

ISSN 2305-7742



ВЕСТНИК

МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

**Республики
Башкортостан**

№ 2

Уфа - 2012

**Региональное отделение общероссийской общественной организации
«Российский союз молодых ученых» в Республике Башкортостан**

**Общество с ограниченной ответственностью
«Агентство инновационных систем»**

Научный журнал

**Вестник молодых ученых
Республики Башкортостан**

Основан в декабре 2010 года

№ 2

Уфа – АИНСИ - 2012

Редакционная коллегия:

Главный редактор: А.Е. Стрижков (канд. мед. наук, доцент)

Заместитель главного редактора: А.Д. Назыров (канд. биол. наук, доцент)

Ответственный секретарь: Д.Ю. Рыбалко (канд. мед. наук, доцент)

Члены: Э.Ф. Аглетдинов (доктор мед. наук, профессор), Д.А. Ахметзянов (доктор тех. наук, профессор), О.А. Баулин (канд. тех. наук, доцент), Г.Ф. Галиева (канд. эконом. наук, доцент), Б.Р. Кулуев (канд. биол. наук, с.н.с.), Р.В. Насыров (канд. тех. наук, канд. фарм. наук, доцент), М.З. Файрушина (канд. полит. наук, н.с.).

Состав редакционного совета журнала:

Абдрахманов Д.М. (канд. филос. наук, доцент), Барсукова Д.Ф. (канд. пед. наук, доцент), Важдаев К.В. (канд. тех. наук, доцент), Гизатуллин Т.Р. (канд. мед. наук, н.с.), Елизарьев А.Н. (канд. тех. наук, доцент), Кутлияров А.Н. (канд. эконом. наук, доцент), Пескова Д.Р. (канд. эконом. наук, доцент), Тарасенко О.С., Хакимова Э.Р. (канд. юрид. наук), Шайхутдинов Р.Р. (канд. искусствоведения, профессор), Шарафуллина Р.Р. (канд. эконом. наук, доцент).

Адрес редакции:

450008, Уфа, ул. Кирова, 1. офис 410 (юридический).

450000, Уфа-центр, а/я 1744 (для переписки).

E-mail: vestnikmurp@ainci.ru

Авторские права:

Редакция не несет ответственности за содержание. Ответственность за достоверность представленных сведений несут их авторы. Перепечатка материалов журнала только с разрешения редакции.

Научные материалы рецензированы.

Печатается при поддержке Министерства экономического развития Республики Башкортостан и Министерства молодежной политики и спорта Республики Башкортостан

Издательство и печать ООО «АИНСИ». Тираж 500 экз. Заказ № 6.

Содержание

ИЗ ЖИЗНИ РЕГИОНАЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОСМУ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН	5
А.Д. Назыров, А.Е. Стрижков, Д.Ю. Рыбалко II ВСЕРОССИЙСКАЯ ЛЕТНЯЯ ШКОЛА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ "ОСНОВЫ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В СО- ВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА"	5
ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	7
П.Б. Болотов, З.Р. Хисматуллина, Р.У. Даниленко КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПСО- РИАЗА В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН	7
МАТЕРИАЛЫ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ, ПОСВЯЩЕННОЙ 200-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ Н.И. ПИРОГОВА	12
А.Е. Стрижков ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ НИКОЛАЯ ИВАНОВИЧА ПИРОГОВА	12
М.Р. Бикташев, А.Е. Стрижков ТРЕХМЕРНАЯ СИСТЕМА КООРДИНАТ АНТРОПОМЕТРИ- ЧЕСКИХ ТОЧЕК ТЕЛА	21
Е.В. Зотова, Я.Р. Ильясова, А.Г. Петрова АРТРОГРИПОЗ КОНЕЧНОСТЕЙ У ТЕЛЯТ	24
Ю.В. Костина, В.Ш. Вагапова ТОПОГРАФИЯ СИНОВИАЛЬНЫХ СУМОК КОЛЕННОГО СУ- СТАВА В ПРЕНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ ЧЕЛОВЕКА	28
М.И. Лукманов, Н.М. Галимов САНАЦИЯ ДИВЕРТИКУЛОВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЁННОГО ДИВЕРТИКУЛЁЗА ТОЛСТОЙ КИШКИ	33

- Л.Р. Мингазова, Ф.Б. Абдулгужин, К.В. Тарасова, Д.В.Тюрина, А.З. Харисова, С.М. Абдрахманова** **36**
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ОСТЕОХОНДРОЗА У УЧАСТНИКОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ
- Л.Р. Мингазова, Н.И. Хисамова, Д.Р. Сафарова, Р.Р. Саяхов, Р.Ф. Саяхов** **39**
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРИ КОРРЕКЦИИ ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА СРЕДИ УЧАСТНИКОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ
- А.Ф. Насретдинова** **42**
ИЗУЧЕНИЕ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ Н.И.ПИРОГОВА С ПОМОЩЬЮ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
- Л.Б. Сулейманова, Р.Э. Сафаров, Р.Ф. Саяхов, Ш.Ф. Фасхутдинов** **45**
ОСОБЕННОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СОРТИРОВКИ И ЭВАКУАЦИИ ПОСТРАДАВШИХ ТОКСИЧЕСКИМИ ХИМИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ В ОЧАГАХ И НА ЭТАПАХ МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ
- Н.И. Хисамова, А.В. Тухватуллин, А.А. Кудряшов, Д.Р. Ибрагимов, Р.Ф. Саяхов, Ш.Ф. Фасхутдинов** **51**
НАЛИЧИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ УРОВНЕМ ТРЕВОЖНОСТИ И ФАКТОРАМИ РИСКА У СТУДЕНТОВ БГМУ
- И.З. Юсупов** **54**
ПОКАЗАТЕЛИ ИММУННОГО СТАТУСА У КРУПОГО РОГАТОГО СКОТА ПРИ КАСТРАЦИОННЫХ РАНАХ

Из жизни Регионального отделения РоСМУ в Республике Башкортостан

А.Д. Назыров, А.Е. Стрижков, Д.Ю. Рыбалко
**ВСЕРОССИЙСКАЯ ЛЕТНЯЯ ШКОЛА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ
"ОСНОВЫ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В СО-
ВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА"**

Региональное отделение РоСМУ в Республике Башкортостан (Уфа, Россия)

A.D. Nazyrov, A.E. Strizhkov, D.Y. Rybalko
**National Summer School for Young Scientists "Fundamentals of research
work in modern conditions: Theory and Practice"**

Regional Office RoSMU in the Republic of Bashkortostan (Ufa, Russia)

В июле 2009-2012 гг. в Башкортостане на базе Республиканского горно-туристского спортивно-оздоровительного лагеря "Иремель" проходили Всероссийские летние школы молодых ученых "Основы научно исследовательской работы в современных условиях: теория и практика". В их работе приняли участие студенты и молодые ученые вузов и НИИ Белоруссии, Казахстана, Москвы и области, Новосибирска, Дубны, Екатеринбурга, Иркутска, Челябинска, Казани, Уфы, Республики Башкортостан и Норвегии.



Рис. 1. Гора Иремель – место проведения II Всероссийская летняя школа молодых ученых.

Наряду с образовательной и научной программами, школа содержала рекреационные и познавательные моменты. Участники школы четыре дня жили в палатках в лесу в наиболее живописном месте Южного Урала, они

совершили восхождение на вторую по высоте вершину Республики Башкортостан – гору Большой Иремель. Всему этому способствовала доброжелательная обстановка, царящая в лагере, и не помешал небольшой дождь, который не редкость в горах.



Рис. 2. Участники Школы на покоренной вершине.



Рис. 3. Лекция для участников школы.

Организатором мероприятия выступили: Региональное отделение Российского союза молодых ученых в Республике Башкортостан, ГОУ ВПО "БГМУ Росздрава", Министерство молодежной политики, спорта и туризма Республики Башкортостан и Агентство инновационных систем.

Оригинальные исследования

П.Б. Болотов, З.Р. Хисматуллина, Р.У. Даниленко

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПСОРИАЗА В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Кафедра дерматовенерологии Башкирского государственного медицинского университета (Уфа, Россия)

P.B. Bolotov, Z.R. Khismatullina, R.U. Danilenko

Clinical and epidemiological features of psoriasis in the Republic of Bashkortostan

Department of Dermatology and Venereology of the Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Псориаз является одной из актуальнейших проблем современной дерматологии, что обусловлено значительной распространенностью и неуклонным ростом заболеваемости, системным характером клинических проявлений, тяжестью течения псориазического процесса, увеличением числа тяжелых форм заболевания и несовершенством методов существующей терапии. Псориаз приводит к существенному снижению качества жизни и потери работоспособности у большинства больных, развитию у них психологических и социальных проблем, большим материальным затратам на лечение [1, 3, 4, 5].

Многочисленные исследования указывают на то, что псориаз мультифакториальное заболевание, которое во многом провоцируется факторами окружающей среды [5,6]. Популяционная частота псориаза колеблется от 0.2 до 11.8% [2,4]. Несмотря на то, что вопросам изучения эпидемиологических и клинических аспектов, региональных особенностей псориаза посвящены многочисленные работы [1,3], отсутствуют исследования о влиянии биогеохимических особенностей территории проживания на течение псориаза. В то же время, данные ряда авторов [2] дают возможность предположить участие биогеохимических особенностей субрегионов Башкирии на формирование и течение псориаза.

С позиций географического принципа изучения псориаза, прослеживаемого в исследованиях последних лет, представляется весьма важным изучение распространенности псориаза и влияния местных факторов риска на формирование этого заболевания на территории Республики Башкортостан.

стан. Определение эколого-биогеохимического обоснования главных триггерных факторов наиболее распространенных болезней человека является одним из основных в системе мероприятий по профилактике заболеваемости, инвалидности населения [121. 131. 132].

Целью настоящего исследования явилось изучение эпидемиологических особенностей и клинических проявлений псориаза в Республике Башкортостан. Кроме того, изучались частота рецидивов и частота поражения опорно-двигательной системы.

Анализ относительных величин выявил крайнюю неравномерность заболеваемости псориазом в Республике Башкортостан. В пределах территории республики показатель заболеваемости псориазом колеблется в пределах от 0,1 до 4,0 на 1 тыс. жителей.

Больные, проживающие в промышленных районах республики (с развитой нефтехимической промышленностью) характеризуются более ранним началом заболевания (в детском возрасте, 10-19, 20-29 лет (17,7%, 33,7%, 26,7% соответственно)), чем больные, проживающие в сельской местности, где наибольший показатель возрастной заболеваемости был в 30-39 лет и у лиц старше 40 лет (33,7%, 24,9% соответственно).

