный и костный компоненты, а также пропорции тела.

В начале завершающего этапа процессов роста и развития девушки высокогорья отличаются астеноидными и нормостеноидными пропорциями, соответственно 43% и 40%, меньшее количество у представительниц пикноидных пропорций (17%).

В возрасте 17 лет у девушек горянок сохраняется тенденция равных долей среди типов телосложения, МаМеС-, МеС- иМиМеС типы представлены 33,3%.

Такая стабилизация типов толосложения объясняется довольно малым числом достоверных различий морфологических признаков (длина, масса и пропорции тела, количество мышечного компонента) между группами девушек по данным дискриминантного анализа (P≤0,05-0,01).

У девушек высокогорья в 17 лет уменьшилось количество представительниц астеноидных пропорций (20%), но значительно увеличилась численность девушек, обладающих нормостеноидными (50%) и пикноидными – 30% пропорциями (Рис.9).

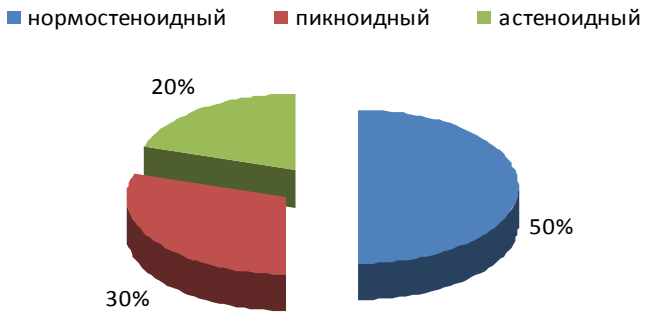


Рисунок 9 - Распределение девушек горянок 17 лет по типам пропорций

Выводы

У девочек и девушек высокогорья (12-17 лет) значительную долю составляют представительницы переходного МаМеС типа, самую меньшую – лицыМиМеС типа. У жительниц г. Ош − отмечено наибольшее количество МеС типа. При этом внутри каждого

соматотипа размерные признаки подчиняются нормальному закону статистического распределения (Р≤0,05-0,01).

Выявленагетерохронность интенсивности процессов роста у девочек и девушек 12-17 лет различных соматотипов, проживающих в высокогорном районе. У представительниц МаМеС типа в пубертатный период соматотип сопряжен с жировой, костной массой и с шириной таза (Р≤0,05). В юношеском возрасте − с компонентами массы тела и завершением формирования ширины таза, изменением пропорций тела девушек (Р≤0,05).

У 12-15 лет их представительниц МеС типа соматотип тесно взаимосвязан с пропорциями, расширением таза, массой тела и ее жировым и мышечным компонентом. Юношеский возраст характеризуется изменениями пропорций, увеличением мышечного и костного компонентов массы тела.

У девочек МиМеС типа пубертатный период характеризуется сопряженностью соматотипа с мышечным и костным компонентом массы тела, изменением пропорций, в 15-17 лет с жировой и мышечной массой (Р≤0,05).

Литература:

1. Аксенова, О.А. Возрастная характеристика анатомических компонентов соматотипа в норме и при сколиозе: автореф. дисс. канд. мед. наук: / О.А. Аксенова. - СПб. - 1999. – 18 с.
2. Вадюхина, С.Л. Соматотип детей первого детства, проживающих в условиях Крайнего Севера / С.Л. Вадюхина //М., Морфология. - 2010. - Т №4. –С. 44.
3. Возрастные особенности степени выраженности анатомических компонентов соматотипа в норме и при сколиозе /Е.В. Чаплыгина, Т.М. Сикоренко, О.А. Аксенова, О.Т. Вартанова, К.А. Нор-Аревян//М., Научный журнал. – 2013. -№7 часть 3. -С.663-665.
4. Дорохов, Р.Н. Соматические типы и варианты развития детей и подростков: автореф. дисс... д-ра. мед. наук / Р.Н. Дорохов. — Москва. -1985. – 30с.
5. Дорохов, Р.Н. Новое в учении о конституции: Современ. антропология в мед. и спорт. практике/ Р.Н. Дорохов // Новосибирск, 1990. -С.47-48.
6. Дорохов, Р.Н. Соматотипирование детей и подростков /Р.Н. Дорохов // Новости спорт, и мед. антропол. - М., 1991. -Вып. 3. -С. 107-121.
7. Индивидуальная изменчивость соматотипа детей отдельных этнических групп Тюменского Севера/ Н.Ф. Жвавый, П.Г. Койносов, А.П. Койносов, С.А. Орлов// М., Морфология. - 2008. - Т 133 №2. –С.47.
8. Комиссарова, Е.Н. Индивидуально-типологический подход в физическом воспитании и тренировочном процессе // Е.Н. Комиссарова// Сб. научн. тр. Спортивная биология и медицина в повышении качества жизни: XXI век. Советский спорт. - М., 1999. -С.166-172.
9. Комиссарова, Е.Н. Состояние здоровья и соматотип мальчиков младшего школьного возраста/ Е.Н. Комиссарова, Т.В. Панасюк// М., Морфология. - 2010. -Т №4. –С.96.
10. Комиссарова, Е.Н. Дошкольники: телосложение и двигательное развитие (Монография) / Е.Н. Комиссарова, Р.Б. Цаллагова, Т.В. Панасюк//СПб., -2009. «Олимп». - 149 с.
11. Кондрашев, А.В. Компонентный состав тела как морфологическое отражение адаптационных возможностей организма человека / Ф.В. Кондрашев, Е.В. Чаплыгина, Е.В. Харламов //М., Морфология. - 2008. -Т 133 №2. –С.66.
12. Конституциональный подход в детском возрасте: анализ ситуации и методы исследования /Н.С. Букавнева, Д.Б. Никитюк, Э.В. Леонтьева, Н.М. Кондакова//М., Морфологические ведомости. -2009. -№1-2. –С.85-87.
13. Корнев, М.А. Сомато- типологические особенности развития девочек в возрасте 4-7 лет / М.А. Корнев, Е.Н. Комиссарова//Материалы IV Международного конгресса по интегративной антропологии. - Санкт-Петербург. -2002. -С.189-190.
14. Корнетов, Н.А. Учение о конституции человека в медицине: от исторической ретроспективы до наших дней / Н.А. Корнетов //Материалы IV Международного конгресса по интегративной антропологии. - Санкт-Петербург. -2002. –С.190.
15. Никитюк, Б.А. Интегративная антропология/ Б.А. Никитюк, Н.А. Корнетов. – Томск. -1999. -182 с.

16. Панасюк, Т.В.Конституциональная принадлежность как основа прогноза роста и развития детей от 3 до 17 лет:автореф. дисс….док.биол.наук: / Т.В. Панасюк. – СПб. -2008. -30с.
17. Характеристика антропометрических параметров и компонентного состава тела у девушек с синдромом Шерешевского-Тернера /Ю.А. Фефелова, Т.А. Соколова, В.В. Гребенникова, Т.В. Казакова //М., Морфология. - 2005. –С.66-68.
18. Харламов, Е.В. Конституционально- типологические закономерности взаимоотношения морфологических маркеров у лиц юношеского и первого периода зрелого возраста: автореф. дисс…. д-ра. мед. наук: /Е.В. Харламов. – Волгоград. -2008. 40с.
19. Штефко, В.Г. Схема клинической диагностики конституциональных типов/ В.Г. Штефко, А.Д. Островский // - Л., Биомедгиз. С. 1929. - С. 79.
20. Якубенко, О.В. Соматотипологические и психопатологические особенности дезадаптированных студентов-первокурсников / О.В. Якубенко, И.Н. Путалова // М., Морфология. - 2010.- Т 137 №4 .-С.227.

УДК 616-00

ОСОБЕНОСТИ ТЕЧЕНИЯ ТОКСОПЛАЗМОЗА У ЖЕНЩИН

Турсунбаева Айнура Турдубековна , ст. Преподаватель
E-mail: atursunbaeva72@mail.ru
Муйдинов Фазлиддин Фаезидинович , к.м.н., доцент, E-mail: intermf.oshsu@inbox.ru
Ошский Государственный Университет Ош, Кыргызская Республика

***Аннотация**: В статье представлен литературный обзор о токсоплазмозе. Особое внимание уделяется инфицированию паразитом во время беременности. У беременных женщин заражение может стать причиной выкидыша, рождения мертвого ребенка, преждевременных родов, врожденных патологических изменений. Учитывая возможность инфицирования женщины во время беременности, необходимо проводить профилактическое обследование в критические периоды внутриутробного развития плода.*

***Ключевые слова**: токсоплазма, врожденный, трансплацентарный, репродуктивный возраст, женщины, патологии, инвазивность, ткани.*

АЯЛДАРДАГЫ ТОКСПЛАЗМОЗ ООРУУСУНУН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

Турсунбаева Айнура Турдубековна, улук окутуучу
E-mail: atursunbaeva72@mail.ru
Муйдинов Фазлиддин Фаезидинович, м.и.к., доцент E-mail: intermf.oshsu@inbox.ru
Ош мамлекеттик университети, Ош, 723500, Кыргыз Республикасы

***Аннотация**: Макалада токсоплазмоз жөнүндө адабиятка баяндама келтирилген. Кош бойлуулук учурунда паразиттин жугушуна өзгөчө көңүл бурулат. Кош бойлуу аялдарда инфекция боюнан түшүп, өлгөн баланын төрөлүшү, эрте төрөлүшү, тубаса патологиялык өзгөрүүлөргө алып келиши мүмкүн. Кош бойлуулук учурунда аялга инфекция жуккандыгын эске алып, түйүлдүктүн өнүгүшүнүн критикалык мезгилдеринде профилактикалык текшерүүнү жүргүзүү керек.*

***Ачкыч сөздөр**: токсоплазма, тубаса, трансплаценталдык, репродуктивдүү курак, аялдар, патология, инвазивдүүлүк, ткандар.*

PECULIARITIES OF THE COURSE OF TOXOPLASMOSIS IN WOMEN

Tursunbaeva Ainura Turdubekovna , teacher
E-mail: atursunbaeva72@mail.ru
Muidinov Fazliddin Fayozidinovich, candidat of Medical sciences
E-mail: intermf.oshsu@inbox.ru
Osh State University,723500, Osh, Kyrgyz Republic

Abstract: *The article presents a literature review on toxoplasmosis. Particular attention is paid to parasite infection during pregnancy. In pregnant women, infection can cause miscarriage, birth of a dead child, premature birth, congenital pathological changes. Given the possibility of infection of a woman during pregnancy, it is necessary to conduct a preventive examination during critical periods of fetal development.*

Key words*: toxoplasma, congenital, transplacental, reproductive age, women, pathology, invasiveness, tissue.*

1. Введение

Токсоплазмоз-протозойное антропозоонозное заболевание, вызываемое внутриклеточным паразитом *Toxoplasma gondii,* относящееся к классу споровиков, отряду кокцидий.

Токсоплазма имеет полулунную форму (лат. «*таксон» - дуга*, «*плазмон» — форма*) с одним заостренным, другим - округленным концом, размером 4-7 длиной, шириной 2-4 мкм.

Локализуется в клетки различных органов человека. Обнаружены в головном мозгу, сердечной и скелетных мышцах, тканях глаза, иногда в легких, стенках матки и оболочках плода.

2. Методы исследования

Дефинитивными хозяевами токсоплазм являются представители семейства кошачьих, промежуточными хозяевами могут быть почти все теплокровные животные, включая человека.

Окончательные хозяева заражаются при поедании зараженных грызунов, птиц.

Внутри организма дефинитивного хозяина проходит часть жизненного цикла паразита, выделяясь с фекалиями кошки в окружающую среду, дозревают в присутствии влаги и кислорода - инвазионная стадия для человека.

3. Результаты и обсуждения

Toxoplasma может передаваться при контактах с зараженной почвой или водой, при потреблении зараженной пищи, трансплацентарным путем (то есть от матери ребенку) или, в единичных случаях, при трансплантации крови или органов. Считается, что половина всех случаев заражения связана с потреблением зараженной пищи – ненадлежащим образом приготовленного мяса животных или немытых фруктов и овощей. Заражение может происходить при контакте с кошачьими фекалиями, однако следует учитывать, что кошки выделяют ооцисты в окружающую среду только в течение нескольких недель жизни, обычно – в раннем возрасте.

Токсоплазмоз протекает обычно бессимптомно в хронической форме, иногда остро. Актуальность проблемы состоит в повсеместном распространении возбудителя, высокой частотой инвазированности и способностью токсоплазм длительно находится в пораженных клетках.

Латентный период заболевания длится от 2 недель до нескольких месяцев. В зависимости от пути проникновения различают *врожденный и приобретенный* токсоплазмоз.

По имеющимся оценкам, у 95% людей со здоровой иммунной системой клинические симптомы заражения токсоплазмой не проявляются вообще или проявляются в виде легкого гриппоподобного состояния, которое быстро проходит. Именно поэтому многие люди даже не подозревают о том, что заражены. У людей с ослабленным иммунитетом токсоплазмоз может проявляться в виде более серьезных поражений глаз, мозга и других органов, например – воспаления глаз, которое способно привести к потере зрения.

При заражении токсоплазмой во время беременности или непосредственно перед зачатием простейшие паразиты могут передаться плоду. Если исследование показывает, что беременная женщина была заражена недавно или заражена в настоящее время, она может принять решение об исследовании плода через плацентарную кровь или

околоплодные воды. Вместе с тем, скрининг на предмет токсоплазмоза в большинстве стран не входит в число плановых процедур и не является обязательным.
Определить, была ли беременная женщина когда-либо инфицирована токсоплазмой, можно при помощи серологического исследования. Если женщина уже заражалась ранее, до беременности, то риск передачи паразита плоду минимален. В противном случае ей угрожает риск заражения токсоплазмой во время беременности, с последующим инфицированием ребенка.

Клинические признаки заболевания проявляются не у всех детей, инфицированных в утробе матери, но заражение может стать причиной выкидыша, рождения мертвого ребенка, преждевременных родов, врожденных патологических изменений. Нарушения зрения развиваются до 85% детей, зараженных в утробе матери.
Признаки заболевания могут проявляться при рождении или оставаться незаметными в течение многих дней после родов. Клиническая симптоматика заключается в сниженной массе тела, повышении температуры, пятнисто-папулезной сыпи, генерализованной лимфаденопатии, увеличении печени и селезенки, желтухе, гидроцефалии, микрофтальмии, судорогах. Внутричерепные обызвествления (часто единичная линия полулунной формы в области полосатого тела) и хориоретинит обнаруживаются уже к моменту рождения ребенка, но могут появляться позднее. Острая врожденная инфекция обычно приводит к летальному исходу в течение нескольких дней или недель, однако может перейти в неактивную форму, оставив нарушения типа гидроцефалии или микроофтальмии, хориоретинита, паралича глазных мышц, психической и двигательной неполноценности, судорог. Об истинной тяжести инфекции и выраженности остаточных изменений можно судить спустя несколько недель или месяцев.
В работе практического врача имеются трудности диагностики врожденного токсоплазмоза, которые обусловлены своеобразием патогенеза данной патологии, нередко – наличием бессимптомных форм, отсутствием неонатального скрининга. Диагноз токсоплазмоза устанавливают на основании комплексного обследования с осмотром глазного дна, проведением компьютерной томографии, ЭЭГ, ЭКГ, рентгенографии черепа, исследования пораженных мышц. В лабораторной диагностике решающее значение имеют ПЦР и ИФА. При наличии патологии беременности для диагностики большое значение имеет обследование женщины. Исследуют плаценту, околоплодные воды на ДНК токсоплазм.
Таким образом, врожденный токсоплазмоз остается серьезной проблемой инфекционной патологии, перинатологии и педиатрии. Учитывая возможность инфицирования женщины во время беременности, необходимо проводить профилактическое обследование в критические периоды внутриутробного развития плода (16-17 недель и 31-32 недели).

Выводы

Для профилактики развития клинически выраженных форм врождённого токсоплазмоза необходимо проведение диагностики инфицирования токсоплазмозом женщин фертильного возраста при планировании семьи. Женщины, серонегативные в первом триместре беременности, подлежат повторному иммунологическому обследованию во втором и третьем триместрах беременности для диагностики инфицирования и своевременного назначения специфической терапии токсоплазмоза.
Также соблюдение правил личной гигиены является самым важным в профилактике токсоплазмоза. Следует исключить контакт с кошками и собаками, избегать контактов с их испражнениями. Не употреблять (пробовать) сырое мясо, фарш, а также мясных блюд без достаточной термической обработки..