Длительность заболевания псориазом варьировала от 1 месяца до 40 лет. Среди пациентов, проживающих в промышленных районах республики (Уфа, Стерлитамак, Салават, Мелеуз и др.) значительно чаще встречались лица, болеющие псориазом более 10 лет (52,9%).

В результате сравнения установлено, что в группе больных, проживающих в промышленных районах республики, развитие рецидивов псориаза наблюдалось преимущественно 1-2 раза в год (48,9%), чаще наблюдалось и непрерывно-рецидивирующее течение псориаза у этих же больных (40,5%).

Сопутствующие заболевания отмечались у 76,5% обследованных больных, при этом у больных г. Уфы и Стерлитамак в 2,3 раза чаще встречались заболевания эндокринной системы, в 2 раза - заболевания сердечно-сосудистой системы, в 1,7 раза - заболевания желудочно-кишечного тракта, в 1,3 раза – заболевания органов дыхания.

В республике Башкортостан преобладает вульгарная форма псориаза. В промышленных регионах республики, чаще встречались осложненные формы псориаза (экссудативная, артропатическая и эритродермия), а

так же отмечалось значительное повышение (в 2,3 раза) индекса PASI, отражающего площадь поражения и тяжесть течения псориаза.

При изучении клинических особенностей псориаза, под нашим наблюдением на базе РКВД находилось 38 больных псориазом в возрасте от 18 до 76 лет. Среди них было 23 (64%) мужчин и 15 (35%) женщин, средний возраст больных составил 49 лет. Давность заболевания колебалась от года до 44 лет, что в среднем составило около 12 лет.

Все пациенты при поступлении в стационар находились в прогрессирующей стадии заболевания и высыпания носили распространенный характер. Обследование пациентов включало: общеклиническое исследование, дерматологический осмотр, определение биохимических параметров крови, клинических лабораторных показателей крови, общеклиническое исследование мочи. Клиническое обследование включало: сбор анамнеза с учетом факторов риска (диетологических привязанностей, заболеваний родственников), комплексное физикальное исследование. Обследование проводилось дважды: в начале лечения, через две недели после начала лечения.

Генетическая предрасположенность к развитию псориаза в изучаемой группе пациентов была выявлена у 21 больных (39%) на основании обнаружения этого заболевания у ближайших родственников.

У значительной части обследуемых (68%) отмечались многократные рецидивы в течение года – два, три и более, причем, чаще в осенне-зимний период. У некоторых наблюдаемых высыпания существовали перманентно. У большинства больных (46%) наблюдалась зимняя форма заболевания.

У основной части больных (23) псориазом установлен распространенный бляшечный псориаз (64%). Экссудативная форма псориаза выявлена у 16 пациентов (21%). Были установлены следующие тяжелые формы псориаза: у 4% пациентов – псориазная эритродермия, у 6% - пустулезный псориаз, псориазическим артритом страдали 9% больных. Большинство пациентов (преимущественно с экссудативными высыпаниями) беспокоили зуд и жжение кожи.

У части 19 больных (32%) кроме поражений на коже был диагностирован псориазная эритродермия. Диагностика поражения суставов основывалась на комплексном обследовании пациентов, включающем тщательный сбор анамнеза, клинические, рентгенологические, лабораторные

(общеклинические, биохимические анализы и исследование на наличие ревматоидного фактора).

В общем анализе крови данной категории больных отмечался лейкоцитоз, увеличение СОЭ, более выраженной при высокой активности и большой длительности заболевания. Биохимические изменения в крови были неспецифичные: отмечалось повышение уровня серомукоида, фибриногена, сиаловых кислот, у-глобулинов.

Кожные проявления предшествовали артриту у 6 больных, артрит предшествовал кожным проявлениям у 2 больных, и оба процесса развивались одновременно у 1 больного. В тех случаях, когда дерматоз предшествовал суставному синдрому, сроки возникновения артрита были различными: от нескольких месяцев до десятков лет. Дерматоз у всех больных был представлен в виде клиники вульгарного псориаза (*psoriasis vulgaris*).

Псориатический артрит встречался в виде ассиметричного олигоартрита (коленные, реже - пястно- и плюснефаланговые, плечевые суставы) у 6 (66,66%) больных. В виде артритов дистальных межфаланговых суставов патология суставного синдрома встречалась в 2-х случаях. Симметричный ревматоидноподобный артрит (поражение пястно-фаланговых и проксимальных межфаланговых суставов пальцев кистей) наблюдался у 1 больного. Преобладала II степень активности суставного синдрома у 5 (46%) больных, серонегативный вариант встречался у 8 (80%) пациентов.

Поражение суставов чаще проявлялось в виде артралгий, отечности и ограничения подвижности. Боли в пораженных суставах были наиболее выражены в покое, ночью, рано утром, несколько уменьшались днем при движениях, сопровождалась утренней скованностью.

У большей части обследованных пациентов были поражены ногтевые пластинки (56%). Чаще встречались следующие поражения ногтевых пластинок при псориазе: напёрстковидный псориаз ногтей был обнаружен у 3-х больных, изменение цвета по типу масляного пятна у 2-х, по гипертрофическому варианту (с подногтевым кератозом) у 3-х пациентов.

Анализ клинических форм псориаза у пациентов показал, что в структуре псориатической болезни преобладают распространенные бляшечные формы с нестойкими ремиссиями. У большинства больных псориазом наблюдалась зимняя форма заболевания. Среди тяжелых форм чаще встречается псориатическая артропатия (32%).

Таким образом, на основании многолетних наблюдений в республике Башкортостан заболеваемость псориазом выше в крупных городах (с развитой нефтехимической промышленностью), чем в сельской местности. Клинические особенности псориаза обусловлены своеобразием течения тяжёлых форм псориаза в Республике Башкортостан - вариабельность начальных проявлений, сочетанное поражение кожного покрова и ногтевых пластинок, суставов конечностей и позвоночника, большое разнообразие клинических симптомов.

Список литературы

1. Белоусова Т.А. Роль психических расстройств в течении псориаза и экземы / Белоусова Т.А., Дороженко И.Ю., Кабаев Т.И., Дробижев М.Ю. // VIII Всероссийский съезд дерматовенерологов: Тез. науч. раб., - М, 2001.-Ч.1.-С.60.
2. Бурханова Н.Р., Фахретдинова Х.С., Абсалямова П.И. Заболеваемость псориазом в городах и сельской местности в РБ, с развитой химической промышленностью // научно-практическая конф. дерматовенерологов: Сборник. науч. раб., - Казань, 2008.-С.34.
3. Верхогляд И.В. Совершенствование лечения псориаза, осложненного онихомикозом: Дисс.... канд. мед. наук.-М., 2002.-150 с.
4. Маркушева Л.И. Определение уровня гнетаминеподобных белков плазмы крови и антител к гистонам у больных тяжелыми формами псориаза / Маркушева Л.И., Кубанова А.А., Жилова М.Б. // Клин. лаб. диагностика. - 2000. - № 10. - 4.
5. Ухина Т.В. Влияние разных лекарственных форм прогестерона на перекисное окисление липидов и редокс - систему глутатиона в тканях кожи крыс при экспериментальном дерматите // Бюлл. экспер. биол. и медиц.-2000.-Т.129, №23.- С.186-188.
6. Dalgard F. Self-reported skin complaints: validation of a questionnaire for population surveys/ Dalgard F., Svensson A., Holm JO. // Br. J. Dermatol. - 2003. -Vol. 149. - P.794-800.



Материалы Республиканской конференции молодых ученых, посвященной 200-летию со дня рождения Н.И. Пирогова

А.Е. Стрижков

ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ НИКОЛАЯ ИВАНОВИЧА ПИРОГОВА

Кафедра анатомии человека Башкирского государственного медицинского университета (Уфа, Россия)

A.E. Strizhkov

A career of Nikolay Ivanovich Pirogov

Department of Human Anatomy of the Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Великий русский хирург, анатом и педагог **Николай Иванович Пирогов** родился 13/25 ноября 1810 г. в Москве, в семье военного чиновника. Среднее образование Николай Иванович получил сначала дома, а потом в частном пансионе. Четырнадцать лет поступил в Московский университет на медицинский факультет.

Основные даты жизни и деятельности Н.И.Пирогова:

1810 -25 ноября - День рождения.

1824 - Зачисление на медицинский факультет Московского университета.

1828 - 5 июня - Лекарский экзамен.

1828-1832 - Усовершенствование в Дерптском профессорском институте.

1832 - Защита диссертации на степень доктора медицины.

1833-1835 - Заграничная командировка.

1836-1841 - Годы профессорской деятельности в Дерпте. Выход в свет классического труда "Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций" (Дерпт, 1837).

1841-30 января - Назначение профессором Медико-хирургической академии в Петербурге и заведующим хирургическим отделением Второго военно-сухопутного госпиталя.

1841 - Учреждение Пироговым особого отделения для пораженных госпи-

тальными инфекциями.

1843 - Выход в свет научного труда "О перерезке ахиллесова сухожилия".

1843-1845 - Выпуск "Полного курса прикладной анатомии человеческого тела".

1845 - Выпуск труда "Налепная алебастровая повязка в лечении простых и сложных переломов и для транспорта раненых на поле сражений" (С.-П.Б., 1845).

1845 - Издан "Атлас анатомии для судебных врачей".

1845 - Командировка на Кавказский театр военных действий. Анатомические и физиологические исследования об этеризации ("Записки по части врачебных наук", 1847).

1849 - "Отчет о путешествии по Кавказу". Опубликовано в журнале Медико-хирургической академии.

1849 - "Патологическая анатомия азиатской холеры" на русском и французском языках.

1850 - Выход атласа "Анатомические изображения наружного вида и положения органов, заключающихся в трех главных полостях человеческого тела".

1852-1859- Выпуск атласа "Топографическая анатомия замороженных распилов человеческого тела, сделанных в трех направлениях".

1854 - "Костнопластическое удлинение костей голени при вылущении стопы" ("Военно-медицинский журнал", т. 63, 1854).

1854 -1855- Командировка на театр военных действий в Севастополь.

1855 - Выход в свет работы "Анналы клинической хирургии".

1856 - Сентябрь. Оставление Пироговым профессорской деятельности в Медико-хирургической академии.

1856 - "Вопросы жизни" ("Морской сборник", 1856).

1856 -1858- Пирогов - попечитель Одесского учебного округа.

1858 -1861- Пирогов - попечитель Киевского учебного округа.

1861 -1862- Жизнь в имении Вишня (с. Вишня в Подольской губ., теперь Винницкой области).

1862 -1866- Заграничная командировка. Руководство подготовкой молодых русских ученых в иностранных университетах.