Токсоплазмоз – важная проблема медицины, имеющая серьезное социально-экономическое значение.

Литература:

1. Биология. / Под ред. акад. РАМН проф. В.Н.Ярыгина.-/том - 1,2.- М.: Высшая школа.- 2000.- с.
2. Д. Е. Генис. /Медицинская паразитология.- М.: Медицина, 1975.
3. Андреева, Е. А. Врожденный токсоплазмоз / Е. А. Андреева // Эпидемиология и инфекционные болезни. - 2006. - № 1.- с. 49-52.
4. Васильев В. В. Токсоплазмоз : современные научно-практические подходы / В. В. Васильев // Вопросы инфекционной патологии : сб. науч. тр. М. ; СПб, 1998. - с. 121- 126.
5. Барычева, Л. Ю. Клинические и иммунологические особенности врожденного токсоплазмоза / Л. Ю. Барычева // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2004. - Т. 49, № 2.- с.. 55-59.
6. Орехов, К. В. Особенности врожденного токсоплазмоза у детей первого года жизни / К. В. Орехов, Л. Ю. Барычева // Сибирский медицинский
7. журнал.- 2004.- № 1.- с. 63-65.

УДК 618.3

СТРУКТУРА И ИСХОД ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ В ГОРНЫХ РАЙОНАХ КЫРГЫЗСТАНА

Уметова Дж.А., к.м.н., доцент
Субанова А.И., E-mail: subanova1965@gmail.com
Ташиева Гулбара Самидиновна, к.м.н., доцент
Ошский государственный университет

Аннотация: *Проблема преждевременных родов является не только медицинской, но и социальной проблемой, так как рождения недоношенного ребенка, его болезнь и смерть является серьезной психологической травмой. Женщины, потерявшие ребенка, испытывают страх при следующей беременности и это конфликт в семье. Анализируется тактика ведения преждевременных родов в условиях высокогорья. Основной задачей акушерства является снижение материнской и детской заболеваемости и смертности .Большую роль в решении этой задачи играет своевременное и оптимальное родоразрешение, на основе современных доказательных практик.*

Ключевые слова: *преждевременные роды, акушерство.*

КЫРГЫЗСТАНДЫН ТООЛУ АЙМАКТАРЫНДА МЕЗГИЛДҮҮ ТӨРӨТТҮН ТҮЗҮЛҮШҮ ЖАНА ЖЫЙЫНТЫГЫ

Уметова Ж.А., м.и.к.,доцент
Субанова А.И. , E-mail:: subanova1965@gmail.com
Ташиева Г.С., м.и.к.,доцент Ош мамлекеттик университети

Аннотация: *Ара төрөлүү көйгөйү медициналык гана эмес коомдук да көйгөй, ара төрөлгөн ымыркайлардын жарык дүйнөгө келүүсү, алардын оорусу жана өлүмү энелердин олуттуу психикалык жарааты болуп саналат. Ымыркайын жоготкон энелерде кийинки бойго бүтүүгө коркунуч пайда болот жана бул үй-бүлөлүк келишпестикке алып келет. Бул макалада тоолуу аймактардагы ара төрөлүүлөр жана төрөт тактикасы тандоого алынат. Акушерлердин негизги максаты эне жана ымыркайлардын ооруларын, өлүмүн кыскартуу болуп саналат. Бул маселени чечүүдө өз убагында жана оптималдуу төрөткө жеткирүү негизги орунда жана заманбап тажрыйбалык тастыктоонун негизинде ишке ашырылат.*

Ачкыч сөздөр: *эрте төрөлүү, акушердик.*

THE STRUCTURE AND OUTCOME OF PRETERM BIRTH IN THE MOUNTAINOUS REGIONS OF KYRGYZSTAN

Umetova J.A., c.m.s.,docent
Subanova A.I., Email: subanova1965@gmail.com
Tashieva G.S., c.m.s., docent Osh State University

Abstract: *The problem of premature birth is not only a medical but also a social problem, since the birth of a premature baby, his illness and death are a serious psychological trauma. A woman who have lost a child experience fear in the next pregnancy and this is a conflict in the family. Analyzed tactics of pregnancy and preterm labor in the highlands. The main objective of obstetrics is to reduce maternal and child morbidity. A major role in solving this problem is timely and optimal delivery, obstetrics. This edition is supplemented with new data based on modern evidence-based practices and is intended for obstetrician-gynecologists, medical students and neonatologists.*

Key words: *premature birth, obstetrics.*

1. Введение

Актуальность. Преждевременные роды являются одним из самых важных аспектов проблемы охраны здоровья матери и ребенка. На долю недоношенных детей приходится 60-70% ранней неонатальной смертности и 65-75% детской смертности. Мертворождаемость при преждевременных родах наблюдается в 8-13 раз чаще, чем при своевременных. Перинатальная смертность у недоношенных новорожденных в 33 раза выше, чем у доношенных.

В Кыргызстане принято считать преждевременные роды, наступившие при сроке от22 до 37 недель беременности с массой плода 500г и более. По рекомендации ВОЗ учет перинатальной смертности осуществляется с 22-й недели беременности с массой плода более 500г.

С 2003 по 2008 год в Бишкеке в два раза увеличилось преждевременных родов. Следующее удвоение этого показателя произошло уже за 4 года. Все объясняется просто – социально – экономические, социально-биологические аспекты жизни объективно ухудшаются. Это прискорбный факт и он впрямую отражается на детях. По данным Минздрава, количество родов по республике составило за 2014 год – 158 756, из них преждевременные роды – 5,1 % , осложненные роды – 40,6%. В 2015 году – 160 140, из них преждевременные роды – 4,8%, осложненные роды- 51,9%.

Цель: Определить факторы риска преждевременных родов, выявить особенности течения в горных районах и оценить последствия родов у новорожденных.

Задачи:

- Провести клинико-статистический анализ ПР в горных районах
- Изучить причины перинатальной заболеваемости и смертности
- Изучить исход ПР для плода и новорожденного
- Оценить состояния репродуктивной системы.
- На основании клинических исследований разработать комплекс профилактических мероприятий для ПР.
-

2. Методы и материалы:

Нами, были обследованы 20 женщин, проживающих в Чон Алайском районе и поступивших на роды в родильное отделение Алайской территориальной больницы. У всех женщин изучены анамнез жизни и полный комплекс клинико- лабораторных обследований.

3. Результаты и обсуждения:

По рекомендации ВОЗ преждевременные роды делят по срокам гестации на очень ранние (22-27 недель), ранние (28-33 недель) и собственно ПР (34-37 недель). Это обусловлено

тем, что этиология преждевременных родов, особенности их ведения и исходы на этих этапах беременности различны. При сроках гестации 22-27 недель ведущими причинами прерывания беременности являются преждевременное излитие околоплодных вод, инфицирование, истмико-цервикальная недостаточность. Другая причина – пороки развития плода, определяемые в 22 -24 недели. В связи с инфицированием имеется большой риск гнойно-септических осложнений у матери, поэтому выжидательная тактика чревата для нее риском. Профилактика респираторного дистресс- синдрома в эти сроки гестации неэффективна, так как пневмоциты второго порядка начинают продуцировать сурфактант только после 27 недель беременности. Есть еще одна чрезвычайно важная сторона преждевременных родов – отдаленные результаты ввыхаживания новорожденных при малых сроках гестации.

Факторами риска преждевременных родов являются как социально-демографические (неустроенность семейной жизни, низкий социльный уровень, молодой возраст), так и клинические причины. Каждая третья женщина – первобеременная, у которой к факторам риска следует отнести ранее перенесенные аборты, самопроизвольный выкидыш, инфекцию мочевых путей, воспалительные заболевания гениталий. Важную роль в возникновении преждевременных родов играет и осложненное течение данной беременности: при этом в структуре осложнений преобладает угроза прерывания беременности (ОРВИ и другие вирусные инфекции). Однако эти факторы не прогнозируют исход преждевременных родов для плода. Преждевременное излитие околоплодных вод способствует развитию преждевременных родов в 25-28% случаев. Анализ преждевременных родов, по видимому, следует проводить в зависимости от вида родов – самопроизвольные или индуцированные, показанные в связи заболеванием матери и/или плода. По данным исследователей многих стран, частота показанных преждевременных родов составляет в среднем 30 %, в городском роддоме – 10-12%. Показаниями для прерывания беременности, по данным исследований, были: тяжелая экстрагенитальная патология, преэклампсия тяжелой степени без эффекта от лечения, несостоятельный рубец на матке у женщин с многоплодной беременностью, тяжелая плацентарная недостаточность с гипотрофией III степени и явлениями гипоксии плода, отслойка плаценты.

Таблица 1. Количество родов в Алайском родильном доме:

	2016-год	2017-год	2018-год(9мес)
Всего родов	926	904	639
Преждевременные роды	4	13	9
Живорожденные	4	10	7
Мертворожденные	0	3	2

Преждевременные роды в высокогорьях связаны в первую очередь с инфекцией, с низким медико-социальный уровнем жизни. У 12 обследуемых женщин причина преждевременных родов связано с инфекционным агентом, 5 женщин с анемией и с преклампсией тяжелой степени, у остальных другие причины.

Исследование показали, что у беременных женщин, проживающих в горных районах часто встречаются явления преэклампсия тяжелой степени, которые, как правило, связаны с климатическими особенностями и часто встречающимся экстрагенитальными заболеваниями (ЭГЗ), заболеваниями щитовидной железы – 31%, железодефицитной анемией – 47%, заболеваниями почек – 29,5%, гипотонией – 35,7% и другие. Акушерский анамнез у обследованных основной группы (высокогорье Чон Алай) был отягощен за счет искусственных и самопроизвольных абортов (9,4%), помимо гестоза, зарегистрирован и высокий инфекционный индекс и все это приводит к ПР.

Во время беременности необходим более четко организованный контроль за инфекционными осложнениями. Для диагностики внутриутробной инфекции есть маркеры, в частности, уровень провоспалительных цитокинов (TNF, ИЛ-6, ИЛ-1) в периферической крови. Выявлено, что при высоком уровне провоспалительных цитокинов через 2-5 недель можно ожидать преждевременные роды. Цитокины свидетельствуют о внутриутробном инфицировании задолго до проявления клинических признаков инфекции. Особенно показателен ИЛ-6, определяемый в слизи цервикального канала. Он является маркером не только ПР, но и внутриутробного инфицирования, как и фибронектин, фактор некроза опухоли. Провоспалительные цитокины являются и маркерами эффективности проводимой терапии. Частыми причинами индуцированных ПР в сроки как 28-33 недели, так и 34-37 недель являются тяжелая плацентарная недостаточность с гипотрофией и гипоксией плода, тяжелая преэклампсия. В основе этой патологии лежит приобретенная или врожденная тромбофилия. Неадекватная сроку беременности гиперкоагуляция, развитие хронического ДВС –синдрома ведут к тромбозам, инфарктам плаценты, ее отслойке, тромбоэмболии. При своевременной диагностике есть адекватные методы терапии, которые могут помочь сохранить беременность до рождения зрелого плода. Оценка системы гемостаза должна стать рутинным, обязательным анализом при наблюдении беременной, как и анализ крови, мочи, УЗИ. При выявлении нарушений свертывающей системы крови следует использовать антикоагулянты, антиагреганты, плазмаферез. Проведение под контролем системы гемостаза профилактики плацентарной недостаточности будет способствовать снижению частоты этого тяжелого осложнения. Примером может быть ведение беременных с антифосфолипидным синдромом – наиболее частой причиной отслойки и инфаркта плаценты, развития преэклампсии. Без специфического лечения у 90-95% женщин с этой патологией плод погибает. Однако главные проблемы при ПР – недоношенность и задержка внутриутробного развития. При перерастяжении матки наблюдается активация ее сократительной деятельности. Растяжение клеточной поверхности миометрия вызывает активацию рецепторов (интегринов), которые увеличивают щели между клетками миометрия и усиливают образование рецепторов к окситоцину. Досрочное прерывание беременности нередко сводит на нет усилия по ее достижению с помощью новых репродуктивных технологий. В борьбе с угрожающими ПР большие успехи сулят препараты, подавляющие сократительную активность матки. Наиболее часто применяют миметики или токолитики. Снижение дозировки медикаментозных средств удается достигнуть при сочетании лекарственной терапии с физиотерапией (электрофорез магния синусоидальными модулированным током, электрорелаксация матки). При угрозе прерывания беременности, проявляющейся повышенным тонусом матки, разработана схема применения индометацина – ингибитора синтеза простагландинов. Индометацин назначают в таблетках или свечах : 5-9 дней. Целесообразно сочетать прием индометацина с электрофорезом магния. Токолитическая терапия сульфатом магния не оказывает отрицательного влияния на плод, снижает у матери АД, усиливает диурез, вызывает благоприятный седативный эффект. Однако эффективность его ниже, чем у миметиков и индометацина. Для профилактики ПР необходимо шире использовать немедикаментозные и физиотерапевтические средства воздействия на матку. При угрозе ПР неотъемлемой частью терапии является профилактика респираторного дистресс-синдрома у новорожденных, для этого беременной назначают глюкокортикоиды. При их введении женщине или плоду наблюдаются ускоренный синтез сурфактанта и быстрое созревание легких. Дексаметазон показан для ускорения созревания легких плода, когда терапия, направленная на сохранение беременности, не дает стабильного эффекта, и через 2-3 суток наступают ПР. Кортикостероиды следует назначать всем беременным, которым

вводят токолитические средства. При сочетанной терапии миметиками и глюкокортикоидами и их непереносимости или передозировке описаны случаи развития легочно-сердечной недостаточности с отеком легкого [2]. Профилактика респираторного дистресс-синдрома (РДС) имеет смысл при гестации 28-34 недели. В более ранние сроки антенатального созревания легких добиться не удавалось.

Выводы:

- преждевременные роды – патологическое состояние, в результате которого рождается не просто недоношенный, но и больной ребенок, что является основной причиной перинатальной заболеваемости и смертности;
- ведущими причинами ПР являются инфекция, тромбофилические осложнения, экстрагенитальные болезни беременной и патология самой матки (перерастяжение при многоплодии, пороки развития);
- в настоящее время существуют методы диагностики угрожающих преждевременных родов (УЗИ, противовоспалительные цитокины);
- профилактика ПР заключается в рациональном ведении женщин с самого начала беременности;
- при подозрении на ПР важно пролонгировать беременность;
- в высокогорьях тщательное перинатальное обследования;
- профилактика анемии и преэклампсии;

Таким образом установлено, что преждевременные роды является актуальной медико-социальной проблемой. Снижение заболеваемости недоношенных и инвалидности с детства зависит от успехов медицинских исследований. Задачей акушеров в настоящее время является обеспечение предгестационной подготовки супружеских пар с потерями беременности в анамнезе, тщательное мониторирование беременности в плане профилактики инфекционно-воспалительных осложнений, использование данных доказательной медицине при проведении вторичной профилактики угрожающих преждевременных родов и бережное родоразрешение с применением новых технологий по снижению неонатальной заболеваемости и смертности.

Исходя из анализов, собранных в высокогорьях ведущим причиной является влагалищная и урогенитальная инфекция. Вызывающая последующие изменения иммунного состояния организма матери и второе уровень социальной жизни (нерациональное питание) анемия.

Литература:

1. Айламазян Э.К. Неотложная помощь при экстремальных состояниях в акушерской практике.
2. Серов В.Н., Маркин С.А. Критические состояния в акушерстве.
3. Стрижаков А.Н., Игнатко И.В. Потеря беременности.
4. Сидельникова В.М. Привычная потеря беременности.
5. Макацария А.Д., Бицадзе В.О., Акиньшина С.В. Синдром воспалительного ответа в акушерстве.
6. Абрамченко В.В., Моисеев В.Н., Саркисян Н.К. и др. Основные показатели гемодинамики у беременных и рожениц в норме и при позднем токсикозе беременных.
7. Архангельский С.М., Прогноз течения и исхода тяжелого гестоза при оперативном родоразрешении.