1863 -1865- Издание "Начал общей военно-полевой хирургии".

1866 -1870- Жизнь в деревне после отставки.

1870 - Поездка на театр франко-прусской войны.

1871 -1877- Жизнь в деревне.

1871 - вышел из печати "Отчет о посещении военно-санитарных учреждений в Германии, Лотарингии и Эльзасе в 1870 г., представленный академиком Н.И. Пироговым Обществу попечения о больных и раненых воинах".

1877 -1878- Поездка на театр русско-турецкой войны.

1879 - Выход в свет работы "Военно-врачебное дело и частная помощь на театре войны в Болгарии и в тылу действующей армии в 1877-1878 гг."

1879 - "Дневник старого врача" - воспоминания о прожитом, пережитом и передуманном.

1881- 24-26 мая - Празднование в Москве 50-летнего юбилея научной деятельности Пирогова.



Окончив в 1828 г. университет и получив звание лекаря, он был направлен за границу для подготовки к профессорской деятельности. В возрасте 26 лет Пирогов получил звание профессора и возглавил хирургическую клинику в Дерптском университете. Через пять лет (в 1841 г.) Пирогов был приглашен в Петербургскую медико-хирургическую академию, где и пробыл почти 15 лет (1841-1856 гг.), до своей отставки. Здесь он создал первый в России анатомический институт.

Большое влияние на творчество Н.И. Пирогова оказало то, что он являлся участником четырех войн: Кавказской (8 июля 1847 г. Пирогов выехал на Кавказский театр военных действий), Крымской (с 29 октября 1854 г. по 3 декабря 1855 г. он пробыл в Крыму); в 1870 г., по предложению Красного Креста, Пирогов ездил для обзора госпиталей на театр франко-прусской войны и в 1877 году с той же целью, совершил поездку на театр русско-турецкой войны.

Свой огромный опыт Пирогов изложил в четырех классических трудах, посвященных военно-полевой хирургии, которые и легли в основу системы всей современной врачебной помощи раненым на поле сражения. Николай Иванович Пирогов по справедливости считается "Отцом русской хирургии", основоположником военно-полевой хирургии. Пирогов первый в мире применил эфирный наркоз в условиях войны.



16 октября 1846 г. впервые была произведена большая хирургическая операция под полным эфирным наркозом. Н.И. Пироговым осуществились мечты и чаяния хирургов, еще накануне казавшиеся несбыточными, - достигнуто полное обезболивание, расслаблены мышцы, исчезли рефлексы... Больной погрузился в глубокий сон с потерей чувствительности.

За год Пирогов сделал около 300 операций под эфирным наркозом (всего в России с февраля 1847 г. по февраль 1848 г. их было произведено 690). Мысль Пирогова без устали работает над усовершенствованием методики и техники наркотизации. Он предлагает свой ректальный способ наркоза (введение эфира в прямую кишку). Для этого Пирогов конструирует специальный аппарат, улучшает конструкцию существующих ингаляционных аппаратов. Становится активным пропагандистом наркоза. Обучает врачей технике наркотизации. Раздает им аппараты. Им проводятся эксперименты по внутривенному введению эфира.

Свои исследования и наблюдения Пирогов изложил в нескольких статьях: "Отчет о путешествии по Кавказу" на французском языке; на русском - "Отчет" печатался сначала по частям в журнале "Записки по части врачебных наук", книги 3 и 4-1848 г. и книги 1 2 и 3- 1849 г.; в 1849 г. "Отчет" вышел отдельным изданием. Личный опыт Пирогова к этому времени составлял около 400 наркозов эфиром и около 300- хлороформом.

Таким образом, главная цель научного путешествия Пирогова на театр военных действий на Кавказ - применение обезболивания на поле сражения - была достигнута с блестящим успехом.

На Кавказе, во время войны с горцами, Н.И. Пирогов также применил крахмальную повязку Сетона (L . Seutin) для фиксации переломов конечностей у подлежащих транспортированию раненых. Однако, убедившись на практике в ее несовершенстве, он в 1852 г. заменил последнюю своей наклепной алебастровой, т. е. гипсовой, повязкой. Хотя в зарубежной литературе идея гипсовой повязки связывается с именем бельгийских врачей



Матиссенном и Вандерлоо, однако, это неверно, - документально и твердо установлено, что впервые ее предложил и применил Н. И. Пирогов.

Н.И. Пирогов первый в мире организовал и применил женский уход за ранеными в районе боевых действий. Пирогову принадлежит великая честь внедрения этого вида медицин-

ской помощи в армии. Пирогов первый организовал и основал "Крестовоздвиженскую общину сестер попечения о раненых и больных".

Пирогов также первый в мире предложил, организовал и применил свою знаменитую - сортировку раненых, из которой впоследствии выросло все лечебно-эвакуационное обеспечение раненых. "На войне главное - не медицина, а администрация", заявляет Пирогов и, исходя из этого положения, начинает творить свое великое дело.

Пирогов выработал прекрасную систему сортировки раненых в тех случаях, когда последние. Поступали на перевязочный пункт в большом количестве - сотнями. До того на перевязочных пунктах господствовал страшный беспорядок и хаос.

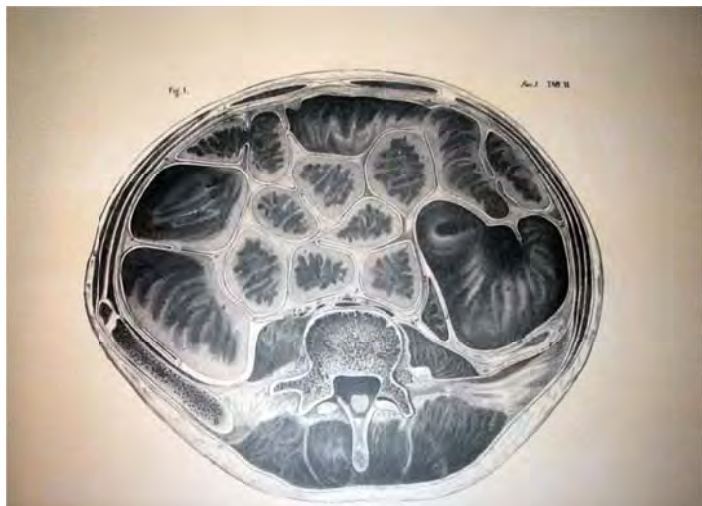
Система Пирогова состояла в том, что, прежде всего, раненые разделялись на пять главных категорий:

- 1) безнадежные и смертельно раненые,
- 2) тяжело и опасно раненые, требующие безотлагательной помощи;
- 3) тяжело раненые, требующие также неотлагательного, но более предохранительного пособия;

- 4) раненые, для которых непосредственное хирургическое пособие необходимо только для того, чтобы сделать возможною транспортировку; наконец,
- 5) легко раненые, или такие, у которых первое пособие ограничивается наложением легкой перевязки или извлечением поверхностно сидящей пули.

Благодаря введению такой весьма простой и разумной сортировки рабочие силы не разбрасывались, и дело помощи раненым шло быстро и толково. С этой точки зрения нам становятся понятными следующие слова Пирогова: «Я убежден из опыта, что к достижению благих результатов в военно-полевых госпиталях необходима не столько научная хирургия и врачебное искусство, сколько дельная и хорошо учрежденная администрация».

Свой опыт и знания в военно-медицинском деле Пирогов изложил в двадцати пунктах, объединенных под названием "Основные начала моей полевой хирургии" - во второй части книги "Военно-врачебное дело", 1879 г. В первом пункте этих "Основных начал" Пирогов писал: "Война-это травматическая эпидемия. Как при больших эпидемиях всегда недостаточно врачей, так и во время больших войн всегда в них недостаток". Военно-полевой хирургии Пироговым посвящены четыре крупных труда: 1) "Медицинский отчет о путешествии по Кавказу" (изд. 1849 г.); 2) "Начала общей военно-полевой хирургии, взятые из наблюдений военно-госпитальной практики и воспоминаний о Крымской войне и Кавказской экспедиции" (изд. 1865-1866 гг.); 3) "Отчет о посещении военно-санитарных учреждений в Германии, Лотарингии и Эльзасе 1870 г." (изд. 1871 г.) и 4) "Военно-врачебное дело и частная помощь на театре войны в Болгарии и в тылу действующей армии 1877-1878 гг." (изд. 1879 г.). И в настоящее время 'в основе систем врачебной помощи на поле сражения лежат в общем те начала, которые выработаны еще Н. И. Пироговым. Это признавали и хирурги прошлого: Е. Бергман, Н. А. Вельяминов, В. И. Разумовский, В. А. Оппель и др. Это признают и современные хирурги-клиницисты и военно-полевые хирурги - Ахутин, Н. Н. Бурденко, В. С. Левит, И. Г. Руфанов 'и ряд других.



Особое место в творчестве Н.И. Пирогова занимают замороженные распилы, или так называемая "ледяная скульптура" - "ледяная анатомия" Пирогова.

Патриарх русской хирургии, Василий Иванович Разумовский, в 1910 г. о замороженных распилах Пирогова писал следующее: "Его

гений использовал наши северные морозы на благо человечества. Пирогов с его энергией, свойственной, может быть, только гениальным натурам, приступил к колоссальному анатомическому труду... И в результате многолетних, неусыпных трудов - бессмертный памятник, не имеющий себе равного. Этот труд обессмертил имя Пирогова и доказал, что русская научная медицина имеет право на уважение всего образованного мира".

Доктор А. Л. Эberman, другой современник этого открытия, рассказывал в своих воспоминаниях: "Проходя поздно вечером мимо анатомического здания Академии, старого, невзрачного деревянного барака, я не раз видел стоящую у подъезда, занесенную снегом кибитку Николая Ивановича Пирогова. Сам Пирогов работал в своем маленьком холодном кабинете над замороженными распилами частей человеческого тела, отмечая на снятых с них рисунках топографию распилов. Боясь порчи препаратов, Пирогов просиживал до глубокой ночи, до зари, не щадя себя. Мы, люди обыкновенные, проходили часто безо всякого внимания мимо того предмета, который в голове гениального человека рождает творческую мысль. Николай Иванович Пирогов, проезжая часто по Сенной площади, где зимой обыкновенно в морозные базарные дни расставлены были рассеченные поперек замороженные свиные туши, обратил на них свое внимание и стал замораживать человеческие трупы, делать распилы их в различных направлениях и изучать топографическое отношение органов и частей между собой".

Н.И. Пирогов пишет о распилах в своей автобиографии: "Вышли превосходные препараты, чрезвычайно поучительные для врачей. Положение многих органов (сердца, желудка, кишок) оказалось вовсе не таким, как оно представляется обыкновенно при вскрытиях, когда от давления

воздуха и нарушения целостности герметически закрытых полостей это положение изменяется до крайности. И в Германии и во Франции пробовали потом подражать мне, но я смело могу утверждать, что никто еще не представил такого полного изображения нормального положения органов, как я". Исследования в этой области Н.И. Пирогов обобщил в цикле научных трудов: "*Anatomia topographica sectionibus, per corpus humanum congelatum triplice directione ductis, illustrata*" (изд. 1852-1859 гг.), 4 тома, рисунки (224 таблицы, на которых представлено 970 распилов) и объяснительный текст на латинском языке на 768 стр.

Этот труд создал Пирогову мировую славу и является до сих пор непревзойденным классическим образцом топографо-анатомического атласа. Он назван профессором Делицыным С.Н. "Лебединой песнью" Пирогова в области анатомии (в дальнейшем Пирогов целиком посвятил себя хирургии).

Академия наук отметила этот гениальный вклад в науку большой Демидовской премией. Этот труд еще долго-долго будет служить источником знаний для многих поколений анатомов и хирургов.

Из ценнейших и виднейших работ Николая Ивановича Пирогова, написанных им еще в период его пребывания в Дерпте, имеющих мировое значение и открывших новую эпоху, новую эру в развитии хирургии, следует отметить - "Хирургическую анатомию артериальных стволов и фасций", - „*Anatomia chirurgica truncorum arterialium atque fasciarum fibrosarum*". Она была написана Пироговым в 1837 г. на латинском и в 1840 г. на немецком языках и переведена вскоре на все европейские языки, в том числе и на русский. Этот замечательный труд переиздавался на русском языке много раз: в 1854 г. - Блейхманом, в 1861 г.- Шимановским и в последний раз, в 1881 г., он был переиздан, к сожалению, неудачно, под редакцией и с примечаниями С. Коломнаина. Этот труд был увенчан Демидовской премией Академии Наук

Таким образом, Николай Иванович Пирогов был одним из творцов, инициатором и основоположником той анатомической отрасли, которая носит в настоящее время название топографической анатомии. Эта молодая наука во времена Пирогова - еще только-только нарождалась, возникая из практических потребностей хирургии.

Величайшей заслугой Николая Ивановича Пирогова в области хирургии является именно то, что он прочно и навсегда закрепил связь ана-

томии с хирургией и тем самым обеспечил прогресс и развитие хирургии в будущем.

Важной стороной деятельности Пирогова является также и то, что он один из первых в Европе стал в широких размерах систематически экспериментировать, стремясь решать вопросы клинической хирургии опытами над животными.



Николай Иванович Пирогов - основоположник военно-полевой хирургии, великий педагог, общественный деятель и пламенный патриот своей Родины - наша национальная гордость. Пирогов, как Бурденко, как Сеченов и Павлов, как Боткин и Захарьин, как Мечников и Бехтерев, как Тимирязев и Мичурин, как Ломоносов и Менделеев, как

Суворов и Кутузов - с полным правом может быть назван новатором и воином науки.

Пирогов умер 23 ноября (5 декабря) 1881 года, но его блестящие научные достижения живут и поныне.

Список литературы:

1. Бурденко Н.Н. «Н.И. Пирогов - основоположник военно-полевой хирургии. Начала общей военно-полевой хирургии, ч.1, 1941.
2. Делицын С.Н. Несколько слов об атласе топографической анатомии Н.И.Пирогова //Русский хирургич. архив.-1905.- Кн.2.-С.142.
3. Коган И.С. "Н.И. Пирогов". – Харьков, 1946.
4. Н.И. Пирогов, Начала общей военно-полевой хирургии. - Часть 2. - 1944. - С. 456-457.
5. Смирнов Е.И. Идеи Н.И. Пирогова в дни Великой Отечественной войны // Хирургия. - 1943, №2-3
6. Штрайх С.Д. Комментарии к "Севастопольским письмам и воспоминаниями Н.И. Пирогова". - Издательство Академии наук СССР, 1950. - С. 551.
7. Островерхов Г.Е., Лубоцкий Д.Н., Бомаш Ю.М.. Оперативная хирургия и топографическая анатомия. – М.: Медицина. - 1972г.
8. Г. Гезер, Основы истории медицины, Казань, 1890г.
9. История медицины, под редакцией Б.Д. Петрова, М., Медицина, 1954г.
10. Н.И. Пирогов Севастопольские письма и воспоминания, М. Изд. Академии наук СССР, 1950.
11. М.Д. Злотников. Великий русский хирург Николай Иванович Пирогов. Облгиз, Иваново, 1950 .

М.Р. Бикташев, А.Е. Стрижков
**ТРЕХМЕРНАЯ СИСТЕМА КООРДИНАТ
АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ТОЧЕК ТЕЛА**

Кафедра анатомии человека Башкирского государственного медицинского университета (Уфа, Россия)

M.R. Biktashev, A.E. Strizhkov
**Anthropometric coordinate system on the frontal projection body of young
wrestlers**

Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

В настоящее время требуется уточнение способов измерения антропометрических параметров. Стандартизация места положения основных антропометрических точек в пространстве способна облегчить автоматизированную их оценку.

Целью настоящего исследования является разработка трехмерной системы координат антропометрических точек тела человека.

Объектом исследования служили 65 мужчины в возрасте 16 - 22 лет. Использовались стандартные и оригинальные методы соматометрии (200 параметров), по результатам которых восстанавливались координаты узловых антропометрических точек (рис. 1).



Рис. 1. Антропометрия узловых точек антропометрических точек борцов

Для этого была разработана система координат с нулевой точкой, являющейся пересечением линии центра тяжести и горизонтальной плоскости. Ось абсцисс соответствовала фронтальной оси (положительное направление – налево). Нулевая точка соответствовали пересечению вер-

тикальной оси (срединной линии тела) с нулевой горизонтальной плоскостью (линия пола). Ось ординат соответствовала сагиттальной оси (положительное направление – вперед), лежащая на нулевой горизонтальной плоскости. Осью аппликата была принята вертикальная ось. Положительное направление – вверх от нулевой точки (пересечение с нулевой горизонтальной плоскостью). Анализ первичных количественных данных и моделирование проводились стандартными методами (пакет анализа MS Excel 2007).

Было проведено моделирование проекции этих точек на фронтальную и сагиттальную плоскости. По данным проекциям легко восстановить истинные координаты каждой точки. Общие антропометрические данные юношей представлены в таблице 1. Координаты узловых антропометрических точек приведены в таблице 2 (ордината точек не приводится).

Таблица 1.

Общие антропометрические показатели мужчин юношеского возраста (n=65)

Показатель	Среднее значение	Минимум	Максимум
Возраст (лет)	18,7 ± 2,4	16	22
Масса тела (кг)	74,3 ± 13,8	57	119
Рост (см)	174,2 ± 5,1	164	184

Таблица 2.

Координаты узловых антропометрических точек на фронтальной проекции тела борцов юношеского возраста (шкала в мм)

Точка	Абсцисса	Аппликата
1	2	3
Верхушечная точка	0	1741,9 ± 50,7
Верхнегрудинная	0	1415,6±50,9
Угол грудины	0	1377,8±51,2
Мечевидный отросток	0	1240,9± 50,8
Лобковая точка	0	900,0±42,1
Пупок	0	1049,3±42,0
Копчиковая точка	0	914,7±45,9
Выступающий позвонок	0	1484,4±46,9
Грудная (4 ребро) пр./л	-143,8±14,6/143,8±14,6	1309,4±51,0
Талия пр./лев.	-131,1±11,2/-131,1±11,2	1106,8±44,8
Живот пр./лев.	-141,8±13,3/141,8±13,3	1049,3±42,0
Плечевая пр./лев.	-216,1±11,9/216,1±11,9	1416,8±48,1/1423,7±46,2
Лучевая пр./лев.	-216,1±11,9/216,1±11,9	1095,4±34,5/1087,1±59,6
Шиловидная пр./лев.	-216,1±11,9/216,1±11,9	850,0±33,0/852,2/31,2

Пальцевая пр./лев.	-187,6±11,9/187,6±11,9	647,5±29,2/651,6±29,2
Передневерхнеостистая	-127,5±19,4/127,5±19,4	976,3±48,8/975,0±46,3
Большевертельная пр./л.	-160,6±12,1/160,6±12,1	898,5±87,8/897,6±96,8
Верхнеберцовая пр./лев.	-103,2±19,7/103,2±19,7	481,3±27,3/474,1±29,8
Нижнеберцовая пр./лев.	-67,9±12,3/67,9±12,3	77,5±16,2/75,4±16,7

Примечание: пр./лев. – правая/левая

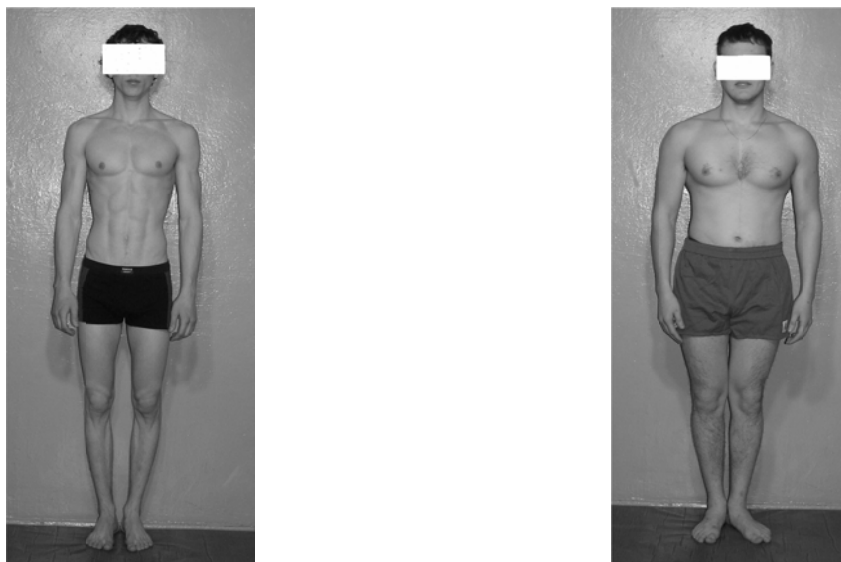


Рис. 2. Крайние типы телосложения юношей спортсменов: долихоморфный и брахиморфный

Таким образом, новая антропометрическая система координат является объективным инструментом для трехмерного моделирования тела человека. Полученные данные количественные данные позволяют стандартизировать основные проекции любых точек тела и оптимизировать соматотипирование человека (рис. 2).