УДК 613.22(613.221)

ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ В ГРУДНОМ И РАННЕМ ВОЗРАСТЕ-ОСНОВНОЙ ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ И ПОДДЕРЖКИ ЗДОРОВЬЯ В ДАЛЬНЕЙШЕЙ ЖИЗНИ

Умурзакова Чолпонай Каримовна к.м.н. доцент , E-mail: umurzakova@bk.ru
Стамбеков Бектур Жумабекович преподаватель
Жалал-Абадский Государственный Университет имени А.Осмонова
г.Жалал-Абад. Кыргызская Республика

Аннотация: *В статье рассматриваются одна из глобальных проблем современности– проблема питания детей. Рост и нервно-психическое развитие – главные индикаторы здоровья ребенка. Имеются данные, что недостаточный рост на ранних этапах жизни оказывает негативное влияние на когнитивное развитие и заболеваемость. В научном исследовании показана существующая практика питания детей и его проблемы. На основе выявленных проблем обсуждаются оптимальные пути решения проблемы питания детей.*

Ключевые слова: *физическое развитие ребенка, обьем, частота, густота, разнообразие питания грудное вскармливание, консультирование.*

ЫМЫРКАЙЛАРДЫН ЖАНА ЖАШ БАЛДАРДЫН ТАМАКТАНУУСУ КИЙИНКИ ЖАШООДО ДЕН СООЛУКТУ КАЛЫПТАНДЫРУУНУН ЖАНА КОЛДООНУН НЕГИЗГИ ФАКТОРУ

Умурзакова Чолпонай Каримовна доцент, м.и.к. E-mail: umurzakova@bk.ru
Стамбеков Буктур Жумабекович мугалим
А. Осмонов атындагы Жалал- Абад мамлекетик университети
Жалал-Абад шаары. Кыргыз Республикасы

Аннотация: *Макалада биздин күндүн глобалдык көйгөйлөрүнүн бири - балдардын тамактануусу көйгөйү каралат. Баланын ден соолугунун негизги көрсөткүчтөрү өсүү жана нейропсихикалык өнүгүү болуп саналат. Илимий изилдөө балдардын тамактануусунун учурдагы тажрыйбасын жана анын көйгөйлөрүн көрсөткөн, жашоонун алгачкы баскычтарында жетишсиз өсүү когнитивдик өнүгүүгө жана ооруга терс таасирин тийгизет. Белгиленген көйгөйлөрдүн негизинде балдардын тамактануу көйгөйүн чечүүнүн мыкты жолдору талкууланды.*

Ачкыч сөздөр: *баланын физикалык өнүгүүсү, көлөмү, жыштыгы, тыгыздыгы, тамак-аштын ар түрдүүлүгү, эмчек эмизүү, кеңеш берүү.*

THE NUTRITION OF INFANTS AND YOUNG CHILDREN IS THE MAIN FACTOR IN THE FORMATION AND SUPPORT OF HEALTH IN LATER LIFE

Umurzakova Cholponay Karimovna Associate Professor, Ph.D.
E-mail: umurzakova@bk.ru
Stambekov Bektur Jumabekovich teacher
Jalal-Abad State University named after A. Osmonov

Abstract: *The article discusses one of the global problems of our time - the problem of children's nutrition. Growth and neuropsychic development are the main indicators of a child's health. There is evidence that insufficient growth in the early stages of life has a negative impact on cognitive development and morbidity. A scientific study shows the existing practice of child nutrition and its problems. Based on the problems identified, the best ways to solve the problem of children's nutrition are discussed.*

Key words: *physical development of the child, volume, frequency, density, variety of nutrition, breastfeeding, counseling.*

1. Введение

Актуальность. Рост и нервно-психическое развитие являются главными индикаторами здоровья ребенка, повсеместно используемые для оценки физического состояния детей, и из большого числа факторов, которые могут влиять на эти процессы, питание занимает одно из ведущих мест. Высказывается мнение, что недостаточный рост на ранних этапах жизни оказывает негативное влияние на когнитивное развитие и заболеваемость, (7). В 1961 г J.W. Dickerson и R.A. McCance впервые показали, что размер крысят в помете может изменяться в зависимости от определённых факторов, воздействующих в период раннего роста и программирующих размер тела(8). Затем многочисленные работы на животных продемонстрировали, что посредством изменения питания на ранних стадиях развития, можно влиять на рост, развитие ожирения, уровень артериального давления, устойчивость к инсулину у взрослых особей. Исследования, в том числе рандомизированные, показывают аналогичные эффекты у людей, что имеет большое значение для здоровья общества в целом (9,10).

Первые 1000 дней жизни ребенка - девять месяцев в утробе матери и первые два года жизни - имеют жизненно важное значение для его здоровья в долгосрочной перспективе. В этом возрасте происходят интенсивный рост и развитие ребенка, вот почему этот период называют "окном возможности", поскольку именно в этот момент закладывается основной “фундамент” для его здоровья и развития в будущем. Высокая скорость роста детей в этот возрастной отрезок времени сопровождается высокой потребностью в ряде микронутриентов и микроэлементов(йод, цинк, селена, таурин, полиненасыщенные жирные кислоты, витамины и др), которые обеспечивают нормальное функционирование и развитие мозга, миелинизацию нервных волокон, нормальное развитие иммунной системы, полноценное формирование и развитие костной, мышечной системы и др. Рациональное питание детей раннего возраста обеспечивает морфофункциональное созревание органов и систем организма ребенка, гарантирует достижение генетически детерминированного конечного роста и возрастного развития(1,2,3,4,5),играет важную роль в защите младенца от инфекций и других неблагоприятных факторов внешней среды(3,4).Соответственно, питание детей в раннем возрасте должно учитывать с одной стороны высокие темпы обменных процессов и психомоторного развития, а с другой –незрелость механизмов, обеспечивающих защиту ребенка и его адаптацию к окружающей среде. Эти возрастные особенности определяют высокую потребность не только в белке и энергии, о также в эссенциальных витаминах и микроэлементах, наиболее значимых для ростовых процессов и психомоторного развития: йоде, цинке, железе, кальции, витамине Д (2.3,11,12)

В Кыргызстане исследования питания детей очень актуальна. Так по данным Медико-демографического исследования Министерства здравоохранения Кыргызской Республики за 2012 год, 18 процентов детей младше пяти лет имеют задержку роста. У 43 процентов детей до пяти лет и 35 процентов женщин (в возрасте от 15 до 49 лет) диагностирована анемия различной степени.

Для оптимизации питания детей каждый медицинский работник первичного звена работает с приказом №585.

Первый прикорм ребёнок должен получить с 6 месяцев – это будет «светлое окно» – в этот период организм чаще не восприимчив к чужим белкам-аллергенам. Но прикорм нужно вводить правильно, однозначно нельзя давать ребёнку коровье молоко, орехи, шоколад, иначе запрограммируем его на худшее качество жизни – на возникновение каких-либо аллергических заболеваний. У ребёнка в этом возрасте ещё нет вкусовых рецепторов на соль, сахар. Мы сами приучаем детей к соли, что в будущем чревато гипертонией, инсультом и инфарктом.

2. Материалы и методы исследования

При введении прикорма нужно учитывать следующие факторы: ВЧКТРОГ

В- возраст

Ч –частота

К- количество/ объем

Т-текстура/густота

Р- разнообразие

О- отзывчивое кормление

Г- гигиена

Объем прикорма в зависимости от возраста:

Возраст	Плотность прикорма	Частота	Объем прикорма на одно кормление
6 мес.	Густая каша или пюре.	√ 2-3раза в день и √ частое грудное вскармливание.	Начните с 2-3 столовых ложек, постепенно доводя до 150 мл. (10 столовых ложек).
7-8 мес.	Размятая пища с семейного стола.	√ 3 прикорма в день √ 2 перекуса в день √ частое грудное вскармливание.	180 мл. (12 столовых ложек).
9-11 мес.	Тонко рубленная или размятая пища. Кусочки, чтобы ребенок мог держать и есть.	√ 3 прикорма в день √ 2 перекуса в день √ частое грудное вскармливание.	225 мл. (15 столовых ложек).
12-23 мес.	Семейная пища, рубленная или размятая.	√ 3 прикорма в день √ 2 перекуса в день √ частое грудное вскармливание.	300 мл (20 столовых ложек).
Если ребенок не получает грудное вскармливание, дайте дополнительно: **детям до 9 месяцев:** √ адаптированную молочную смесь или √ 1-2 чашки разбавленного коровьего молока (или айран) из расчета на 70 мл молока 30 мл кипяченой воды и 1 чайную ложку сахара. **детям старше 9 месяцев:** √ 1-2 чашки коровьего молока (или айран), √ 1-2 дополнительных перекуса в день, например, фрукты или овощи.			

Основным методом исследования в данной работе выбрана метод опроса и консультирования мам на приеме в ГСВ или стационарах Джалала-Абадской и Ошской области. В исследовании приняли участие 77 матерей с детьми старше 6месяцев до 2 лет.

Для консультирования и опроса были разработаны специальные оценочные формы питания детей, утвержденные министерством здравоохранения. Оценивалось физическое развитие ребенка по весу/возрасту. Трактовка антропометрических показателей, в норме для хорошего роста и совершения полноценных скачков роста ребенок должен получать качественное питание и прибавлять в весе не менее 500граммов в месяц. Если ребенок прибавляет в весе меньше 500 грамм, это свидетельствует о замедлении роста, трактуется как выравнивание графика роста. Если ребенок совсем ничего не прибавляет в веса, это свидетельствует о том, что графика роста не растет. Питание детей оценивались, учитывая факторы ВЧКТРОГ.

3. Результаты исследования и их обсуждение

При анализе физическое развитие ребенка по весу/возрасту у 59% (46) детей график роста выравнивалось, что указывало на замедлении роста ребенка. У 10% (8) детей график роста не растет.

Дети до 24 месяцев должны получать грудное молоко. В наших исследованиях мы обнаружили, что 18%(14) не получают грудное молоко. В большинстве случаев причиной послужило повторная беременность матери. Это показывает о несоблюдении в семье интергенетического интервала. При соблюдении интергенетического интервала, организм женщины должен восстановиться от предыдущей беременности, что улучшить ее собственное здоровье и при последующей беременности, повлияет на рождение здоровых детей.

При анализе грудного вскармливания 28%(22) детей получали грудное молоко в течении дня боле 8-9 раз и ночью более 4 раз. Ребенок до 6 месяцев должен кормиться грудью более 8 раз в день, после введения прикорма согласно возраста, ребенок будет нуждаться в грудном молоке не более 6 раз. Если ребенок получает грудное вскармливание более 6 раз, это косвенный показатель о недостаточности объёма прикорма.

При оценке питания детей были выявлены следующие проблемы:

- 19%(15) детей прикорм введен поздно на 8-9 месяце. Причина убежденность мамы, что у нее достаточно молока, а следствием явилось замедление роста ребенка и выравнивание графика роста.

- 22%(17) ухаживающих за детьми пережевывают пищу прежде чем дать ребенку, что категорически не соответствуют гигиеническим нормам поведения человека. Микрофлора полости рта крайне разнообразна и включает бактерии, актиномицеты, грибы, простейшие, спирохеты, риккетсии, вирусы. Пережевывая пищу, мы снабжаем ребенка всей этой богатой микрофлорой.

- 66%(51) детей давался прикорм в малом объёму и не соответствовал объёму по возрасту.

- 28%(22) детей получали полноценную пищу 2 раза в день. У мам не было понятия о 4-х компонентной пище. Мамы считали, что ребенок получает пищу и в том случае- когда крошат хлеб в чай, немного масла и сахара. В данном случае желудок ребенка наполняется хлебной массой и ребенок сыт. Но он не получил нужные ему для роста и развития минеральных элементов, белков.

- 37%(29) детей получали перекусы более 4-5 раз. На перекус в большинстве случаев мамы дают лепешки, печенье, некоторые мамы конфеты.

-28% (22) детей получают сладкое питье, из бутылочек и часто.

-27%(21) детей на питье получают чай.

- 37%(29) детей не дают мясо, считая, что им пока не положено.

-36(27) – мамы не используют в рационе бобовые, которые богаты белками.

Частая дача перекусов, пития и частое вскармливание грудью, ведут к тому что желудок ребенка занят, ребенок теряет аппетит и кушает небольшой объём пищи. Вместо горячей пищи он получает перекус и отказывается есть пищу.

Как мы видим из опроса имеются проблемы в питании детей старше 6 месяцев.

Для изменения данной ситуации необходимо обратить внимание на важность 1000 дней жизни ребенка. Первые 1000 дней жизни предоставляют уникальную возможность для создания крепкого фундамента роста и развития.

Окно возможности очень короткое, всего 1000 дней. Именно поэтому в этом периоде необходимо обеспечить ребенка всем необходимым, в том числе жизненно важными питательными веществами (полезными белками, жирами и углеводами), витаминами и минералами, заботой и любовью.

Любое неблагоприятное воздействие на ребенка в этом возрасте имеет долгосрочные нежелательные последствия.

Опрошенные мамы получили консультации по улучшению питания. Все мамы согласились увеличить объём прикорма согласно возраста, кормить детей 3 раза в день, перед кормлением не давать перекусов и сладкую воду, приучать ребенка к приему пищи. Была дана информация о распространённости такой инфекции как цитомегаловирус. О путях передачи данного вируса –частый через слюну. Мамы, прожевывающие пищу перед дачей ребенку, серьёзно задумались и решили не применять такую тактику. Беременным мамам рассказали о важности восстановления их организмов после беременности, о контрацепции и путях избегания нежелательной беременности. Всем мамам пожелали здоровья им самим и их малышам.

Выводы

1. Питание детей характеризуется нерациональностью режима питания, частотой, объёмом, густотой питания. Нет разнообразия в рационе.
2. Необходимо обучать матерей по питанию детей не только медицинским работникам, но нужна также работа и в сообществах.
3. Усилить консультирование по питанию среди населения. Культура питания должна закладываться с детства. Залогом формирования здоровья в раннем детстве является сбалансированный рацион и адекватно подобранное питание, правильное введение продуктов прикорма, содержащих необходимые макро- и микроэлементы (витамины и минералы).
4. Важно, чтобы в арсенале медицинских работников ГСВ были продукты прикорма и питания, которые отвечают потребностям детей в определенные периоды жизни. На рабочем столе медицинские работники должны иметь посуду, чтобы показать какой, приблизительно, объём пищи должен съедать ребенок в своем возрасте.
5. Даже небольшие изменения в правильную сторону будут иметь долговременный положительный эффект

Литература:

1. Воронцов И.М., Фатеева Е.М. Естественное вскармли-вание детей. Его значение и поддержка. СПб.: Фолиант, 1998.
2. Гелашвили О.А., Хисамов Р.Р., Шальнева И.Р. ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 3.; URL: http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=27656 (дата обращения: 29.04.2020).
3. Komlos, John (1985). "Stature and Nutrition in the Habsburg Monarchy: The Standard of Living and Economic Development in the Eighteenth Century". The American Historical Review. **90** (5): 1149–1161. doi:10.2307/1859662. JSTOR 1859662.
4. Komlos, John (1987). "The Height and Weight of West Point Cadets: Dietary Change in Antebellum America". The Journal of Economic History. **47** (4): 897–927. doi:10.1017/s002205070004986x. ISSN 0022-0507

5. Kelnar CJH, Savage MO, Saenger P, et al. Growth disorders. 2nd ed. London: Holder Arnold, 2007.
6. Pettifor JM, Zlotkin S. Micronutrient deficiencies during the weaning period and the first years of life. Karger-Basel: Nestle Nutrition Workshop Series, 2004: 54.
7. Singhal A, Lucas A. Early origins of cardiovascular disease. Is there a unifying hypothesis? Lancet. 2004; 363: 1642–1645.
8. Dickerson JW, McCance RA. Severe under nutrition in growing and adult animals. The dimensions and chemistry of the long bones. Br. J. Nutr. 1961; 15: 567–576.
9. Mutch DM, Wahli W, Williamson G. Nutrigenomics and Nutrigenetics: the emerging faces of nutrition. J. FASEB. 2005; 1602–1616
10. Lucas A, Makrides M, Ziegler EE. Importance of growth for health and development (eBook). Verlag: Karger, 2010: 265 p.
11. Воронцов И.М. Железо и смежные проблемы микронут-риентного обеспечения в предконцепционной, антенатальной и постнатальной педиатрии. В кн.: Дефицит железа и желе-зодефицитная анемия у детей. Под ред. Н.С. Кисляк и др. М.: Славянский диалог, 2001: 36–58.
12. Щеплягина Л.А. Микронутриенты для роста и разви-тия ребенка. Педиатрия. 2008; 87 (6): 74–77.
13. Щеплягина Л.А. Йодный дефицит и интеллект. Рус. мед. журнал, 2006; 14 (19): 1380–1383.