Список литературы

1. Мартиросов Э. Г. Методы исследования в спортивной антропологии. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 199 с
2. Година Е.З. Современные методы исследования состава тела в спортивной антропологии / Е.З. Година [и др.] // 12 международный научный конгресс "Современный олимпийский и параолимпийский спорт и спорт для всех", 26-28 мая 2008 г. : материалы / Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма. - М., 2008. - Т. 2. - С. 59-60.

Е.В. Зотова, Я.Р. Ильясова, А.Г. Петрова,
АРТРОГРИПОЗ КОНЕЧНОСТЕЙ У ТЕЛЯТ

Кафедра анатомии, патологической анатомии, акушерства и хирургии Башкирского государственного аграрного университета (Уфа, Россия)

E.V. Zotov, J.R. Ilyasova, A.G. Petrov

Arthrogryposis extremities in calves

Department of Anatomy, Pathology, Obstetrics and Surgery Bashkir State Agrarian University (Ufa, Russia)

В одном из хозяйств Нуримановского района были выявлены случаи рождения 27 телят бестужевской породы с искривлениями передних конечностей. Из анамнеза жизни матерей было установлено чрезмерное скармливание им белково-витаминных добавок, в том числе в период стельности, что, по-видимому, и послужило причиной врожденных аномалий у телят.

Кормовые добавки используются в животноводстве целенаправленно для решения проблемы дефицита какого-либо питательного вещества. Дефицит протеина составляет в среднем 20%, поэтому существует необходимость использования протеиновых добавок. Однако, существуют строгие правила их использования: постепенное приучение животных, наличие в рационе кормов, богатых сахарами, тщательное перемешивание добавок с кормом. Запрещается скармливать белковые добавки коровам в последней трети беременности, высокопродуктивным, больным и истощенным животным. Обязательно нужно придерживаться рекомендаций по структуре кормления отдельных видов животных в рационе. Чрезмерное скармливание кормовых добавок ведет к снижению продуктивности животных, а также к рождению ими нежизнеспособного потомства, потомства с врожденными аномалиями.

По характерным признакам искривления передних конечностей был поставлен диагноз артрогрипоз. Термин артрогрипоз [arthrogryposis – изогнутый, кривой, искривленный] – стойкая флексия сустава, врожденные множественные контрактуры суставов конечностей. Врожденные контрактуры конечностей описаны почти у всех видов сельскохозяйственных животных и часто создают серьезное препятствие при родах. Они могут поражать только грудные или только тазовые конечности, либо распространяются на обе пары конечностей и нередко сочетаются с другими уродствами.

Данное заболевание встречается и у человека. Известно, что оно возникает на ранних стадиях эмбрионального развития, но причины остаются невыясненными. Клинически различают две формы артрогрипоза: типичную с поражением нижних и верхних конечностей (иногда и позвоночника) и атипичную - с поражением только нижних или верхних конечностей. Для типичной формы характерно вынужденное положение конечностей. Руки приведены и находятся в состоянии внутренней ротации. Прижатые к туловищу плечи отводятся мало из-за сопротивления мягких тканей в подмышечной области. Локтевые суставы разогнуты, движения в них часто отсутствуют. Лучезапястные суставы согнуты и отклонены во фронтальной плоскости. Пальцы недостаточно развиты и как бы сжаты в кулак, при этом большой палец прижат к ладони. Бедра, как правило, отведены и согнуты в тазобедренных и коленных суставах. Стопы находятся в положении типичной косолапости. Вынужденное положение суставов конечностей просматривается на фоне выраженной атрофии всех мышц. Контуры суставов и мышечных групп сглажены. Активные и пассивные движения или отсутствуют или сохраняются в малом объеме. Иногда описанная картина усугубляется вывихом в тазобедренных, коленных, плечевых и других суставах.

До сих пор остается неясным, идет ли при артрогрипозах речь о чистых миопатиях (миодисплазиях) или же здесь налицо нервные дегенерации (нейромиодисплазии).

Клинические проявления в легких случаях ограничиваются искривлением запястного сустава кпереди и снаружи («висячее колено») или в форме так называемой костыльной ноги. Такие слабо выраженные искривления часто восстанавливаются. Однако с возрастом отмечается тенденция к ухудшению. В более тяжелых случаях наблюдается такая сильная контрактура сухожильных сгибателей, что телята опираются уже не на подошвенную часть копытец, а на переднюю сторону путового сустава и венечной кости. Изменение наклона путовых костей («медвежья лапа») поворот путового сустава кнаружи (супинация) приблизительно на 45° медиально при отвесном положении плечевой кости, одновременном косом положении лучевой и локтевой костей создают картину таксообразной кривоногости с перестроенностью на 10-15 см. Одновременно в качестве приспособления к искривлениям сустава возникают вторичные изменения. Суставы, и в особенности наиболее сильно поражающиеся запяст-

ные суставы, хотя и сохраняют ограниченную способность к сгибанию, но выпрямить их можно только путем перерезки мышц сгибателей, сухожилий и фасций. Анкилоз отсутствует. Незначительная мышечная атрофия довершает картину аномалии.

В исследуемом хозяйстве у телят наблюдалась гипотрофия. При патологоанатомическом исследовании выраженных изменений во внутренних органах, кроме атрофии тимуса и паренхиматозных органов, обнаружено не было. Наиболее характерные изменения наблюдались при внешнем осмотре на передних конечностях в виде искривлений запястного сустава в латеральном и частично дорсальном направлении. Согнуть конечность в суставе не получилось.

Таблица 1

Результаты измерений мышц грудной конечности теленка

Мышцы	Длина, см	Ширина, см	Толщина, см
m.Supraspinatus	23	4	3
m.Subscapularis			
1-ая головка	14	1,8	1,0
2-ая головка	19	4,7	0,6
3-я головка	16	2,2	0,4
m.Teres major	15	2,6	1,6
m.Deltoideus			
лопаточная головка	16,5	3,9	1,6
акромиальная головка	12	3,3	0,7
m.Infraspinatus	27	8	2,1
m.Triceps brachii			
медиальная головка	16	4	0,6
латеральная головка	15,5	4,3	0,9
длинная головка	14	6,5	3,5
m.Biceps brachii	12,2	5	1,6
m.Coracobrachialis	11	2,4	0,4
m.Extensor carpi radialis	26	5	2
m.Extensor carpi ulnaris	20,5	2,8	0,8
m.Flexor carpi radialis	18	2,2	0,6
m.Flexor carpi ulnaris	18,5	3,5	0,5
m.Flexor digitorum superficialis	32,5	2,7	0,4
m.Flexor digitorum profundus	32	1,6	0,7
m.Extensor digitorum communis	42	2,3	0,3
m.Extensor digitorum lateralis	43	0,9	1,6

После препарирования передней конечности были произведены измерения основных мышц, в особенности действующих на области запястного сустава, пясти и пальцев. Измерялась длина по телу мышцы и сухожилиям от мест ее прикрепления к костям, ширина – в самом широком месте и толщина при помощи штангенциркуля.

Патологоанатомическое исследование искривленных грудных конечностей обнаружили в основном следующие изменения: легкую функциональную атрофию сгибательной мускулатуры предплечья и неправильную, более узкую и более удлиненную форму длинной головки, трехглавого мускула плеча (*Caput longum musculi tricipitis*). Сухожильные окончания общего пальцевого разгибателя (*M. extensor digitalis communis*) были частично сращены с периостом пястной кости, сухожилия специального разгибателя пальцев (*M. extensor digiti proprius*) на уровне дистального ряда костей запястного сустава срослись внутри сухожильного влагалища с этим последним. Кости были всегда сформированы нормально, лопатка поставлена более отвесно, а угол плечевого сустава более открыт, чем обычно.

Таким образом, описанное нами заболевание изучено недостаточно. Можно предположить, что это не генетическая аномалия, а нейромиодисплазия, связанная с неограниченным включением в рацион беременных коров белково-витаминных добавок, так как после прекращения использования белково-витаминных добавок этот вид уродства не встречается.

Список литературы

1. Арнаудов, Д. Медицинская терминология [текст]: учеб.пособие/ Д.Арнаудов, Д.Георги. – Медицина и физкультура – София, 1964. – С. 38
2. Ветеринарная патогенетика [текст]/ Э. Вгунер [и др.]; под ред. П.Ф. Терехова. – М.: Колос, 1979. – С. 298 – 305
3. Knoop, G. Die Bedeutung der Zucht auf Erbgesundheit, dargestellt am Beispiel der amyotrophischen Vordergliedmaßenverkrümmung des Rindes/ Veterinarmed/ G. Knoop// Diss. Berlin, 1958. – С.54
4. Remmers, H. Erblich bedingte Vordergliedmaßenverkrümmung des Rindes in einer Schwarzbuntzucht Nordwestdeutschlands. Veterinarmed/ H. Remmers// Diss. Hannover, 1939. – С. 61

Научные руководители – профессор, д.в.н. Сковородин Е.Н.,
доцент, к.б.н. Шакирова С.М.

Ю.В. Костина, В.Ш. Вагапова

ТОПОГРАФИЯ СИНОВИАЛЬНЫХ СУМОК КОЛЕННОГО СУСТАВА В ПРЕНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ ЧЕЛОВЕКА

Кафедра анатомии человека Башкирского государственного медицинского университета (Уфа, Россия)

U.V. Kostina, V.S. Vagapova

Topography synovial bags knee joint prenatal ontogeny of human

Department of Human Anatomy, Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

В литературе достаточно подробно описывается пренатальное развитие суставной щели, капсулы, связок, переходных зон, менисков и путей гемо- и лимфомикроциркуляции синовиальной мембраны коленного сустава [1,2,3,4,5]. Однако данных об этапах развития и особенностях строения различных синовиальных сумок коленного сустава в пренатальном онтогенезе в литературе мы не обнаружили. В связи с этим, целью нашего исследования явилось выявление этапов развития, особенностей строения и топографии синовиальных сумок коленного сустава в различные сроки пренатального онтогенеза человека. Материал исследования - коленные суставы от 160 трупов плодов человека различных сроков гестации. В работе применялись: макро-микроскопические, гистологические, статистические методы исследования.

Анализ полученных данных показал, что на 5-6 неделях эмбрионального развития на сагиттальных гистотопографических срезах полость коленного сустава отсутствует. В местах, соответствующих локализации наднадколенниковой и глубокой поднадколенниковой сумок, определяются просветления интерхондральной мезенхимы. У 5-6 недельных эмбрионов участок просветления соответствующий наднадколенниковой сумке находится на передней поверхности бедра под зачатком сухожилия четырехглавой мышцы бедра. Спереди и сверху это просветление ограничивается зачатком общего сухожилия четырехглавой мышцы бедра и основанием надколенника, сзади – передней поверхностью хрящевой закладки бедренной кости, снизу – мезенхимой (рис. 1). Вертикальный размер сагиттального среза этого просветления составляет, в среднем, $0,89 \pm 0,18$ мм (max - 1,12 мм, min - 0,62 мм); переднезадний равняется, в среднем, $0,34 \pm 0,02$ мм (max - 0,34 мм, min - 0,34 мм). Его границами являются сверху – мезенхима, спереди – зачаток связки надколенника, снизу – бугристость хрящевой закладки большеберцовой кости, сзади – ее передняя по-

верхность. Средние значения вертикального размера сагиттального среза описываемого просветления глубокой поднадколенниковой сумки составляют $0,35 \pm 0,25$ мм (max – 0,87 мм, min – 0,25 мм); соответственно его переднезадний размер - $0,16 \pm 0,03$ мм (max – 0,20 мм, min – 0,12 мм).

Начиная с 7-8 недель антенатального развития начинают формироваться полость сустава и исследуемые синовиальные сумки в виде узких щелей «С» - образной формы. Особенностью этого возраста является то, что на уровне основания хрящевого зачатка надколенника, по направлению к передней поверхности будущей бедренной кости, проходит продольная, тонкая соединительнотканная перегородка, покрытая со всех сторон 2-3 слоями клеток вытянутой формы с палочковидными ядрами и отделяющая зачаток наднадколенниковой сумки от полости сустава. В 9-16 недель развития продолжается процесс расширения суставной щели. Пространства между стенками сумок, свободные от мезенхимы, становятся все более отчетливыми. По сравнению с предыдущими возрастами, их вертикальные и переднезадние размеры достоверно увеличиваются в 2 раза. Среднее значение вертикального размера у наднадколенниковой сумки составляет $2,57 \pm 0,34$ мм (max – 2,78 мм, min – 2,0 мм); переднезаднего – $1,03 \pm 0,02$ мм (max – 1,06 мм, min – 1,01 мм). У глубокой поднадколенниковой вертикальный - $1,84 \pm 0,03$ мм (max и min соответственно 1,89 и 1,80 мм), переднезадний – $0,62 \pm 0,02$ мм (max – 0,66 мм, min – 0,59 мм). В 17-20 недель внутриутробной жизни обе синовиальные сумки четко прослеживаются на всех препаратах (рис. 2). Среднее значение вертикального размера наднадколенниковой сумки достоверно увеличивается по сравнению с предыдущим периодом и составляет $5,28 \pm 0,30$ мм (max - 5,80 мм, min – 5,10 мм); переднезаднего - $2,24 \pm 0,03$ мм (max – 2,29 мм, min – 2,20 мм). Среднее значение вертикального размера сагиттального среза глубокой поднадколенниковой, также достоверно увеличивается и равняется $2,89 \pm 0,22$ мм (max – 3,23 мм, min – 2,56 мм); переднезаднего - $1,75 \pm 0,03$ мм (max – 1,80 мм, min – 1,71 мм).

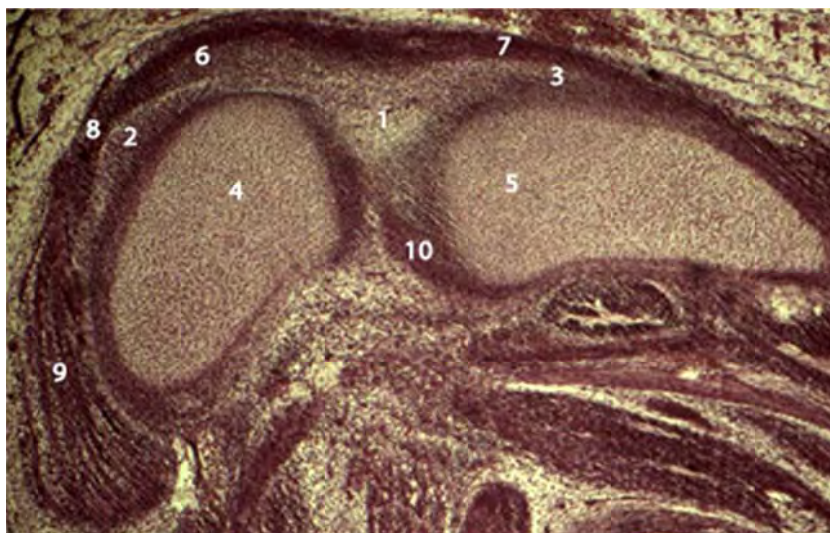


Рис.1. Сагиттальный срез коленного сустава эмбриона 5-6 недель развития. 1,2,3 – интерхондральная мезенхима; 4 – хрящевая закладка бедренной кости; 5 – хрящевая закладка большеберцовой кости; 6 – хрящевой зачаток надколенника; 7 – зачаток связки надколенника; 8 – зачаток сухожилия четырехглавой мышцы бедра; 9 – зачаток мышцы четырехглавой мышцы бедра; 10 – зачаток передней крестообразной связки. Окраска гематоксилин-эозином. Микрофото. Об. 5, ок. 10.

Таким образом, к концу первого периода внутриутробного развития полость сустава анатомически сформирована. На препаратах она представлена в виде «С» - образной щели между хрящевой закладкой бедренной кости и надколенником, хрящевыми закладками бедренной и большеберцовой костями, и полностью изолирована от двух синовиальных сумок: наднадколенниковой и глубокая поднадколенниковой, которые на этом этапе имеют вид узких щелей.

На 21-28 неделях развития плода полость коленного сустава увеличивается. В эти сроки между полостью и наднадколенниковой сумкой впервые возникает сообщение. В соединительнотканной перегородке, отделяющей их в предыдущие сроки развития, образуется отверстие диаметром в 2 мм. Вертикальный размер сумки составляет $6,37 \pm 0,23$ мм (max – 6,78 мм, min – 6,22 мм); переднезадний - $3,25 \pm 0,03$ мм, max – 3,30 мм, min – 3,20 мм). Глубокая поднадколенниковая сумка изолирована от полости сустава поднадколенниковым жировым телом. Ее вертикальный размер составляет, в среднем, $3,25 \pm 0,19$ мм (max – 3,50 мм, min – 3,0 мм); переднезадний - $2,39 \pm 0,04$ мм (max – 2,50 мм, min – 2,34 мм). Их размеры существенно не отличаются от таковых плодов 17-20 недель развития.

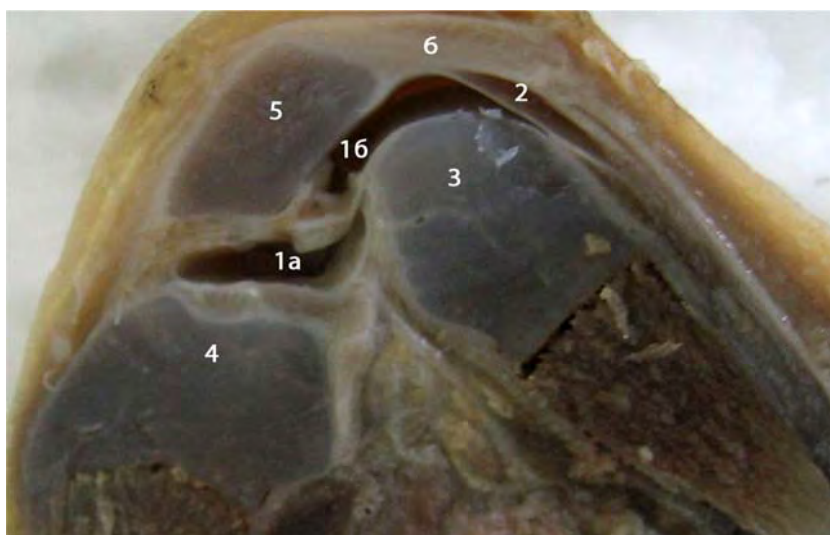


Рис. 2. Сагиттальный срез коленного сустава. 1а, 1б – полость коленного сустава; 2 – наднадколенниковая сумка; 3 – хрящ бедренной кости; 4 – хрящ большеберцовой кости; 5 – надколенник. Плод мужского пола, 20 недель развития. Макропрепарат.

В 29-32 недель вертикальный размер сагиттального среза наднадколенниковой сумки составляет $10,55 \pm 0,38$ мм (max – 10,90 мм, min – 10,10 мм); переднезадний - $7,31 \pm 0,01$ мм (max – 7,33 мм, min – 7,29 мм). Вертикальный размер глубокой поднадколенниковой составляет $5,30 \pm 0,24$ мм (max – 5,70 мм, min – 5,0 мм); переднезадний - $4,20 \pm 0,08$ мм (max – 4,34 мм, min – 4,10 мм). На 33-36 неделях внутриутробного развития человека полость коленного сустава настолько обширна, что уже охватывает боковые поверхности мышечков бедра. Капсула широкая, свободная, прикрепляется на 1 см выше края суставного хряща и впереди переходит в наднадколенниковую сумку, которая, по нашим данным, к этому сроку имеет два варианта взаимоотношения с полостью сустава: 1) она полностью изолирована от полости сустава соединительнотканной перегородкой; 2) в соединительнотканной перегородке между ними имеется отверстие диаметром в 2-4 мм. Ее стенками являются: спереди и сверху – сухожилие четырехглавой мышцы бедра, сзади – нижняя треть передней поверхности бедренной кости, снизу – поднадколенниковое жировое тело. На сагиттальных срезах средние размеры, по сравнению с предыдущим периодом, достоверно возрастают и составляют: вертикальный - $23,27 \pm 0,36$ мм (max – 23,90 мм, min – 23,0 мм); переднезадний - $24,63 \pm 0,86$ мм (max – 25,50 мм, min – 23,20 мм). Глубокая поднадколенниковая сумка, ее средние значения также достоверно увеличиваются при $p < 0,05$ от таковых плодов 29-32

недель и составляют: вертикальный размер - $15,67 \pm 0,28$ мм (max – 16,0 мм, min – 15,10 мм); переднезадний - $17,08 \pm 0,06$ мм (max – 17,21 мм, min – 17,02 мм). Увеличение всех размеров обеих сумок на описываемом этапе пренатального развития человека следует считать критическим периодом. В 37-40 недель пренатального развития человека наднадколенниковая сумка выявляется во всех случаях. Она имеет три варианта сообщения с полостью сустава: полное – в 1% случаев, частичное – 12%, отсутствие сообщения – 87%. Ее вертикальный размер равняется, в среднем, $25,34 \pm 0,38$ мм (max – 25,80 мм, min – 25,0 мм); переднезадний - $30,30 \pm 0,34$ мм (max – 31,0 мм, min – 30,0 мм). Глубокая поднадколенниковая сумка имеет следующие размеры: вертикальный - $19,54 \pm 0,28$ мм (max – 19,90 мм, min – 19,10 мм); переднезадний - $22,18 \pm 0,06$ мм (max – 22,28 мм, min – 22,10 мм). Сумка изолирована от полости сустава поднадколенниковым жировым телом.