УДК: 591.29(575.2)

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ КАРИЕСА УЧЕНИКОВ ДВУХ ШКОЛ ГОРОДА ОШ

Усупбекова Таттыбубу Раманкуловна, E-mail: tusupbekova@oshsu.kg
Ахматов Абдихалил Толобаевич,
Исраилова Азиза Исраиловна,
Ошский государственный университет 723500, Ош , Кыргызстан

Аннотация: *Статья посвящена для профилактики стоматологических болезней, а именно кариеса. Целью исследования является улучшение методов профилактических работ на основе сравнительного анализа распространенности кариеса, двух школ города Ош. Ставится задача рассмотреть распространенность кариеса среди детей школьного возраста. А также показать влияние социального положения на развитие кариеса. После проведения анализа, выявили нуждаемость школьников и их родителей в профилактических работах на тему «Гигиена полости рта», было доказано влияние социального положения на развитие кариеса.*

Ключевые слова: *Кариес, профилактика кариеса, школа города Ош, ротовая полость, воспаление.*

ОШ ШААРЫНДАГЫ ЭКИ МЕКТЕПТИН ОКУУЧУЛАРЫНЫН КАРИЕС ООРУСУН САЛЫШТЫРУУ АНАЛИЗ

Усупбекова Таттыбубу Раманкуловна, E-mail: tusupbekova@oshsu.kg
Ахматов Абдихалил Толобаевич,
Исраилова Азиза Исраиловна,
Ош мамлекеттик университети 723500, Ош, Кыргызстан

Аннотация: *Макала стоматологиялык оорулардын, тактап айтканда, тиш ажыроо алдын алуу үчүн арналган. Изилдөөнүн максаты Ош шаарындагы эки мектептин кариес жана анын таркалышын салыштырмалуу талдоонун негизинде алдын алуу иштерин жакшыртуу болуп саналат. Кенже курактагы балдардын арасында тишти ажыроо жайылышын карап чыгуу милдети коюлууда. Ошондой эле, тиш ажыроо өнүктүрүү боюнча коомдук абалдын таасирин көрсөтүп турат. Анализ жүргүзгөндөн кийин мектеп окуучуларынын жана алардын ата-энелеринин "Ооз көңдөйүнүн гигиенасы" темасындагы профилактикалык иштерге муктаждыгы*

айкындалды, алардын социалдык абалынын кариес, анын өнүгүшүнө тийгизген таасири далилденди.

Ачкыч сөздөр: *Кариес, кариести алдын алуу, Ош шаарынын мектеби, ооз көңдөйү, тиштердин сезгениши.*

A COMPARATIVE ANALYSIS ON THE DENTAL CARIES PREVALENCES BETWEEN TWO SCHOOLS OF OSH CITY

Usupbekova Tattybubu Ramankulovna,
Ahmatov Abdihalil Tolobaevich,
Israilova Aziza Israilovna Osh State University

Abstract: *The article is dedicated to the prevention of dental diseases, namely caries. The aim of the study is to improve the methods of preventive work based on a comparative analysis of the prevalence of caries in two schools in Osh. The task is to consider the prevalence of caries among children of primary school age. And also show the impact of social status on the development of caries. After the analysis, the need for schoolchildren and their parents in preventive work on the topic "Oral hygiene" was revealed, the influence of social status on the development of caries was proved.*

Key words: *Caries, prevention of caries, schools of city Osh, oral cavity,inflammation.*

1. Введение

Актуальность темы. Проблема кариеса по своей актуальности занимает главенствующее место в стоматологии; заболеваемость кариесом является одним из ведущих показателей общего стоматологического здоровья населения [1].

На сегодняшний день кариес зубов и воспалительные заболевания пародонта детей школьного возраста является актуальной проблемой всей стоматологической службы и в Кыргызской республике, и остаются одними из острых проблем нашей страны. Исследование отечественных и зарубежных авторов выявили высокую распространенность и интенсивность кариеса зубов и болезней пародонта у детей[2]. Профилактика кариеса наиболее эффективна в период роста и развития временных и постоянных зубов[3]. Однако в период антенатальный и в ранний период развития ребенка проблема первичной профилактики изучена менее всего [4].

(лат. *caries* гниение) — сложный, медленно текущий патологический процесс, протекающий в твёрдых тканях зуба и развивающийся в результате комплексного воздействия неблагоприятных внешних и внутренних факторов. В начальной стадии развития кариес характеризуется очаговой деминерализацией неорганической части эмали и разрушением её органического матрикса. В конечном итоге это приводит к разрушению твёрдых тканей зуба с образованием полости в дентине, а при отсутствии лечения — к возникновению воспалительных осложнений со стороны пульпы и периодонта.

Известно, что возникновению кариеса зубов способствуют факторы риска, которым относятся недостаточное содержание фторидов в питьевой воде, неблагоприятные воздействия в период антенатального развития, таких как патологии беременности, инфекционные болезни беременной женщины, факторы, действующие после рождения, например нарушения вскармливания и питания ребёнка, зубной налёт, снижение pH ротовой жидкости и многое другое [5]. Одной из причин кариеса зубов является употребление углеводов между приемами пищи и на ночь [6], в результате чего зубы подвергаются длительному воздействию кислот, образующихся под влиянием микрофлоры полости рта [7]. В связи с этим у детей увеличивается частота поражения кариесом зубов, известным под названием циркулярный (или "бутылочный") кариес. Особое опасение вызывает возникновение данной патологии у детей именно первых лет жизни, так как в этом возрасте происходит не только формирование зубочелюстной

системы ребенка, но и формирование кариес резистентности эмали. Как правило, возникший кариозный процесс отличается множественностью поражения и деструктивным, быстро прогрессирующим течением. Кариес, поражающий всю шейку зуба может приводить к таким осложнениям как отлом коронки зуба, к возникновению пульпита и периодонтита [8]. Следствием этого является риск ранней потери группы зубов, что в дальнейшем приводит к формированию зубочелюстных аномалий [9].

К кариесносным бактериям ротовой полости относят кислоформирующие стрептококки (*Streptococcusmutans*, *Str. sanguis*, *Str. mitis*, *Str. salivarius*), для которых характерное анаэробное брожение и некоторые лактобактерии.При рассмотрении механизмов возникновения кариеса зуба обращает на себя внимание многообразие различных факторов, взаимодействие которых и обуславливает возникновение очага деминерализации: микроорганизмы полости рта, характер питания (количество углеводов), режим питания, количество и качество слюноотделения (реминерализующий потенциал слюны, буферные свойства, неспецифические и специфические факторы защиты слюны), сдвиги в функциональном состоянии организма, количество фтора, поступающего в организм, влияние окружающей среды и т. д.

. По рекомендациям ВОЗ, фторирование питьевой воды к концентрации 1 мг F>/мл приводит к уменьшению частоты заболеваемости населения Определяющие факторы, которые влияют на интенсивность развития кариеса:

1. наличие в диете большого количества углеводов, в частности, сахарозы — главного компонента пищевого сахара, который под действием ферментов слюны легко формирует глюкозу как субстрат анаэробного гликолиза. Регулярное удаление зубного налёта противодействует развитию кариеса (поэтому нужно чистить зубы);
2. насыщенность зубной эмали ионами фтора (F>). Фторапатиты, которые формируются вследствие замещения OH>-групп и гидроксиапатитов эмали на фтор-ионы, стойки к разрушающему действию кислых эквивалентов слюны. Наиболее эффективный противокариозный эффект фторидов наблюдается при нахождении их в организме в период развития зубов и их минерализациикариесом на 30-50 %;
3. Свойства анатомической поверхности зуба: в естественных щелях и в промежутках между зубами есть благоприятные условия для долговременной фиксации зубного налёта;
4. от факторов диеты: мягкая, богатая углеводами пища способствует образованию зубного налёта. Количество витаминов и микроэлементов также влияет на общее состояние организма и особенно слюны.

Задачи работы:

1. Изучить распространенность кариеса детей в возрасте 6-7 лет.
2. Провести сравнительный анализ распространенности кариеса среди детей школьного возраста двух школ города Ош (им. А.А Рудаки и им. А.М. Горького).
3. Обобщить причины развития кариеса.
4. Проанализировать полученные данные, и на их основе провести профилактическую работу с лекционным докладом.
5. *Ход работы:*

Нами проведено осмотр кариеса зубов в возрасте 6-7 лет. Всего было исследовано 100 детей из них в возрасте 7 лет 54 и в возрасте 6 лет 46 детей. Согласно исследованиям выявлено, что распространенность кариеса среди детей 6-7 летнего возраста в обследованных школах была различной. Так в школе Рудаки данный показатель составил 24.01% а в школе Горький 29.1 %.

Таб.1. Школа им. А.А. Рудаки, суммарное количество осмотренных школьников.

Всего осмотрено	В возрасте 7 лет	В возрасте 6 лет
50	18	32

Таб.2. Школа им. А.М. Горького, суммарное количество осмотренных школьников.

Всего осмотрено	В возрасте 7 лет	В возрасте 6 лет
50	36	14

Таб. 3. Распространенность кариеса у детей школы им. А.А. Рудаки.

	Общ..кол-во зубов	Кариес молочн. зубов	Кариес постян. зубов	Кариес с пломбой	Непораженные зубы
Кол-во	1070	235	16	6	835
%	100%	22%	1.5%	0.5%	76%

Таб. 4. Распространенность кариеса у детей школы им. А.М. Горького.

	Общ..кол-во зубов	Кариес молочн. зубов	Кариес постян. зубов	Кариес с пломбой	Непораженные зубы
Кол-во	1173	316	21	5	831

%	100%	27%	1.8%	0.4%	71%

.

При проведении исследования также нами были использованы анкеты об информированности об уходе за полостью рта. Из предложенных в анкетах вариантов ответов по применяемым средствам гигиены у ребенка 6-7 лет 45 опрошенных родителей указали, что для ухода за полостью рта используют зубную щетку и зубную пасту, из них 10 помимо основных средств гигиены, пользуются дополнительными средствами (жевательными резинками, ополаскивателями, мисвак). Уход за полостью рта один раз в день осуществляют 29 детей, 6 детей 2 раза в день, 10 чистят зубы иногда от случая к случаю, в анкетировании участвовали 100 детей. По средствам гигиены 88 детей используют зубные пасты, щетки и всего 12 детей используют дополнительные приспособления. На вопрос по частоте чистки зубов 38 детей ответили 1 раз в день, 41 два раза в день, 21 чистят зубы по необходимости. По кратности посещения стоматолога ребенком 79 посещали стоматолога в течение 12 месяцев из-за боли и проблемы с зубами, 21 детей не посещали или никогда не были у стоматолога.

Обобщенно можно сказать, нами выявлен низкий уровень санитарно-гигиенических знаний у родителей и у детей, недостаточная медицинская активность родителей в отношении сохранения стоматологического здоровья у ребенка, проводится недостаточная работа врачей стоматологов по гигиеническому воспитанию и санитарному просвещению населения по профилактике стоматологических заболеваний.

Выводы

1. На основе таблицы 1и 2, хотим отметить об обследовании 100 школьников, из них 54 в возрасте 7 лет, 46 в возрасте 6 лет. Из общего количества, поражение молочных зубов составляют 27% школы им. А.М. Горького, постоянных зубов-1,8 %.
2. Из общего количества, поражение **молочных** зубов составляют **22%** школы им. **А.А. Рудаки,** постоянных зубов- **1,5%**. Проведя сравнительный анализ, можем констатировать, распространенность кариеса в школе им А.А. Рудаки ниже, в школе им А.М. Горького выше.
3. Таким образом, пришли к выводу, что на развитие кариеса имеет прямое отношение социальный статус, а также информированность школьников о гигиене полости рта.
4. В заключении, хотим сообщить о проведении профилактической работы с лекционным докладом на тему: « Гигиена полости рта».

Литература:

1. [Колесов А.А.,1985; Bartenjev M.,1988; Леус П.А.,1989; Царинская И.М., 1995].
2. [Сабурова Л.Б, 1981; Боровский Е.Б.с соавт.,1985; Леус П.А.,1987; Виноградова Т.Ф.,1987,1988; ВОЗ,1988; Сельпиев Т.Т.,2000; Юлдашев И.М.,Чолокова Г.С., 2006].
3. [Пахомов Г.Н., 1982; Попова О.И., 1983; Удовицкая Е.В. и соавт., 1984].
4. [Артемов В.Г., и соавт., 1987; Сунцов В.Т. и соавт., 1988; Тумшевиц О.Н., 1990].
5. [Gurzon M.E.T., 1984; Боровский Е.В. и соавт., 1985; Косенко К.Н., 1986; Леонтьев В.К., 1986; Галиуллин А.Н., 1988; Образцов Ю.Л., 1988; Рединова Т.Д., 1991; Reiss M., et al.,2000].
6. [Овруцкий Г.Д., 1984; Konig K., 1986; Недосеко В.Б., 1989]
7. [Rytomaa J. 1994].
8. [Salvi G.E., etal., 2000].
9. [Steiner M., etal., 1966; Smith P.J., etal., 1998].

УДК 575.2(204)

ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ФТОРИДОВ В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ ПО Г. ОШ И ОШСКОЙ ОБЛАСТИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ, КАК ОДИН ИЗ ВАЖНЕЙШИХ ФАКТОРОВ ОБРАЗОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ КАРИЕСА ЗУБОВ

Шерматов Аликжан Эшматович, преподаватель
Жанболдот кызхы Нуриза Студентка Ошский государственный университет

Аннотация: *В статье представлены анализ содержания фторидов в питьевой воде в от крытых водоемах и закрытых источниках по г. Ош и Ошской области Кыргызской Республики.*

Ключевые слова*: фториды, открытые водоемы и закрытые источники питьевой воды, кариес зубов.*

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ОШ ШААРЫ ЖАНА ОШ ОБЛУСУНУН АЙМАКТАРЫНДАГЫ ИЧИЛҮҮЧҮ СУУ ТҮЗҮМҮНДӨГҮ ФТОРИДДЕРДИН КӨЛӨМҮН ИЗИЛДӨӨ - ТИШ КАРИЕСИНЕ АЛЫП КЕЛҮҮЧҮ НЕГИЗГИ ФАКТОРЛОРДУН БИРИ КАТАРЫ

Шерматов Аликжан Эшматович, окутуучу
Жанболдот кызхы Нуриза Студентка Ош мамлекеттик университети

Аннотация*: Макалада Кыргыз Республикасындагы Ош шаарынын жана Ош облусунун аймактарындагы ичилүүчү суунун ачык жана жабык булактарындагы суу түзүмүндөгү фториддердин көлөмү изилденген.*

Ачкыч сөздөр: *фториддер, ачык суу сактагычтар жана ичүүчү суунун жабык булактары, тиштин чириши.*

RESEARCH OF FLUORIDE CONTENT IN DRINKING WATER IN OSH AND OSH REGION OF THE KYRGYZ REPUBLIC, AS ONE OF THE MOST IMPORTANT FACTORS IN THE FORMATION AND DEVELOPMENT OF DENTAL CARIES

Shermatov Alikzhan Eshmatovich, lecturer
Zhanbolot kyzy Nuriza, student Osh State University

Abstract: *This article presents an analysis of the content of fluorides in drinking water in open reservoirs and sealed sources in Osh and Osh region of the Kyrgyz Republic.*

Key words: *fluorides, open reservoirs and sealed sources of drinking water, dental caries.*

1. Введение

Актуальность. Заболеваемость кариесом во всем мире имеет тенденцию к росту, особенно в странах, где профилактике стоматологических заболеваний уделяется недостаточное внимание [6]. По данным ВОЗ в разных странах средний процент шестилетних детей с кариесом молочных зубов колеблется от 28% до 90%, а к моменту достижения детьми двенадцатилетнего возраста, когда у них обычно сформировалось 28 молодых постоянных зубов, кариесом затронуты в среднем от 0,4 до 3,8 этих зубов. В возрасте 35-44 лет, когда большинство людей обычно имеют 32 натуральных зуба, в среднем от 7,0 до 19,1 этих зубов имеют признаки кариеса, а в возрастной группе 65-74 лет среднее число зубов с кариесом колеблется от 15,1 до 26,9. Доля людей старшего возраста (65-74 лет), полностью потерявших собственные зубы, колеблется от 1% до 64%. Аналогично предыдущему, различия отражают степень подверженности населения воздействию фторидов [8].