Таким образом, наднадколенниковая и глубокая поднадколенниковая сумки начинают формироваться с 5-6 недель развития эмбриона в виде просветления мезенхимы; образование щелевидной полости наднадколенниковой сумки происходит в 7-8 недель, а глубокой поднадколенниковой – 8-9 недель. На 33-36 неделях развития плода, по сравнению с предыдущим возрастом, наблюдается достоверное увеличение всех размеров сумок: эти сроки следует считать критическими периодами их развития в пренатальном онтогенезе сустава.

Список литературы

1. Асфандияров Р.И. Формирование коленного сустава во внутриутробном развитии человека / Р.И. Асфандияров // Тез. докл. 43-й научной сессии Астраханского мед инс-та. – Астрахань, 1961. – С. 31-32.
2. Вагапова В.Ш. Развитие суставов в онтогенезе / В.Ш. Вагапова // Морфология. – 2002, T121 (2-3). – С. 29.
3. Дильмухаметова Л.М. Морфология переходной зоны синовиальной мембраны коленного сустава у плодов и детей: автореф. дис... канд. мед. наук. – Уфа, 2000.
4. Нурбулатова Л.Г. Строение стенок синовиальных сумок коленного сустава / Нурбулатова Л.Г., Вагапова В.Ш. // Медицинский вестник Башкортостана. – 2010, №3. – С. 104-107.
5. Beaman F.D., Peterson J.J. MR Imaging of Cysts, Ganglia and Bursae About the Knee // Radiol Clin N Am. – 2007. – Vol. 45. – P. 969-982.

Научный руководитель – проф., д.м.н. Вагапова В.Ш.

М.И. Лукманов, Н.М. Галимов

САНАЦИЯ ДИВЕРТИКУЛОВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЁННОГО ДИВЕРТИКУЛЁЗА ТОЛСТОЙ КИШКИ

Кафедра оперативной хирургии и хирургической анатомии Башкирского государственного медицинского университета (Уфа, Россия)

M.I. Lukmanov, N.M. Galimov

Remediation of diverticula in the complex treatment of complicated diverticulosis of the colon

Department of operative surgery and surgical anatomy of the Bashkir State Medical University

Среди заболеваний толстого кишечника одно из ведущих мест занимает дивертикулярная болезнь, частота которой составляет от 20 до 30 %. У лиц пожилого и старческого возрастов заболеваемость достигает 75%. Дивертикулы толстой кишки чаще являются приобретёнными (ложными), поскольку образованы не всеми слоями кишечной стенки и представляют собой грыжевидное выпячивание слизистой оболочки, выбухающее сквозь циркулярный мышечный слой за пределы кишечной стенки. Устье дивертикула, как правило, свободно, оно представляет собой углубление слизистой оболочки округлой формы. Некоторые из них имеют узкую шейку, закрывающую просвет дивертикула. Данная особенность анатомического строения играет большую роль в развитии и характере осложнений. В таком «закрытом» дивертикуле создаются благоприятные условия для формирования в их просвете каловых камней, воспалительных явлений, трофических расстройств. Вышеуказанные факторы приводят к развитию ишемии, микроабсцесса, а затем и перфорации кишечной стенки. Таким образом, дивертикулы с узкой шейкой представляют собой неудовлетворительно дренирующиеся полости, в связи, с чем имеют высокий потенциал развития данных осложнений. Дивертикулит - воспаление дивертикула, является наиболее часто встречающимся осложнением дивертикулеза, прогрессирование которого может привести к таким грозным осложнениям, как абсцесс, паракишечный инфильтрат, перфорация. Учитывая вышеуказанное, немалое значение в профилактике осложнений дивертикулярной болезни имеет своевременная санация дивертикулов, особенно дивертикулов с узким устьем.

В клинике успешно применяются различные методики лечения через эндоскоп, такие как лазеротерапия, озонотерапия, инъекции и «заливки»

лекарственных веществ. Однако ранее методов санации дивертикулов толстого кишечника при фиброколоноскопии с применением антисептических и антибактериальных средств не проводилось. В связи с этим целью нашего исследования явилось разработка подобного метода эндоскопической санации дивертикулов и изучение его эффективности в комплексном лечении осложненных форм дивертикулярной болезни толстого кишечника и профилактике развития осложнений.

Материалы и методы. В МУ «Городской госпиталь ветеранов войн» г. Уфы наблюдаются и лечатся лица пожилого и старческого возраста, дивертикулярная болезнь для которых является частой диагностической находкой при фиброколоноскопии. Были отобраны 30 пациентов в возрасте от 55 до 65 лет с дивертикулёзом толстого кишечника, у которых отмечались явления хронического дивертикулита. При этом у всех данных пациентов при фиброколоноскопии были выявлены дивертикулы различных размеров, в том числе с узким устьем в области сигмы и нисходящей ободочной кишки, множество из них с каловыми камнями и с гнойным содержимым в просвете, слизистая вокруг этих дивертикулов была отёчна и гиперемирована, что указывало на наличие дивертикулита. Подготовка больных к процедуре проводилась традиционным методом с помощью препарата «Фортранс». Вначале больным проводится фиброколоноскопия с осмотром стенок всех отделов толстой кишки, оценивается количество дивертикулов и состояние слизистых вокруг них, характер содержимого «открытых» дивертикулов и устья «закрытых» дивертикулов. Эндоскопическое исследование проводилось осторожно при прохождении ригидных и суженных участков толстой кишки. Санация дивертикулов проводилась следующим способом. Через инструментальный катетер проводится катетер, длина которого не менее 1,8м, с конусовидной концевой частью, во избежание микротравматизации дивертикула (использовался катетер «Endo-Flex»). Кончик катетера вводится в полость дивертикула. Вначале оценивается содержимое дивертикула, при помощи шприца по катетеру осторожно вводится физиологический раствор, проводится промывание его полости, небольшое количество содержимого отсасывается обратно для забора промывных вод на бактериологическое исследование. Далее дивертикул промывали раствором антисептика (использовался раствор колларгола 0,3%, подогретый до температуры 37 градусов). На санацию одного дивертикула расходуется около 10 мл санирующего раствора. Ле-

чебную фиброколоноскопию заканчивают введением антибиотика. В конце процедуры в полость дивертикулов заливалась подогретая на водяной бане до 37 градусов мазь «Левомеколь» в объеме 1-2мл. Фиброколоноскопия с санацией проводилась пациентам 1 раз в неделю 3-хкратно. Результаты. По данной методике проведено эндоскопическое лечение у 30 пациентов с дивертикулёзом толстого кишечника с дивертикулитом. Процедуры переносились больными удовлетворительно. В комплексном лечении с проведением санационной фиброколоноскопии у 23 больных (86%) отмечалась положительная динамика (уменьшались боли в животе, улучшались общее самочувствие и лабораторные показатели крови). У 7 (4%) больных наблюдалась стабильная динамика без ухудшения. Прогрессирования заболевания и ухудшения состояния больных при проведении комплексного лечения с лечебной ФКС не было. Таким образом, консервативное местное лечение в виде эндоскопической санации дивертикулов является эффективным профилактическим и лечебным мероприятием, что в комплексной терапии позволяет добиться регресса явлений дивертикулита и способствует профилактике дальнейшего развития осложнений.

Список литературы

1. Логинов А.С., Парфёнов А.И. Болезни кишечника: Руководство для врачей- М., Медицина. 2000. 632с.
2. Орехов О.О., Ачкасов С.И. Клинико- морфологические особенности осложненного дивертикулёза толстой кишки.- Арх. патологии, 1999. 61. №6.С. 24- 28.
3. В.М. Тимербулатов и соавт. Дивертикулярная болезнь толстой кишки. Москва: Джангар, 2007.192с.
4. Хасанов А.Г., Уразбахтин И.М., Мехдиев Д.И. Эндоскопическая лазеротерапия в лечении осложненного дивертикулёза / Дивертикулёз толстой кишки: Тез. регион. научно- практ. конф.- Куйбышев, 1990. С 44- 46.

Научный руководитель - профессор, д.м.н. Хидиятов И.И.

Л.Р. Мингазова, Ф.Б. Абдулгужин, К.В. Тарасова, Д.В. Тюрина,
А.З. Харисова, С.М. Абдрахманова

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ОСТЕОХОНДРОЗА У УЧАСТНИКОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Башкирского государственного медицинского университета (Уфа, Россия)

L.R. Mingazova, F.B. Abdulguzhin, K.V. Tarasov, D.V. Turina,
A.Z. Kharisova, S.M. Abdrakhmanova

Efficacy of treatment osteochondrosis y combatants

Department of mobilization training of health and Disaster Medicine
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани, объединенные в XIII классе Международной классификации болезней, рассматриваются во всем мире как одна из наиболее распространенных патологий общества. Они приводят к значительному расходованию ресурсов на здравоохранение, негативно влияют на национальную экономику страны и существенно снижают качество жизни. Важной медицинской, социальной и экономической проблемой остаются успешное лечение и реабилитация участников боевых действий, самым распространенным заболеванием опорно-двигательного аппарата.

В настоящее время для этой категории лиц разрабатываются специальные лечебно-профилактические комплексы в лечении остеохондроза, включающие применение природных и преформированных физических факторов, в том числе и лечебные грязи [1,3].

Цель исследования: оценить эффективность лечения участников боевых действий с остеохондрозом с использованием сапропелевых грязей.

Материалы и методы. Обследовано 95 участников боевых действий мужского пола с остеохондрозом шейно-грудного отдела позвоночника, средний возраст которых составил $38,9 \pm 3,5$ года. Диагноз остеохондроз верифицировался согласно классификации остеохондроза (П.И. Загородный, А.П. Загородный, 1980), изучали ЭКГ QT и QTC Синдром удлиненного интервала QT как предиктор сложных нарушений сердечного ритма и внезапной смерти. . Обследование больных проводилось до и после курса лечения. Давность заболевания остеохондрозом составила от 6 до 11 лет, в среднем $8,2 \pm 0,7$ лет.

Пациенты с остеохондрозом были распределены на три группы: I группа (n=30) помимо стандартной медикаментозной терапии получала мануальную терапию, II группа (n=35) – на фоне стандартной терапии применяли сочетание мануальной терапии и сапропелевых грязей, III группа (n=30) группа сравнения, включало только стандартную терапию (нестероидные противовоспалительные препараты, миорелаксанты, хондропротекторы, препараты, улучшающие микроциркуляцию, витамины группы В, лечебную физкультуру и массаж).