В настоящее время сохраняется актуальное отношение к фторидам применительно к задачам гигиены труда, гигиены питания, а также санитарной охране окружающей среды, в том числе производственной, в отношении избыточного содержания фторидов, но снизилось внимание к фторидам в широком гигиеническом плане, особенно в связи с основной стоматологической патологией кариесом зубов. Это происходит несмотря на то, что 100 млн. человек в России сегодня пьют воду с недостаточным содержанием фтора и йода [5]. То есть, можно предположить, что каждые два из трех жителей России находятся в условиях недостаточного поступления фторидов. Во многих регионах России из-за недостаточного содержания в воде необходимых для здоровья микроэлементов (фтора) поражение кариесом зубов у детей достигает 90 – 100% [4].

Высокая распространённость и интенсивность кариеса зубов имеют место быть и в нашей горной республике. Известно, что фториды имеют огромное физиологическое значение для организма человека в целом и развития зубов в частности. Достаточное количество научных работ в мире посвящены влиянию фторидов на состояние твердых тканей зубов. Установлено, что оптимальный ежедневный прием фторидов должен быть 0,05 и 0,07 мг/кг массы тела и не должен превышать 0,1 мг/кг в день. Сегодня доказана незаменимая роль фторидов в снижении заболеваемости кариесом зубов, особенно у детей и подростков [1, 2,7].

Вода является одним из ценнейших даров природы и без нее невозможно существование всего живого. Во многих регионах нашей горной страны она отличается по составу микроэлементов и органических веществ.

В доступных нам литературных источниках, не были найдены научные работы, посвященные исследованиям содержания фторидов в питьевой воде в городах и регионах юга республики, в частности города Ош и Ошской области с населением 281900 человек [3]. В связи с этим исследование содержания фторидов в питьевой воде является более чем актуальной в плане выяснения причин высокой распространенности стоматологических заболеваний, требующих ортопедического лечения в регионах, включенных в наше научное исследование.

В настоящее время установлена среднесуточная физиологическая потребность во фторидах для взрослого человека, которая составляет 2-3 мг [1]. Считается, что 70% ее человек получает с питьевой водой и 30% – с пищей [4].

Приняты расчетные концентрации фторидов в питьевой воде при различных температурах воздуха: при средней максимальной температуре 10 – 14ºС расчетная концентрация фторидов в питьевой воде должна быть 1,2 мг/л, а при средней максимальной температуре 28 – 32ºС расчетная концентрация фторидов в питьевой воде должна быть – 0,7 мг/л [6].

Существует общепризнанная классификация ВОЗ по содержанию фтора в питьевой воде. Согласно этой классификации содержание фтора в питьевой воде делится на 7 классов.

1. Очень низкая – до 0,3мг/л.
2. Низкая – 0,3–0,7 мг/л.
3. Нормальная, оптимальная – 0,7–1,2 мг/л.
4. Повышенная, но допустимая – 1,2–1,5 мг/л.
5. Выше допустимой – 1,5–2 мг/л.
6. Высокая – 2–6 мг/л.
7. Очень высокая – 6–15 мг/л.

Цель исследования: Исследовать содержание фторидов в питьевой воде – в открытых водоемах и закрытых источниках по г. Ош и Ошской области Кыргызской Республики.

Задачи:

1. Изучить содержание фторидов в питьевой воде в открытых водоемах и закрытых источниках по городу Ош.
2. Изучить содержание фторидов в питьевой воде в источниках по Ошской области Кыргызской Республики.
3. Провести их сравнительный анализ.

2. Материалы и методы исследования

Лабораторные исследования воды на содержание фторидов в закрытых источниках воды и открытых водоемах по городу Ош и Ошской области проводились в центральной научно-исследовательской лаборатории (ЦНИЛ) ОАО Кара-Балтинский Горнорудный Комбинат (КГРК) города Кара-Балта Чуйской области Кыргызской Республики. Анализ проводился по ГОСТу 4386-89. Для исследования воды на содержание фторидов были взяты образцы проб воды. Из закрытых источников питьевой воды по 1,0 литру (в одном сосуде) в количестве 5,0 литров (в 5-ти сосудах) и из открытых водоемов – по 1,0 литру (в одном сосуде) в количестве 5,0 литров (в 5-ти сосудах), отобранных из источников по вышеуказанным местам. Объем пробы брался для двух параллельных определений и должен был быть не менее 100 см^3.

3. Полученные результаты и их обсуждение

Город Ош и Ошская область являются самыми густонаселенными областями Кыргызской Республики, население которых по данным Национального статистического комитета Кыргызской Республики к 2017 году составило 281900 человек по г. Ош и 1 281 000 по Ошской области соотвественно. Заболеваемость кариесом в данных когортах составляет от 823 0 (83,2 %) до 907 0 (90,7 %) на 10 000 население [8]. Содержание фтора в открытых водных источниках по г. Ош определился в пределах от 0,145 до 0,180 мг/л, а в закрытых источниках в пределах от 0,145 – 0,255 мг/л.

Таблица 1

Содержание фтора в открытых водных источниках города Ош.

№	Местоположение источника	Шифр источника	F, мг.л
1	Ош	№1	0,155
2	Ош	№2	0,145
3	Ош	№3	0,180
4	Ош	№4	0,165
5	Ош	№5	0,160
Итого средне-квадратический показатель			0,161

При исследовании проб питьевой воды в закрытых источниках по г. Ош обнаружено, что содержание фтора в них на 0,075 мг/л. больше, чем в открытых водных источниках (см. табл. 1, 2).

Таблица 2

Содержание фтора в закрытых водных источниках города Ош.

№	Местоположение источника	Шифр источника	F, мг.л
1	Ош	№1	0,175
2	Ош	№2	0,165
3	Ош	№3	0,200
4	Ош	№4	0,255
5	Ош	№5	0,145
	Итого средне-квадратический показатель		0,188

По данным таблицы №1 и 2 средний показатель содержания фторидов в питьевой воде составил: в открытых водных источниках 0,161 мг/л, закрытых- 0,188 мг/л, а общий средний показатель по г. Ош составил- 0,174 мг/л.

Таблица 3.

Данные о выполнении исследования фтора в питьевой воде по регионам Ошской области КР

№ п.п.	№ рег	Дата поступления в лабораторию	Место отбора проб	Результат
1	3211	16.09.2015	Узгенский р/н с. Куршаб	0,3±0,075
2	3393	21.09.2015	Чон Алайский р/н с .Жамал Жар	0,049±0,012
3	3395	21.09.2015	Карасуу р/н с. Кашка Суу	0,041±0,011
4	58	21.04.2016	Скважина «Конурат 2»	0,321±0,048
5	59	21.04.2016	Скважина «Конурат 2»	0,305±0,045
6	60	21.04.2016	Скважина «Конурат плюс»	0,27±0,04
7	61	21.04.2016	Скважина «Конурат плюс»	0,265±0,039
8	234	30.05.2016	Со скважины О/А Карасуу «Дан азык»	0,95±0,14
9	278	10.06.2016	Со скважины Нариманской больницы	0,049±0,073
10	307	14.03.2016	Вода Родниковая с. Жошолу Алайского р/на из источника «Таттуу булак»	0,103±0,025
11	308	14.06.2016	Вода Родниковая из источника «Мазар булак»	0,048±0,006
12	309	14.06.2016	Вода Родниковая из источника «Торголок булак»	0,062±0,009
13	356	22.06.2016	Со скважины зона отдыха «Актан»	0,77±0,11
14	553	09.06.2016	Узгенский район с. Жалпак Таш родник «Согот»	0,382±0,006
15	554	09.06.2016	Узгенский район с. Жалпак Таш родник «Ак Бата»	0,422±0,007
16	577	19.06.2016	Алайский р/н с. Кен-Жылга	0,105±0,02
17	743	12.10.2016	Из источника «Котур Булак» Карасуу р/н	0,185±0,04
18	764	13.06.2016	Со скважины 46-А/П З-№212	0,211±0,062
Итого средняя содержание фторидов в воде				0, 293±0,042

Исходя из таблицы №3 мы видим, что содержание фтора в воде в данных регионах низкая или очень низкая (от 0,041±0,011 (Карасуу р/н, с. Кашка Суу) до 0,422±0,007 (Узгенский район, с. Жалпак Таш, родник «Ак Бата»), что является основным фактором образования кариеса зубов. Как видно с таб. №3, наиболее низкое содержание фторидов выявлено в с. Кашка Суу, Карасуйского района. А по сравнении с другими водными источниками относительно высокое содержание фторидов в воде выявлено в роднике «Ак Бата», с. Жалпак-Таш, Узгенского района, за исключением некоторых источников (Со скважины О/А Карасуу, «Дан азык» - 0,95±0,14). Данные статистического исследования подтверждают высокую активность и раннего развития кариеса, отсутствие флюороза и остеопороза среди детского и взрослого населения.

В настоящее время в нашей республике нет национальной программы по профилактике кариеса. Высокая интенсивность развития кариеса зубов и отсутствие своевременного лечения приводит к осложнениям кариозной болезни и в конечном итоге потере зубов. На наш взгляд высокая потребность населения городов Ош и Ошской области Кыргызской Республики в зубных протезах возможно связана с этим обстоятельством. Исходя из вышеизложенного, необходим жесткий санитарный контроль

над содержанием фторидов в источниках водоснабжения в указанных регионах Кыргызской Республики.

Выводы

1. В г. Ош содержание фтора в открытых водоемах выявлено от 0,145 до 0,180 мг/л, в закрытых источниках от 0,145 до 0,255 мг/л., что показывает одинаковый минимальный уровень содержания фторидов в обеих источниках, а максимальный уровень в закрытых источниках на 0,075 мг/л больше в чем в открытых.
2. Содержание фтора в воде в различных регионах Ошской области низкая или очень низкая и колеблется в основном от 0,041±0,011 мг/л до 0,422±0,007 мг/л., что на 17 и почти 2 раза ниже оптимальной нормы (0,7-1,2 мг/л.).
3. При сравнительном анализе содержание фторидов по г. Ош и Ошской области выявлено, что средний показатель фторидов в питьевой воде по г. Ош (0,174 мг/л.) почти в два раза меньше, чем по Ошской области (0,293±0,042).

Таким образом, по городу Ош и Ошской области Кыргызстана содержание фторидов в воде от 17 (0,041±0,011) до 2 (0,422±0,007) раза меньше установленных санитарных норм ГОСТ стандарта (нормальная, оптимальная – 0,7–1,2 мг/л.), за исключением некоторых местностей Ошской области и относиться к региону с очень низким содержанием фторидов в питьевой воде, что объясняет высокую заболеваемость кариесом в регионе. Данная проблема остается открытым для продолжения работы с целью профилактики кариеса зубов в стране и требует фторирования воды и других источников питания.

Рекомендации

В настоящее время в нашей республике нет национальной программы по профилактике кариеса.

Разработать клинический протокол по фторированию воды и продуктов питания (мука, соль) внедрить их в клинику.

Необходим регулярный жесткий санитарный контроль над содержанием фторидов в источниках водоснабжения в указанных городах Кыргызской Республики.

Литература:

1. Виноградова Т.Ф. Педиатру о стоматологических заболеваниях у детей. Ленинград: Медицина, 1982. 160 с. (Vinogradova T.F. For pediatrician about dental diseases in children. Leningrad: Meditsina, 1982. 160 p. (in Russ.)).
2. Габович Р.Д., Минх А.А. Гигиенические проблемы фторирования питьевой воды. Москва: Медицина, 1979. 179 с. (Gabovich R.D., Minch A.A. Hygienic problems of fluoridation of drinking water. Moscow: Meditsina, 1979. 179 p. (in Russ.)).
3. Демографический ежегодник Кыргызской Республики. Бишкек: 2017.С.37-39.
4. Кодола Н.А., Коваленко А.И. Кариес зуба и содержание фтора в питьевой воде. Стоматология. 1977;56(3): 65-69 (Kodola N.A., Kovalenko A.I. Tooth decay and fluoride content in drinking water. Stomatologiya. 1977;56(3):65-69 (in Russ.).
5. Онищенко Г.Г., Рахманин Ю.А., Кармазинов Ф.В. Бенчмаркинг качества питьевой воды. Санкт-Петербург: Новый журнал, 2010. 432 с. (Onishchenko G.G., Rakhmanin Yu.A., Karmazinov F.V. Benchmarking of drinking water quality. Saint-Petersburg: Novyy zhurnal, 2010. 432 p. (in Russ.)).
6. Пахомов Г.Н. Первичная профилактика в стоматологии. Москва: Медицина, 1982. 240 с. (Pakhomov G.N. Primary prevention in dentistry. Moscow: Meditsina, 1982. 240 p. (in Russ.)).
7. Фториды и здоровье полости рта. ПРОФИЛАКТИКА КАРИЕСА ЗУБОВ План действий по профилактике и борьбе с неинфекционными заболеваниями в Европейском регионе ВОЗ 2016–2025 гг. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ, 2016 г. (Http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0019/346330/) NCD-Action Plan-RU.pdf, по состоянию на 28 августа 2019 г.

8. Сыдыков, А. М. Эпидемиологическая оценка стоматологической заболеваемости в южных регионах Кыргызской Республики / А. М. Сыдыков. — Текст : непосредственный, электронный // Молодой ученый. — 2015. — № 16 (96). — С. 89-95. — URL: https://moluch.ru/archive/96/21562/ (дата обращения: 27.04.2020).

УДК: 615.1

КЫРГЫЗСТАНДА ЖЕНЕРИКТЕРДИ ӨНДҮРҮҮНҮН ЖАНА КОЛДОНУУНУН АКТУАЛДУУЛУГУ

Эдилбекова Алмагүл Бакиевна, окутуучу, E-mail:aalmagul677@gmail.com
Ош мамлекеттик университети, Ош шаары, 723500 Кыргыз Республикасы

Аннотация: *Бул макалада автор Кыргыз Республикасында арзан жана эффективдүү женерик препарат менен жашоочуларды колдоонун маанилүүлүгүн жана зарылдыгын карайт. Дженериктер үчүн Кыргыз Республикасынын аймагында колдонуунун жана өндүрүүнүн жалпы белгиси берилген. Бул дарыны Кыргыз Республикасында ар кандай ооруларды дарылоо үчүн жашоочуларга жайылтуу максатында импорттоонун жолдору кеңири изилденген. Бул иштин натыйжасы маанилүү импорттук сунуштарды киргизүү жана өлкөбүздө улуттук дары-дармектер сыяктуу дженериктерди өндүрүү зарылдыгы болду.*

Ачкыч сөздөр: *женериктер, дары каражаттары, ташып келүү, даярдоо, аймак, өндүрүүчүлөр.*

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЖЕНЕРИКОВ В КЫРГЫЗСТАНЕ

Эдилбекова Алмагул Бакиевна, преподователь E-mail: aalmagul677@gmail.com
Ошский государственный университет, 723500, г. Ош
Кыргызская Республика,

Аннотация: *В этой статье автор рассматривает важность и необходимость поддержки жителей недорогим и эффективным генерическим препаратом в Кыргызской Республике. Для дженерика был дан общий признак использования и производства на территории Кыргызской Республики. Пути ввоза этого лекарственного средства широко изучаются для того, чтобы распространить его среди жителей для лечения различных заболеваний на территории Кыргызской Республики. Результатом этой работы стало внесение важных предложений по импорту и необходимости производства дженериков в нашей стране, таких как национальные медикаменты.*

Ключевые слова: *дженерик, лекарственные средства, ввоз, изготовление, территория, производители.*

REKEVANCE OF THE PRODUCTION AND USE BOF GENERICS IN KYRGYZSTAN

Edilbekova Almagul Bakievna, teacher E-mail: aalmagul677@gmail.com
Osh State University, Osh, 723500 Kyrgyz Republic

Abstract: *In this article author looks for the importance and necessity of supporting inhabitants with not expensive and effective generic drug in Kyrgyz Republic. For generic drug was given the general characteristic to use and to produce in Kyrgyz Republic area. The ways of importation of this drug is researched widely to take it among the inhabitants to treat different kinds of illnesses on Kyrgyz Republic territory. The result of this work to give important offers to importation and necessity of producing the generic drug in our country like national medicaments.*

Key words: *generic drug, medicaments, importation, production, territory and producers.*

1. Киришүү

Биздин өлкөбүз Кыргызстан – көптөгөн бийик тоолордун, ири көлөмдөгү токойлордун жана учу кыйырына көз жетпеген өсүмдүк талааларынын мекени. Аталган

тоолор, токойлор жана талааларда көптөгөн өтө керектүү дары өсүмдүктөрү өсөт. Ар жыл сайын ошол жактардан чогултулуп, жыйналган дары өсүмдүктөрүнүн көп өлчөмү, өзүбүздө фармацевтикалык завод, фабрикалардын өтө аздыгына жана жоктугуна байланыштуу чет өлкөлөргө ташылып чыгылып, ал жактан керектүү дары каражаттары даярдалат. Элдин ден соолугун чыңдоодо керектелүүчү дары каражаттары ошол чет өлкөдөн ташылып келинип, дарыканаларда сатылат. Сатылып жаткан дары каражаттарынын дээрлик көп пайызы кымбат баада сатылгандыктан, биздин жарандар сатып алууга каражаты жетишпейт же аз өлчөмдө сатып алышат, бул жагдайга себеп, биздин жарандардын төмөнкү даражадагы социалдык жактан камсыз болушу, айлык маяналарынын аздыгы, туруксуз социалдык-экономикалык абалдын болушу. Ошондуктан жарандар тарабынан көпчүлүк учурда өздөрүнө керектүү болгон дары- дармектерди сатып алууга каражаттары жетишпейт. Азыркы мезгилде көптөгөн чет өлкөлүк медицина жана фармация жаатындагы окмуштуулар калкты арзан жана сапаттуу дары-дармектер менен камсыз кылуу максатында женериктерди ойлоп таап, аларды массалык түрдө өндүрүп чыгарып, пайдалануну башташты. Бирок көпчүлүк калк женериктерди пайдалануну кабыл алышкан жок, себеби женериктердин баасынын арзан болушу, аларда күмөн саноону пайда кылууда. Жалпы калктын түшүнүгү боюнча сапаттуу жана күчтүү дарынын баасы жогору жана кымбат болушу керек, а женериктердин баасы бир кыйла төмөн, ошондуктан алар сапаттуу болушу күмөн туудурууда.

2. Изилдөө каражаттары

Арзан баадагы дары - бул сапатсыз дары эмес, анткени кымбат баадагы дарылардын да арзан баадагы түрлөрү бар жана калктын орто бай катмарындагы жарандардын ар кандай ооруларын дарылоодо ийгиликтүү колдонуп келе жатат [2].

- (англ. generic drug) алгачкы жолу чыгарылган дарыга окшош, курамында бирдей активдүү фармацевтикалык ингредиентти (химиялык зат) камтыган дарылык каражат. Женериктер аталган дарыны чыгарууга берилген патенттин мөөнөтү аяктагандан кийин, ошол патенттин ээси болгон компанияда өндүрүлүп чыгарылып, башка ат менен сатууга коюлат. Женерик англис тилинен которгондо бир тууган, бир түптөн деген маанини түшүндүрүп, толук бойдон алдыңкы дарыны кайталабастан, анын химиялык аты менен аталат. Мисалы, кеңири маалыматка ээ болгон «Но-Шпа» дарысы. Химиялык ат менен «Дротаверин гидрохлорид» болуп аталып дарыканаларда сатыкка коюлган.

Женерик англис жана латын тилдеринин кошулмасы болуп бир типтүү, бир бутактан деген мааниде болуп, англис тилиндеги атайын, бирдей деген сөзгө карама-каршы мааниде болот [1]. Өндүрүлүп жаткан дарылык каражатты патенттик коргоонун мөөнөтү, ар бир өлкөнүн патенттик мыйзамдын негизинде жүргүзүлөт жана бекитилген мөөнөткө чейин күчүндө болот. Мисалы, АКШда 12 жыл, Россияда 25 жыл. Патенттик коргоонун мөөнөтү жана аталган дарыны сатууну чектөө боюнча берилген өзгөчө укуктардын мөөнөтү аяктагандан кийин, башка фирмалар ошол дарынын өндүрүү технологиясын өздөштүрүп, аны чыгарып, башка наам менен сатыкка чыгарса болот. Женерикти дүйнөлүк базарга алып чыгуу үчүн өндүрүүчүгө, дарынын түп нускасынан айырмаланып, клиникалык изилдөөлөрдүн толук циклин өтүүнүн кереги жок, бир гана фармацевтикалык өндүрүүнүн лабораториялык тастыктоосу болсо жетишет (GMP), керек болсо фармацевтикалык эквиваленттүүлүкө сыноо жүргүзүп койсо болот [3].

Офтальмологиялык жана отоларингологиялык тажрыйбада колдонулган дары каражарттарынын эритмелери, тамчылары, ингаляцияга керектүү эритмелер жана эритмелерди даярдоого керек болгон күкүмдөргө сыноо өткөрүлбөйт. Ичүү аркылуу колдонулуучу дарылар, суппозиториялар, териге жабыштырылуучу каражаттар сөзсүз түрдө сыноо in vivo өткөрүлөт, ал эми башка учурларда сыноо in-vitro өткөрүлөт. Женериктердин артыкчылыгы, анын баасынын төмөндүгү, клиникалык сыноолордун жыйынтыгынын топтому жана дарынын түп нускасын колдонуу боюнча топтолгон

тажрыйбалар. Патент кармоочунун дары өндүрүүгө болгон монополиясынын патенттик коргоонун мөөнөтү аяктагандыгына байланыштуу түгөнүшү, адамдарга жана жаныбарларга өткөрүлүүчү кымбат баалуу сыноолорду өткөрүүнүн керексиздигине байланыштуу женериктердин баасы, дарынын түп нускасына караганда алда канча төмөн:

FDA нын (дары каражаттарына жана тамак-аш продуктыларынын сапатына санитардык көзөмөл жүргүзүү башкармалыгы) 2010-жылдагы баяндамасына ылайык, бардык дарыларга жазылган рецепттердин 70% женериктерге жазылган рецепттерди түзүп, АКШнын саламаттыкты сактоо системасында женериктерди колдонууда, анын каражаттарын үнөмдөө акыркы он жылдыкта 824 миллиард долларды түзгөн. 2005-жылы дары каражаттарынын түп нускасын чыгаруучулар өздөрүнүн пайдасын жоготпоо максатында, женериктерди чыгарууну башташып, азыркы мезгилде Индия, Кытай мамлекеттеринде кеңири жолго коюлган [5].

Россия мамлекетинде эң маанилүү маселе – бул өндүрүлгөн женериктердин сапатынын жогору болгону, себеби анын сапатына дарынын биоэквиваленттүүлүгүн сыноодо Европа мамлекеттеринен айырмаланып, in- vitro усулун колдонушу, ал эми Европада in-vivo усулу колдонулат. Бирок женериктердин кеңири колдонулушуна аны дары каражатынын түп нускасы менен болгон салыштырмалуу эффективдүүлүгү тоскоол болууда.

Автор өзүнүн макаласында Кыргызстандын калкын эффективдүү жана арзан дары каражаттары менен камсыз кылуу – бул өтө маанилүү жана зарыл экендигин көрсөтүп, женериктерди өлкө ичине ташып келүү, аны аз жерибизде даярдоо жана ташып келүүнүн жолдору, калктын калың катмарында колдонуу боюнча чоң маселе көтөргөн.

Мыйзам боюнча женериктерди өлкөнүн дары базарына алып чыгууга, өндүрүшчү тарабынан анын биоэквиваленттүүлүгүн изилдеп тактоосу жетиштүү. Анын эквиваленттүүлүгү эталондон – 20 % жана + 25 % га чейин болушуна жол берилет. Ошондуктан жогорудагы эрежелерди эске алып, өлкөбүздүн ар бир ишкери жана атуулу женериктерди чыгарууну өздөштүрүп, өлкөбүздүн калкын эффективдүү жана арзан баадагы дары- дармектер менен камсыз кылып, калктын ден соолугун чыңдоого жана сактоого өзүнүн салымын кошуп, өзүнө пайда табышка аракет кылса болот. Женериктерди даярдоо жана калктын ден соолугун чыңдоого колдонуу боюнча алгачкы мисалдар бар. Ата мекендик өндүрүүрчү ООО «Биовит» өзүнүн күчү жана демилгеси менен «Антигриппин», «Лоратадин» жана башка бир топ женериктерди чыгарып, дарыканалар аркылуу калкты арзан баадагы дары-дармектер менен камсыз кыла баштады

Женериктерди чыгаруунун өсүшү, анын өндүрүлүшүнө жана сапатына болгон талаптын жогорулашына алып келип, айрым бир учурда анын айрым бир түрлөрүн өндүрүүнү жана сатууну токтотууга алып келди. 2014-жылы америкалык дары каражаттарынын жана тамак-аш продуктыларынын сапатына көзөмөл жүргүзүүчү башкармалыгы, башка өлкөлөрдө даярдалган женериктердин сапатын текшерүү боюнча кеңири демилге көтөргөн. Текшерүүгө фармацевтикалык базардан Impax Laboratories Inc (дары каражаттарын өндүрүүчү ишканалардын англисче аталышы) фирмасы тарабынан даярдалган Budeprion XL (Бупропион 300 мг, таблетка) женерик – дарысын чыгарууну жана сатууну токтотуу себеп болгон. Ал эми Teva Pharmaceutical Industries (тева фармацевтикалык өндүрүш ишканасы) фирмасынын Weliutrin XL дарысынын негизинде даярдалган Budeprion 150 мг-женерик дарысына эч кандай нааразычылык жок болду.(2012-ж)

Ошондой эле женериктерди чыгарууну жана сатууну токтотуу Американын GMP Индиянын Ranbaxy Laboratories Ltd, Sun Pharmaceutical Industries Ltd, Dr Reddys Laboratories Ltd (америкалык жана индиялык дары каражаттарын чыгаруучу ири компаниялардын англисче аталышы) компаниялары чыгарган женериктерге да колдонулган. (2014-ж) [4]. Женериктерди чыгарууга коюлган талаптын күчөшү

Германияда жана Англияда да байкалууда. Жогоруда айтылгандар, женериктерге болгон талаптын кескин күчөшү, алардын жасалма жол мнен жасалышына чоң таасирин тийгизип, аларды эффективдүү жана керектүү дары-дармектерге айланышына өбөлгө түзөт. Женерик түп нускалуу кымбат баадагы дарыдай эле тийиштүү курамдагы, бирок башка ат менен чыгарылган медициналык дары каражаты. Организмге дарынын түп нускасындай эле таасир этет. Дарынын түп нускасынан бир аз гана айырмаланып, негизинен даамдык касиети башкача болот. Бирок бул дары – женериктердин баасы, даяр жана арзан технологиянын эсебинен бир кыйла төмөн болот жана мыйзамдуу түрдө пайдаланууга жана сатууга берилгендиктен, организмге зыян келтирбейт деп ишеничтүү айтса болот. Женериктер ичегиде жакшы сиңип, талап кылынган таасирди көрсөтө алат. Көптөгөн жарандарды кызыктырган жагдай, эмне үчүн эки бирдей дары каражатынын баасы ар кандай деген суроо. Жооп өтө жөнөкөй - дарынын туп нускасы, ага жумшалган каражат, убакыттын көптүгүндө. Эң алгач адистер дарынын формуласын таап, андан кийин көптөгөн клиникалык изилдөөлөрдү жүргүзүшөт, жарыяларды жана аларды базарга алып чыгуу үчүн көптөгөн иш-аракеттерди аткарышат. Аталган иш-аракеттердин натыйжасында, дарынын түп нускасынын баасы, женериктерге салыштырмалуу алда канча жогору турат. [3,6]. Ал эми женериктерди чыгарууда өндүрүшчү акча каражатын, жаңы технологияларды, жарнамаларды колдонбойт. Көп учурда женериктердин атында, дарынын түп нускасынын атынын бир же эки тамгасы өзгөртүлүп пайдаланууга берилет. Азыркы мезгилде женериктердин тизмеси ондогон сандарды түзөт жана дагы көбөйөт.

Таблица 1Түп нускалуу дары-дармектердин арзан баадагы түрлөрү 2019-жылдагы баалары көрсөтүлгөн.

Таасир этүүчү зат	Кымбат дары	Баасы	Арзан баадагы түрү	Баасы
Амброксол	Амброгексал	110	Амброксол	50
Ацетилсалициловая кислота	Асприн-кардио	125	Кардиаск	35
Бетаметазон и салициловая кислота	Белосалик 30г	400	Акридерм СК 30г	300
Декспантенол	Бепантен	280	Декспантенол	140
Бетагистин	Бетасерк	400	Бетавер	140
Диклофенак	Вольтарен	400	Диклофенак	150
Кетопрофен	Быструмгель	200	Кетопрофен	60
Омепразол	Гастрозол	120	Омепразол	50
Бетаметазон и салициловая кислота	Дипросалик	530	Акридерм СК	300
Флуконазол	Дифлюкан	850	Флуконазол	40
Амлодипин	Нормодипин	620	Амлодипин	40
Омепразол	Омез	180	Омепразол	50

КМШ өлкөлөрүнүн фармацевтикалык базарлары эволюциялык жол менен өнүгүүнү улантууда жана дагы деле болсо "салттуу" бойдон калууда. Жалпы рынок дагы тез өсүп келе жатат жана жергиликтүү өндүрүүчүлөр үчүн жагымдуу. Бул ассортиментте заманбап женериктердин киргизилиши, бул өткөн советтик өлкөлөрдүн көптөгөн жергиликтүү өндүрүүчүлөрүнө бул өлкөлөрдүн калыптанышы учурунда аман калууга мүмкүндүк берди жана азыр алар алдыңкы өндүрүүчүлөрдүн рейтингинде жогорку орундарды ээлешет.

Биздин өлкөдө биринчи жолу 2015-жылы март айында Жогорку Кеңештин жыйынында, Кыргызстанга арзан женериктерди импорттоого уруксат берүү жөнүндө чечим кабыл алынган.

Патент мыйзамына өзгөртүүлөрдү киргизүүнү демилгечилер кымбат баалуу дары-дармектердин арзан аналогдору республиканын калкын керектүү дары-дармектер менен камсыз кылат деп ишенишет. Мыйзам долбооруна 101 депутат добуш берген. [6]

Дарылоонун ыкмалары боюнча Кыргызпатентке 600дөн ашык патенттик өтүнмөлөр келип түшкөн. Учурда 116 патент күчүндө.

Дагы бир кошумча, эпидемия болгон учурда дары-дармектерге милдеттүү лицензия берүүгө мүмкүнчүлүк берет жана эпидемия учурунда Кыргыз Республикасынын калкын арзан дары-дармектер менен камсыз кылат.

Адабияттар:

1. Рябова, Г. А. Регулирование деятельности отечественных и зарубежных компаний на фармацевтическом рынке в РФ / Г. А. Рябова, А. В. Евстратов // Международный научно-исследовательский журнал. — 2014. — № 3-3 (22). — С. 64-66.
2. Препараты-дженерики: перспективы и их место на фармацевтическом рынке /https://cyberlenmka.ra/artide/v/preparaty-dzheneriki-perspektivy-i-ih-mesto-na-farmatsevticheskom-rynke-rossii
3. Евстратов, А. В. Фармацевтический рынок Российской Федерации: основные структурные параметры развития в 2001-2013 годах // Современные технологии управления, 2015. — № 2 (50). — С. 27-36.
4. Проведение качественных исследований биоэквивалентности лекарственных средств. Методические указания. - М., 2004. - 67с.
5. Управление ресурсами в системе здравоохранения региона: монография / С.А. Беляев - Курск: КГМУ, 2017. - 159 с.
6. Поправки в патентный закон вызваны высокими ценами на некоторые виды лекарственных препаратов. / https://ru.sputnik.kg/society// 2015.

УДК 615.1

ЧАГА–БЕРЕЗОВЫЙ ГРИБ – АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ В МЕДИЦИНЕ

Эдилбекова Алмагул Бакиевна, преподователь
E-mail: aalmagul677@gmail.com
Алибаев Шерикбай Исламбекович E-mail: alibaev.71@list.ru
Ошский государственный университет, 723500, г. Ош

Аннотация: *В статье приведен обзор научной литературы по лечебным свойствам березового гриба - чаги. Кроме известных противовоспалительные и противоопухолевых свойств отмечены иммуностимулирующие, гипогликемические, гепатопротективные, противовирусные, радиопротективные свойства. Дана информация о применении чаги в медицине, о ее химическом составе и как и когда можно собирать чагу.*

Ключевые слова: *бефунгин, чага, березовый гриб, Inonotus obliquus.*

ЧАГА–КАЙЫҢ КОЗУ КАРЫНЫНЫН АКТУАЛДУУЛУГУ ЖАНА МЕДИЦИНАДА КОЛДОНУЛУШУ

Эдилбекова Алмагүл Бакиевна, окутуучу E-mail:aalmagul677@gmail.com
Алибаев Шерикбай Исламбекович, E-mail:alibaev.71@list.ru
Ош мамлекеттик университети, Ош шаары, 723500

Аннотация: *Макалада кайың козу карыны - чаганын дарылык касиеттери боюнча илимий адабияттарга серап берилген. Белгилүү сезгенүүгө каршы жана тумоого каршы касиеттерден тышкары, иммуностимулятордук, гипогликемиялык, гепатопротектордук, вируска каршы жана радиопротектордук касиеттер белгиленет. Чаганы медицинада колдонуу, анын химиялык курамы жана чага кантип жана качан чогултуу мүмкүн экендиги жөнүндө маалыматтар келтирилген.*

Ачкыч сөздөр: *чага, бефунгин, сезгенүү, кайың козу карыны, inonotus obliquus.*

CHAGA BIRCH MUSHROOM RELEVANCE OF RESEARCH AND USE IN MEDICINE

Edilbekova Almagul Bakievna, teacher E-mail: aalmagul677@gmail.com
Alibaev Sherikbay Islambekovich E-mail: alibaev.71@list.ru
Osh State University, Osh, 723500

Abstract: *The review of scientific literature on medicinal properties of a birch mushroom - a chaga is provided in article. Except known antiinflammatory and antitumoral properties immunostimulating, hypoglycemic, hepatopro-te^iv, antiviral, radio protective properties are noted.*

Key words: *Befunginum, chag, birch mushroom, Inonotus obliquus.*

1. Введение

Чага или березовый гриб – это многолетний гриб из семейства трутовых, паразитирующий на стволах взрослых берез. Плодовое тело состоит из крупных, твердых желвакаобразных наростов, внутри коричневых, твердых, ближе к древесине – более мягких и светлых (1 рисунок). Гифы гриба разрушают древесину и вызывают загнивание дерева. Встречается в лесной зоне России, Украины, Белоруссии, преимущественно в районах с влажным климатом. Чагу можно встретит и в лесах Кыргызстана, где преимущественно растет березы или можно приобрести в аптечных сетях нашей Республики.

2. Материалы и методы исследования

Химический состав. Плодовое тело гриба содержит хромоген-ный полифенол-карбоновый комплекс, гуминоподобную чаговую и агарициновую кислоты, красящие и смолистые вещества, тритер-пиноид, инотодиол, полисахариды, стерины, органические кислоты, небольшое количество алкалоидов, натрий, калий и значительное количество марганца [4]. В водных экстрактах чаги определяются разные комплексы меланина [8]. В наростах чаги содержится зола (до 12,3%), в состав которой входят окиси Al, Fe, Si, K, Mg, Cu, Mn, Zn и Na [55]. Обнаружены органические кислоты: щавелевая, муравьиая, уксусная, масляная, ванилиновая, параоксибензойная, две тритерпеновые кислоты из группы тетра-циклических тритерпенов, обликвиновая, инонотовая, а также свободные фенолы, полисахариды [7,4].

Рис. 1. Тело чаги на стволе берёзы

3. Результаты и обсуждения

Отмечено присутствие птеринов, лигнина, клетчатки, стеринов -эртостерола, ланестерола, инотодиола [7]. Основными биологически активными веществами чаги считаются водорастворимые окрашенные хромогены, образовавшиеся из комплекса химически активных фенольных альдегидов, полифенолов, оксифенолкарбо-новых кислот и их хининов. Определены тритерпены - инонотусолы A, B, C, D, E, F, G, дитерпены, инонотусическая кислота, ланостановые тритерпены - инонотусаны A, B, C, сесквитерпены дриманового типа, инотолактон C, терпеноиды - 6р-гидрокси-транс-дигидроконферти-фолин, инотодиол, 3р, 22-дигидроксианоста -7, 9 (11) , 24 - триен, 3р-гидро-ксициннамолид, и 17-гидрокси-энт-атисан-19-оическая кислота, 3р - гидрокси-25, 26, 27-тринорланоста - 8, 22Е-диен - 24-оическая кислота [8]. В составе меланина чаги определены насыщенные углеводороды нормального и изостроения, а также пристан, фитан, стераны и терпаны; моно-, ди и триглицериды, О диалкиловые эфиры глицерина, высших жирных кислот и алифатических спиртов, углеводороды и воски, стерины и их эфиры. В чаге открыты новый класс соединений -пигменты стирилпироны, играющие такую же роль как флавоноиды в растениях [4,3].

Из хромогенного комплекса выделяются также гуминоподобные вещества, продуктами разложения которых являются глюкоза, галактоза и ксилоза.

Данных применения чаги в древней медицине нет. Возможно, ему можно приписать те свойства, которые определены древней медициной у агарика.

В народной медицине березовый гриб известен еще с XVI в. Его применяют при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, раке, как общеукрепляющее, тонизирующее средство. Иногда настой заменяет чай [2].

Эргостерол, эргостерола пероксид и траметенолическая кислота основные компоненты чаги с противовоспалительными свойствами. Экстракты чаги могут служить функциональным средством с противоаллергическим действием [5].

Водный настой и полугустой экстракт (бефунгин) плодового тела применяют в качестве симптоматического средства при различных злокачественных новообразованиях в тех случаях, когда исключены хирургическое вмешательство и лучевая терапия, при хронических гастритах с пониженной кислотностью, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, полипозе желудка и кишечника. Установлено, что в начальных стадиях развития рака препараты чаги могут задержать рост опухоли, уменьшают боли, улучшают общее самочувствие больных, но не являются радикальным средством лечения злокачественных образований [9,7].

Спиртовые экстракты чаги оказывают хемопревентивное воздействие при раке толстого кишечника [2].

Считают, что противоопухолевые свойства чаги связаны с его иммуностимулирующими свойствами, в первую очередь благодаря полисахаридам. Полисахариды чаги оказывают хемопровентивное воздействие при раке легких [4,9].

Ланостаны - тетрацик-лические тритерпеноиды, производные ланостеролов чаги обладают выраженными противоопухолевыми свойствами. Низкомолекулярные полифенолы чаги обладают выраженной противоопухолевой активностью [9]. Некоторые исследователи связывают противоопухолевые свойства чаги с наличием бензальдегидов, фенолов, эргостерола пероксидом, траметенолической кислотой. Противоопухолевые и иммуностимулирующие свойства чаги связывают также с лигнин-углеводными комплексами. Определены антимутагенные свойства компонентов чаги. Подтверждены противоопухолевые свойства чаги при опухолях дыхательной, пищеварительных систем. Среди веществ чаги наиболее сильным хемопревентивным, в отношении рака кишечника является эргостерола пероксид [4]. Выявлены свойства экстрактов чаги ингибировать рост меланомы, нейроглиоцитомы [8,4].

Экспериментальные исследования на животных показали, что водные и спиртовые экстракты чаги оказывают гипогликемическое, антилипидпероксидативное воздействие при искусственно вызванном сахарном диабете [7]. Полисахариды чаги оказывают гипогликемическое воздействие [6]. Водорастворимый меланин чаги проявляет антидиабетическую активность. Терпеноиды чаги обладают анти а-гликозидазной активностью. Препарат «Чаговит» эффективен при терапии сахарного диабета II типа. Определены также гипохолестерине-химические свойства экстрактов чаги [1,4].

Экспериментальные исследования показали, что полисахариды чаги предупреждают развитие физической усталости при наличии большой нагрузке.

Применение:100 гр. чаги заливают теплой кипяченой водой на 4 часа для размягчения; после чего гриб измельчают на терке и заливают 500 мл кипяченой воды при температуре +50° С, настаивают 2 суток, принимают по 1 стакану 3 раза в день за 30 минут до еды при язвенной болезни желудка, гастрите. При опухолях малого таза делают клизмы по 50-100 мл. настоя. При заболеваниях, сопровождающихся задержкой жидкости в организме, принимают настой двойной крепости (200 гр. на 500 мл. воды), но в два раза меньше (по 100 мл. 3 раза в день). Настой чаги не токсичен, может храниться до 4 суток [4,9].

Препараты чаги оказывают противовоспалительное воздействие [2]. На основе чаги готовятся мази, крема, которые используют при лечении артритов, артрозов, в стоматологии. Получены хорошие эффекты при лечении препаратами чаги глоссалгий, эрозии твердых тканей зуба.

Экспериментальные исследования на собаках показали, что препарат «Дягиль - Чага» оказывает профилактическое и терапевтическое воздействие при гинекологических заболеваниях, в частности эндометритах, пиометрах и гиперплазии эндометрия. Трипептиды чаги ингибировали агрегацию тромбоцитов. Благодаря полисахаридам и полифенолам чага оказывает антиоксидантное воздействие [7].

Меланин чаги обладает выраженными антиоксидантными и гено-протективными свойствами. Полисахариды чаги, благодаря антиоксидантным свойствам, положительно действуют при терапии экспериментального хронического панкреатита. Выявлены гепатопротективные свойства экстракта чаги. Благодаря антиоксидантным свойствам экстракты чаги улучшают познавательные функции, память. Интересно, что внешнее Y-облучение улучшает лечебные, противоопухолевые свойства чаги.

Чага противопоказана больным с хроническим колитом и хронической дизентерией. При лечении чагой исключено применение пенициллина и внутривенное введение глюкозы. При приеме препаратов чаги необходимо соблюдать молочно-растительную диету, ограничивая употребление мяса, животных жиров, острых блюд.

Открыты противовирусные (против вируса гепатита С, вируса герпеса, гриппа ^N1, ВИЧ и др.) свойства экстрактов чаги. Выявлены антибактериальные свойства экстрактов. Открываются большие перспективы применения препаратов чаги при лечении таких заболеваний как сахарный диабет, СПИД и др. Экспериментальные исследования показали эффективность препаратов чаги при лечении бронхиальной астмы [1].

Выводы

Экспериментальные исследования показали, что 3,4-дигидрокси-бензалокетон чаги предупреждает поражение нервной ткани 6-гидроксидопамином. Тритерпеноиды чаги предупреждают поражение тканей организма тетрахлорметаном [3,2].

Бетулин и траметенолическая кислота чаги ингибируют фермент тирозиназу, в то время как инотодиол и ланостерол повышают активность этого фермента [6].

Экспериментальные исследования показали, что прием экстрактов чаги предупреждает поражение тестикулярно аппарата под воздействием микроволны. Из чаги изготавливают густой экстракт «Бефунгин» и сухой экстракт в виде таблеток.

Рис. 2 . Чай чага.

Литература:

1. Аляутдин Р.Н. «Чаговит» при сахарном диабете II типа [Текст] / Р.Н. Аляутдин и др.// Вестник новых медицинских технологий 2009, 16.
2. Артемьева И.А. Лечение глоссалгии магнитным иммобилизованным препаратом чаги на фоне заболеваний желудочно-кишечного тракта [Текст] /И.А. Артемьева и др.// Бюллетень Восточно-Сибирского Научного Центра Сибирского Отделения Российской Академии Медицинских Наук 2006,
3. Бабицкая В.Г., Щерба В.В., Иконникова Н.В. Меланиновые комплексы гриба !попо^ obliquus [Текст] / В.Г. Бабицкая, В.В. Щерба, Н.В. Иконникова// Прикл. биохим. микробиол. 2000 июль-август.
4. Баландайкин М.Э. Химическая структура и лечебные свойства чаги [Текст] / М.Э. Баландайкин// Фармация 2013, 5, 52-55.
5. М.А. Бурмасова. Состав веществ бутаноль-ного экстракта из меланина чаги [Текст] /Бурмасова М.А., Сысоева М.А. // Химия растительного сырья 2012.
6. Иванова Г.А. Гепатопротекторные свойства меланинов чаги [Текст] /Г.А. Иванова, М.А. Сысоева, В.В. Зобов // Бутлеровские сообщения 2013, 35.
7. Кузьмич Р.Г. Профилактическая эффективность фитопрепарата «дягиль-чага» при гиперплазии эндометрия у собак [Текст] /Р.Г. Кузьмич, С.В. Мирончик, Д.С.Ятусевич, Е.С.Касьянова // Ученые записки учреждения образования "Витебская Ордена "Знак Почета" Государственная Академия Ветеринарной Медицины» - 2010, 46, 2, 35-38.
8. Никитина С.А., Исследование меланина чаги. II. Состав фракции углеводородов [Текст] / С.А. Никитина, В.Р. Хабибрахманова, М.А. Сысоева, Ф.Ф. Носова // Химико-фармацевтический журнал 2015, 49, 8.
9. Шашкина М.Я., Чага в онкологии [Текст] / М.Я. Шашкина, П.Н. Шашкин, А.В. Сергеев // Российский биотерапевтический журнал 2005, 4, 4, 59-72.

УДК. 61.343+611-01

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ АДАПТАЦИИ И ГОМЕОСТАЗА В ТОНКОЙ КИШКЕ

Юлдашев Акрам Юлдашевич, д.м.н., профессор
Ташкентский государственный стоматологический институт
Шатманов Суйнали Токтоназарович, д.м.н., профессор, академик РАЕ
Ошский государственный университет,
Кахаров Зафар Абдурахманович,к.м.н.,доцент
Андижанский государственный медицинский институт
Абдумухтарова Мадина Зафаровна,
Кахарова Хуршида Зафаровна
Ташкентский государственный стоматологический институт

Аннотация: *В этой статье изложены данные связанные с процессами гомеостаза в тонком кишечнике при пищеварении и всасывании. Также изучены иммунологические, физиологические, внутренние и внешние механизмы постоянства внутренней среды. В меньшей степени изучены вопросы об адаптации и регуляции гомеостаза в тонком кишечнике в период активного пищеварения как при вскармливании грудным молоком, так и дефинитивном питании. Работа выполнена на 36 белых беспородных крысах самцах, находящиеся в обычных условиях вивария. Были изучены данные о формировании высоко-адаптированной функциональной системе симбиотного, полостного, примембранного и стерильного мембранного пищеварения, сопряженного с всасыванием.*

Ключевые слова: *регуляция, гомеостаз, всасывание, грудное вскармливание, мембрана.*

ИЧКЕ ИЧЕГИНИН ГОМЕОСТАЗЫ ЖАНА СТРУКТУРАЛЫК ФУНКЦИОНАЛДЫК АДАПТАЦИЯСЫНЫН НЕГИЗДЕРИ

Юлдашев Акрам Юлдашевич, д.м.н., профессор
Ташкент мамлекеттик стоматологиялык институту,
Шатманов Суйнали Токтоназарович, д.м.н., профессор, академик РАЕ
Ош мамлекеттик университети,
Кахаров Зафар Абдурахманович,м.и.к., доцент
Андижан мамлекеттик униврситети медициналык институту,
Абдумухтарова Мадина Зафаровна,
Кахарова Хуршида Зафаровна
Ташкент мамлекеттик стоматологиялык институту,

Аннотация: *Бул макалада тамак сиңирүү жана сиңүү учурунда ичке ичегидеги гомеостаз процесстерине байланыштуу маалыматтар келтирилген. Ички чөйрөнүн туруктуулугунун иммунологиялык, физиологиялык, ички жана тышкы механизмдери изилденген. Анча-мынча, активдүү тамак сиңирүү учурунда ичке ичегидеги гомеостаздын ыңгайлашуусу жана жөнгө салынышы жөнүндө суроолор эмчек эмизүү учурунда да, тамактануу убагында да изилденген. Жумуш виварийдин кадимки шарттарындагы 36 ак монгрелдүү эркек келемиштерде жүргүзүлдү. Сиңүү менен байланышкан симбиотикалык, ич, мембрана жана стерильденген кабыкчаларды сиңирүүнүн жогорку ылайыкташкан функционалдык тутумунун түзүлүшү жөнүндө маалыматтар изилденген.*

Ачкыч сөздөр*: жөнгө салуу, гомеостаз, сиңүү, эмчек эмизүү, кабыкча*

STRUCTURAL AND FUNCTIONAL BASES OF ADAPTATION AND HOMEOSTASIS IN THE THIN GUT

Yuldashev Akram Yuldashevich d.m.s., professor
Tashkent State Dental Institute

Shatmanov Suynaly Toktonazarovich , d.m.s., professor, academician of RAE
Osh State University,
Kakharov Zafar Abdurakhmanovich Andijan State Medical Institute
Abdumukhtarova Madina Zafarovna, Kakharova Khurshida Zafarovna,
Tashkent State Dental Institute

Abstract: *This article presents data related to the processes of homeostasis in the small intestine, during digestion and absorption. Also, studied immunological, physiological, internal and external mechanisms of the homeostasis of the internal environment. To a lesser extent, have been studied questions about the adaptation and regulation of homeostasis in the small intestine during active digestion during breastfeeding and definitive nutrition. The work was performed on 36 white mongrel rats, which are in the usual conditions of vivarium. Had given the studied data on the formation of a highly adapted functional system of symbiotic, abdominal, membrane and aseptic membrane digestion associated with absorption.*

Key words: *regulation, homeostasis, absorption, breastfeeding, membrane.*

1. Введение

Проблема гомеостаза является одной из основополагающих в современном естествознании. Исследование механизмов, которые, вопреки внешним и внутренним воздействиям, обеспечивают поддержание относительного динамического постоянства внутренней среды и относительную стабильность функциональной активности сложных биологических систем, наряду с физиологами, морфологами успешно занимаются специалисты в области иммунологии. Это обусловлено тем, что адаптация организма к быстро или медленно меняющимся условиям внешней среды обеспечивается интегрированной деятельностью регуляторных систем организма, различных иерархических уровней его организации, принимающих активное участие в изменении структуры и функции, поддержании гомеостаза. Наиболее полные сведения о механизмах системного гомеостатического регулирования получены при изучении кровообращения и дыхания, водно-солевого обмена [8]. Значительно меньше изучены механизмы поддержания постоянства концентраций нутриентов и антигенов при транспорте их из тонкой кишки во внутреннюю среду организма. В период активного пищеварения как при вскармливании грудным молоком, так и дефинитивном питании концентрация питательных веществ в крови меняется в строго ограниченных пределах, доля абсорбированных чужеродных белков крайне незначительна [1,5,6,12,13,15,16]. Однако вопрос, какие механизмы, системные регуляторные факторы обусловливают взаимосвязанную деятельность органов пищеварения, интегрируют вдоль тонкой кишки пищеварительно-транспортный конвейер, пищеварение, всасывание и иммунную систему слизистой оболочки, обеспечивают защиту от микроорганизмов и их антигенов, обеспечивают напряженный иммунный потенциал и т.д. оставался до последнего времени неразрешенным. Фрагментарными были данные о том, каким образом иммунная система слизистой оболочки адаптируется, с высокой степенью надежности предупреждает транспорт антигенов пищевого и микробного происхождения во внутреннюю среду, когда они могут меняться резко при каждом приеме пищи, несколько раз в течение суток.

Цель исследования: изучить механизмы адаптации и регуляции гомеостаза при пищеварении и всасывании в тонкой кишке

2. Материал и методы

Работа выполнена на 36 белых беспородных крысах-самцах в возрасте 1, 3, 7, 14, 21 и 120 дней после рождения, находящихся в обычных условиях вивария. Сроки исследования нами выбраны на основании данных собственных исследований и литературы о периодах вскармливания и формирования функциональной системы пищеварения и всасывания [2] и возрастной периодизации животных. Структурные

основы адаптации и регуляции гомеостаза в тонкой кишке в динамике возраста изучены на основании исследования формирования иммунной системы слизистой оболочки и клеточных механизмов процесса всасывания. Кусочки ткани тонкой кишки для морфологических исследований фиксированы в 12% формалине или 1% растворе осьмиевой кислоты. После соответствующей проводки кусочки тканей залиты в парафин или аралдит. Парафиновые срезы окрашены в гематоксилин и эозин; ультратонкие срезы контрастированы уранил-ацетатом и цитратом свинца. Просмотр срезов осуществлялся в микроскопах МИКМЕД-6 или JEOL-100S.

3. Результаты и их обсуждение

У новорожденных 1-3 суточных крыс в слизистой оболочке тонкой кишки имеются сформированные пальцевидной формы и формирующиеся различной формы ворсинки; крипты – на начальной стадии образования. Гидролитически–транспортные ферменты в энтероцитах не определяются. Однако при так называемой «незрелости» желудка, поджелудочной железы и тонкой кишки симбионтное полостное пищеварение осуществляется за счет ферментов, содержащихся в грудном молоке, и адаптивно образуемых нормальной кишечной микрофлорой. Фермент-субстратная адаптация, совершенство процесса пищеварения, сложившегося у человека и других млекопитающих в эволюции, обеспечивает переваривание пластических нутриентов грудного молока и сохранение в нем биологически активных субстратов (иммуноглобулины, гормоны, факуторы роста и др.). Электронномикроскопически уже через 10 минут после первого кормления грудным молоком новорожденных крысят (крысы 3, 7, 14 дней после рождения вскармливались также однократно после 3-часового голодания) транспортируют нерасщепленные биологически активные субстраты с помощью рецепторов, расположенных на поверхности мембран многочисленных тубуло-везикулярных образований, имеющихся между основаниями хорошо развитых микроворсинок. Почти мгновенно окаймленные эндоцитозные образования с содержимым низкой или средней электронной плотности отделяются от апикальной плазмолеммы энтероцитов ворсинок и смещаются в надъядерную цитоплазму и зону комлекса Гольжи. На этом основании рецепторы и объем эндоцитозных образований в основании энтероцитов ворсинок до кормления нами рассматривается как мера регуляции количества и качества абсорбируемых во внутреннюю среду организма в ранний постнатальный период развития биологически активных и пластических субстратов, содержащихся в составе грудного молока. Почти одномоментное отделение эндоцитозных образований от основания микроворсинок предотвращает транспорт в энтероциты ворсинок новых порций пищи, делает процесс всасывания прерывистым, циклическим: система эндоцитозных образований возникает в результате рециклинга мембран через 3 часа после перемещения в область основания микроворсинок всасывающих клеток. Кроме того, рецепторы на их поверхности различают гомологичность и гетерологичность транспортируемого нерасщепленного антиген-значимого субстрата, осуществляют направленный транспорт абсорбированных веществ к структурам комплекса Гольджи, а также к латеральной плазмолемме для экзоцитоза или к первичной лизосоме (при гетерологичности транспортируемого субстрата). Согласно исследованиям К.А.Зуфарова, А.Ю.Юлдашева [2], рецепторы на поверхности эндоцитозных тубуло-везикулярных образований, рецепторы на мембранах структур комплекса Гольджи [10] определяют пути транспорта абсорбированных энтероцитами субстратов. Внутриклеточный транспорт абсорбированных ингредиентов молока длится в общей сложности 2-3, а гетерологичного белка – 6-8 часов после однократного кормления. До 21 дня после рождения крысят клеточное механизмы пищеварения и всасывания в тонкой грудного молока или раствора бычьего альбумина, человеческого гамма-глобулина (гетерологичные белки) соответствуют выше описанному. У 120-дневных крыс переход

на дефинитивное питание, становление органов пищеварительной и других систем организма формирует совершенный пищеварительно-транспортный конвейер как вдоль пищеварительной трубки, так и к от полости к поверхности тонкой кишки. Симбинтное пищеварение осуществляется последовательно в полости и надэпителиальном слое слизи; стерильное - на поверхности мембран энтероцитов ворсинок [1,2,11,14,16]. Заключительный этап - мембранное пищеварение, сопряженное со всасыванием, происходит активно, пассивно, рецептор-опосредованно, в гликокаликсеи плазмолемме энтероцитов ворсинок. Вследствие этого механизмы адаптации и регуляции процессов пищеварения и всасывания в тонкой кишке в половозрелом возрасте млекопитающих усложняются. На основании полученных результатов нами различаются несколько этапов. Первый - просвет тонкой кишки; пищеварение полостноесимбионтное, осуществляется под влиянием нейроиммунной эндокринной системы ферментами желудка, поджелудочной железы, желчи, тонкой кишки, экструзированных энтероцитов, лейкоцитов, нормальной кишечной микрофлоры. Вторым этапом регуляции гидролиза и транспорта образующихся субстратов к поверхности слизистой оболочки тонкой кишки является надэпителиальный слой слизи. Он вариабелен по толщине – от нескольких десятков до сотен микронов - вязкоэластичен, надежно, по всему периметру тонкой кишки изнутри отделяет поверхность слизистой оболочки от просвета. В его состав входят ферменты панкреатические, энтеральные, экструзированных клеток, лейкоцитов, нормальной микрофлоры, субстрат-связывающие белки, sIgA и др. Учитывая значительную толщину, гетерогенность, физико-химических свойства надэпителиаьного слоя слизи на поверхности слизистой оболочки тонкой кишки, следует принять во внимание высокий его сорбционный потенциал, пространственно-временную разобщенность субстрат-связывающих белков и гидролитических ферментов, высокую адаптируемость к условиям среды. Наличие большого числа заряженных групп, иммуноглобулинов и субстрат-связывающих белков позволяет рассматривать надэпителиальный слой слизи как сорбент значительной емкости и регулятор потока субстратов к поверхности слизистой оболочки тонкой кишки.

Следующие этапы - III – водно-электролитный и IV- мембранного пищеварения, сопряженного со всасыванием - протекают в стерильных условиях. III– расположен под слоем слизи, сбалансирован по составу электролитов, pH, содержит энтеральные ферменты, высокую концентрацию sIgA [1,2, 11,16]. IV, заключительный этап пищеварения осуществляется на поверхности микроворсинок. Он пространственно и топографически сопряжен с первой фазой процесса всасывания. Структурно он состоит из кликокаликса, плазмолеммы микроворсинок и единичных окаймленных эндоцитозных образований между их основаниями. Он также стерилен, включает гидролитические и транспортные ферменты, sIgA. Ферменты заключительного этапа пищеварения, находясь на границе раздела внешняя-внутренняя среда сопряжены пространственно и топографически с транспортными ферментами, осуществляющими всасывание в энтероциты ворсинок тонкой кишки [2,6,7,11,12,13,16]. SIgA, который определяется в высокой концентрации на всех этапах пищеварения и транспорта к поверхности слизистой оболочки тонкой кишки, связывая антигены микроорганизмов, пищи, способствует их перевариванию. Однако эндоцитоз между основаниями микроворсинок энтероцитов ворсинок как общебиологическое явление присущ всем эукариотам, наблюдается постоянно в раннем постнатальном периоде жизни, высокоспецифичен, осуществляется с помощью рецепторов. На основании собственных данных, а также литературы следует считать, что рецептор-опрсредованный эндоцитоз после перехода на дефинитивное питание, в половозрелом возрасте необходим для поддержания напряженного иммунного потенцитала в организме совместно с М-клетками пейеровых бляшек, осуществления внутриклеточного пищеварения трудногидролизуемых антигензначимых субстратов и

инертных частиц, для поддержания концентрации во внутренней среде концентрации собственно панкреатических и энтеральных ферментов [3,4,6,11,15].

При пероральном введении крысам 3-недельного или 3-4-месячного возраста пероксидазы хрена через 1 час в надъядерной цитоплазме энтероцитов ворсинок тощей кишки выявляются везикулы с электронноплотным содержимым. Они объясняют появление электронноплотных единичных лизосом в энтероцитах и макрофагах, инфильтрацию иммуноцитами собственной пластинки слизистой оболочки тощей кишки после приема пищи.

Выводы

Таким образом, в раннем постнатальном периоде жизни в динамике грудного вскармливания и перехода на дефинивное питание в тонкой кишке формируется высокоадаптированнаяя функциональная система симбионтного полостного, примембранного и стерильного мембранного пищеварения, сопряженного со всасыванием. Рецептор-опосредованный эндоцитоз в энтероцитах ворсинок тонкой кишки, функционирующий наряду с мембранным пищеварением и всасыванием, с одной стороны, предотвращает потерю негидролизованных нутриентов, с другой, поддерживает напряженный иммунный потенциал в слизистой оболочке желудочно-кишечного тракта и организме в целом. Независимо от деятельности афферентного звена иммунной системы слизистой оболочки тонкой кишки стимуляция Т- и В-лимфоцитов в собственной пластинке тонкой кишки способствует оптимальному функционированию ее эфферентного звена. Это эволюционно сформировавшаяся функциональная система взаимодействия этапов пищеварения и всасывания, афферентного и эфферентного звеньев иммунной системы слизистой оболочки тонкой кишки увеличивает надежность регуляции гомеостаза внутренней среды организма.

Литература:

1. Гальперин Ю.М., Лазарев П.И. Пищеварение и гомеостаз М.:Наука,1986.-304 с.
2. Зуфаров К.А., Юлдашев А.Ю. Тонкая кишка// Руководство по гистологии.-СПб, 2001, т.2.-С.115-140.
3. Коротько Г.Ф.Пищеварение – естественная технология.-Краснодар:ЭДВИ,2010.-304 с.
4. Коротько Г.Ф. Рециркуляция ферментов пищеварительных желез.- Краснодар:ЭДВИ,2011.-130 с.
5. Мазо В.К., Гмошинский И.В., саблина В.В., Зорин С.Н. проницаемость стенки тонкой кишки для белковых антигенов у человека и лабораторных животных. //Вопросы питания.-2008.-№2.-С.10-22.
6. Морозов И.А., Лысиков Ю.А., Питран В.В., Хвыля С.И. Всасывание и секреция в тонкой кишке.- М.:Медицина,1988.- 224 с.
7. Морозов И.А. Структура и функция слизистого слоя тонкой кишки.-М.:Темпус,1998.-282с.
8. Панин Л.Е.Системные представления о гомеостазе.//Бюл. СО РАМН.-2007,№5.- С.10-16.
9. Петухов А.Б., Лысиков Ю.А., Ишкова В.Ю. Пищеварительная функция пристеночного слизистого слоя тонкойкишки при патологии органов пищеварения //Вопр.питания.-2004,6.-С. 21-24.
10. Снигиревская Е.С., Комиссарчик Я.Ю. Структурно-функциональная организация аппарата Гольджи.//Цитология.-Т.48, №1.-С.57-81.
11. Уголев А.М. Мембранное пищеварение.Полисубстратные процессы, организация и регуляция. – Л.:Наука.-1972.-358.
12. Уголев А.М. Теория адекватного питания и трофология.-СПб:Наука,1991.-271.
13. Юлдашев А.Ю., Каххаров З.А., Юлдашев М.А., Ахмедова Х.Ю. Функциональная морфология иммунной системы слизистой оболочки тонкой кишки.- Ташкент: Янги аср авлоди,2008.- 48с.
14. Хавкин И.А. микрофлора пищеварительного тракта.-М.:Фонд социальной защиты, 2006.-416 с.
15. Johnson L.R. Physiologi of gastrointestinal tracts. – London: Acad.Press, N.Y.London. 2006.-2000p.

16. YuldashevA.Yu., Rakhmatova M.H., Tarinova M.V. Функциональная морфология слизистой оболочки тонкой кишкии особенности ее адаптации.//WorldScience.-2017,April,vol.6,N4(20).-P.38-43.

«ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ»
ИЛИМИЙ ЖУРНАЛЫ

Журналды чыгарууга жооптуу редактор: ***Абдуллаева Ж.Д.***

Кыргыз тили боюнча корректор: ***Нурмаматова М.Т.***

Техникалык редактор: ***Суютбекова М.А.***

ОшМУнун "Билим" редакциялык басма бөлүмүндө даярдалып, басмадан чыгарылды.

Биздин дарегибиз: 723500, Ош шаары, Ленин көчөсү, 331.
Байланыш телефондору: (+9963222) 72273
Факс: (+9963222) 70915
Электрондук дарегибиз: E-mail: nauka-oshsu@mail.ru
Сайт: www.oshsu.kg

Негиздөөчүсү – Кыргыз Республикасынын Билим берүү жана илим министрлиги Ош мамлекеттик университети

Басууга берилди: 26.05.2020
Көлөмү: 25 б.т. Буюртма: № 30
Форматы: 176х250 1/8 Нуска: 200 д.

«Билим» редакциялык – басма бөлүмү