Полученные результаты. У всех больных остеохондрозом отмечалось ограничение объема активных движений в шейном и грудном отделах позвоночника. В результате комплексной терапии отмечалось достоверное увеличение объема активных движений в шейном и грудном отделах позвоночника равномерно в трех плоскостях, причем более выраженное у больных второй группы, которым в комплексное лечение использовалась пелоидотерапия. При пальпаторном исследовании триггерных точек, которые оценивались по степени болевого ощущения (СБ), продолжительности болей (ПБ) и степени иррадиации (СИ). Наиболее выраженная динамика отмечалась во II группе, где показатель ПБ уменьшился с $3,64 \pm 0,26$ до $0,71 \pm 0,08$ баллов ($p < 0,001$), в I группе с $3,63 \pm 0,26$ до $0,93 \pm 0,15$ баллов ($p < 0,001$), а в группе сравнения с $3,62 \pm 0,11$ до $3,09 \pm 0,09$ баллов ($p < 0,05$). Степень болевого ощущения у больных во II группе уменьшилась с $2,59 \pm 0,01$ до $0,41 \pm 0,1$ баллов ($p < 0,001$) и в I группе с $2,60 \pm 0,25$ до $0,47 \pm 0,11$ баллов ($p < 0,001$), а в III группе с $2,64 \pm 0,12$ до $1,28 \pm 0,11$ баллов ($p < 0,05$). Степень иррадиации снизилась с $2,64 \pm 0,12$ до $0,72 \pm 0,16$ баллов ($p < 0,05$) у пациентов второй группы, с $2,66 \pm 0,15$ до $0,89 \pm 0,12$ баллов ($p < 0,05$) у больных первой группы, в группе сравнения с $2,22 \pm 0,12$ до $1,83 \pm 0,15$ баллов ($p < 0,01$). Полученные данные свидетельствуют об уменьшении порога болевого восприятия в области триггерных точек в процессе комплексной терапии, причем более выраженное у пациентов, получавших пелоидотерапию и мануальную терапию [2].

Изучение продолжительности и дисперсии интервала QT ЭКГ у больных остеохондрозом шейно-грудного отдела позвоночника показало преобладание длительности и пространственной вариабельности интервалов QT и QTс. После проведенного реабилитационного курса показатели QT уменьшились в I группе с $0,43 \pm 0,004$ до $0,41 \pm 0,005$ ($p < 0,01$) и во II

группе с $0,44 \pm 0,004$ до $0,40 \pm 0,005$ ($p < 0,01$), а в группе сравнения статистически значимого различия не отмечалось.

Анализ результатов исследования свидетельствуют, что применение мануальной терапии и пелоидтерапии приводит к нормализации интервала QT ЭКГ.

Таким образом, результаты проведенных исследований среди участников боевых действий с остеохондрозом шейного отдела позвоночника показали достаточно высокую эффективность реабилитационных программ, так во II группе наблюдалась нормализация показателей QT ЭКГ, снижение порога болевого восприятия в области триггерных точек, поэтому считаем целесообразным применять комплексно пелоидтерапию в сочетании с магнитотерапией.

Список литературы

1. Зиняков Н.Н. Современные технологии немедикаментозной коррекции вертеброврологического и нейрофизиологического статуса при грыжах межпозвонковых дисков шейного отдела позвоночника. /Вестник восстановительной медицины.- 2010.-№ 3. - С.63-65.
2. Самутин Н.М. Опыт применения сапропелевой грязи в сочетании с магнитным полем при лечении шейного остеохондроза./ Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 1997.-№5. - С.25-26.
3. Саморуков А.Е., Бобровницкий И.П., Тарасова Л.Ю. Физические факторы в восстановительном лечении больных с синдромом вертебральной артерии при дисфункции шейного отдела позвоночника. /Вестник восстановительной медицины.- 2010.- №1. - С.49-53/.

Научный руководитель – проф., д.м.н. Кильдебекова Р.Н.

Л.Р. Мингазова, Н.И. Хисамова, Д.Р. Сафарова, Р.Р. Саяхов, Р.Ф. Саяхов
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРИ КОРРЕКЦИИ ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА СРЕДИ УЧАСТНИКОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф Башкирского государственного медицинского университета (Уфа, Россия)

LR Mingazova, NI Khisamova DR Safarova, RR Sayahov , RF Sayahov
Efficiency physiotherapeutic effect in correcting vegetative status among combatants

Department of mobilization training of health and disaster medicine, Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Прохождение службы в силовых структурах связано с воздействием комплекса неблагоприятных факторов, среди которых ведущими являются интенсивное и продолжительное психоэмоциональное напряжение в сочетании с частыми острыми стрессовыми ситуациями и необходимостью выполнения работы в круглосуточном режиме, что приводит к внешней и внутренней десинхронизации суточных ритмов, изменениям высшей нервной деятельности и снижению функциональных резервов системы кровообращения (Н.Н.Крюков.2007). Одной из ведущих причин, приводящих к формированию расстройств вегетативной нервной системы (РВНС) является воздействие длительного хронического стресса, которому подвержены участники боевых действий, техногенных катастроф, природных катаклизмов. Характер вегетативной дисфункции среди участников боевых действий изучен недостаточно [1]. Разработка научно обоснованных, эффективных методов профилактики и реабилитации наиболее распространенных социально значимых заболеваний является одним из приоритетных направлений восстановительной медицины (Разумов А.Н., 1998-2008). Кроме того, в настоящее время до конца не разработаны методология и конкретные рекомендации по психологической реабилитации участников боевых действий с РВНС.

Цель исследования: оценить эффективность воздействия электромагнитного поля ультравысокого диапазона на вегетативный статус и состояние процессов перекисного окисления липидов у больных с расстройствами вегетативной нервной системы.

Материалы и методы

В обследование включили 64 сотрудника силовых структур с РВНС получившие восстановительное лечение. Средний возраст обследуемых составил 35 ± 2 года. Длительность заболевания от 1 до 7 лет. Информированное согласие на проведение исследования было получено от всех пациентов.

Для оценки эффективности УВЧ - терапии на уровень перекисного окисления липидов были сформированы 2 группы: 1-я группа (n=32) - участники боевых действий с РВНС, получавшие реабилитационную программу: классический массаж, лечебную физкультуру, сеансы психологической коррекции и курс лечения в аппарате «Сан Спектра-9000» по программе антистресс и 2-я группа (n=34) - больные с РВНС, которым дополнительно проводились сеансы физиолечения – воздействие электромагнитного поля УВЧ диапазона на вегетативную нервную систему. Контрольная группа - 17 практически здоровых сотрудников силовых структур.

Уровень продуктов ПОЛ определяли в эритроцитах по содержанию диеновых конъюгатов (Волчегорский И.А., 1983) и активность каталазы (Королюк М.А., 1988).

Воздействие электромагнитного поля УВЧ диапазона на подкорковые центры вегетативной нервной системы осуществляли путем расположения конденсаторных пластин около височных областей обследуемых с обеих сторон с воздушным зазором в 3мм. Мощность воздействия установили в 40 Вт, длительностью излучения от 3-х (первая процедура) до 5 минут (2-3 процедуры), в зависимости от индивидуальной переносимости, процедуры проводили через день, №5.

Результаты и обсуждение

При поступлении у обследуемых с РВНС отмечались жалобы на головные боли 47(73,43%), головокружения 17(26,56%), снижение памяти 15(23,43%), внимания 17(26,56%), нарушения сна 13(20,31%) и другие признаки изменений вегетативного характера.

При оценке данных, представленных в таблице №1 у больных с РВНС начальный уровень показателей перекисного окисления липидов достоверно отличался от данных контрольной группы в среднем на 20,41%, а активность каталазы на 24,9%. После курса восстановительной терапии в обеих группах отмечалось позитивная динамика, так в группе где применяли ЭМП УВЧ диапазона уровень ДК снизился до контрольных значе-

ний, а в 1-й группе достиг 95,74% от исходного и активность каталазы увеличилась на 33,61% и в 1-й – на 8,87%.

Таблица №1

Состояние перекисного окисления липидов и активность ферментов антиоксидантной защиты у больных с вегетативными расстройствами нервной системы

Параметр	Стат. индекс	Контроль-ная группа (n=25)	1-я группа (n=32)		2-я группа (n=34)	
			до	после	до	после
ДК, мкмоль/л %	Me±m	5,02±0,2 100	6,11±0,3* 121,71	5,85±0,2 116,53	5,98±0,3* 119,12	5,14±0,4* 102,39
КАТ, усл.ед/л %	Me±m	62,6±0,9 100	47,3±0,9 75,56	51,5±0,2 82,26	46,7±0,6* 74,60	62,4±0,7* 99,68

* При $p < 0,05$ сравнении с контролем.

Таким образом, реабилитационные программы с применением физических методов воздействия в виде ЭМП УВЧ диапазона у больных с расстройствами вегетативной нервной системы показали более выраженные положительные результаты – нормализация процессов перекисного окисления липидов и состояния антиоксидантной защиты, что в целом приводит к оптимизации вегетативного баланса организма.

Список литературы

1. Алишев, Н.В. Заболеваемость ветеранов подразделений особого риска // Жизнь и опасность.-2004.- №1/2. –С.158-172
2. Пономаренко Г.Н. Физические методы лечения: Справочник по физиотерапии для врачей.-СПб., 2002.

Научный руководитель – проф., д.м.н. Кильдебекова Р.Н.

А.Ф. Насретдинова

ИЗУЧЕНИЕ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ Н.И.ПИРОГОВА С ПОМОЩЬЮ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра анатомии человека Башкирского государственного медицинского университета (Уфа, Россия)

A.F. Nasretdinova

Study of life niprogov using modern technology

Department of Human Anatomy, Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

При подготовке к торжественному мероприятию, посвященному 200-летию со дня рождения Н.И.Пирогова, нами была собрана обширная информация о его жизнедеятельности. Для того, чтобы информация была изложена в наиболее доступной, легко воспринимаемой форме, нами была создана мультимедийная программа. При её разработке были использованы Macromedia Flash MX 2004 и Macromedia Flash 8 с использованием скрипта Action Script 2.0, программ Photoshop CS2.0, Sony Sound Forge.

Все собранные сведения были сгруппированы в 7 разделов, каждый из которых раскрывает определенную область деятельности Н.И.Пирогова.

Основу рабочей зоны составляет портрет Н.И. Пирогова. По периферии от портрета расположены кнопки в виде картин-фотографий, обозначающие переходы к интересующему разделу. При наведении курсора возможно увидеть тематику данного раздела.

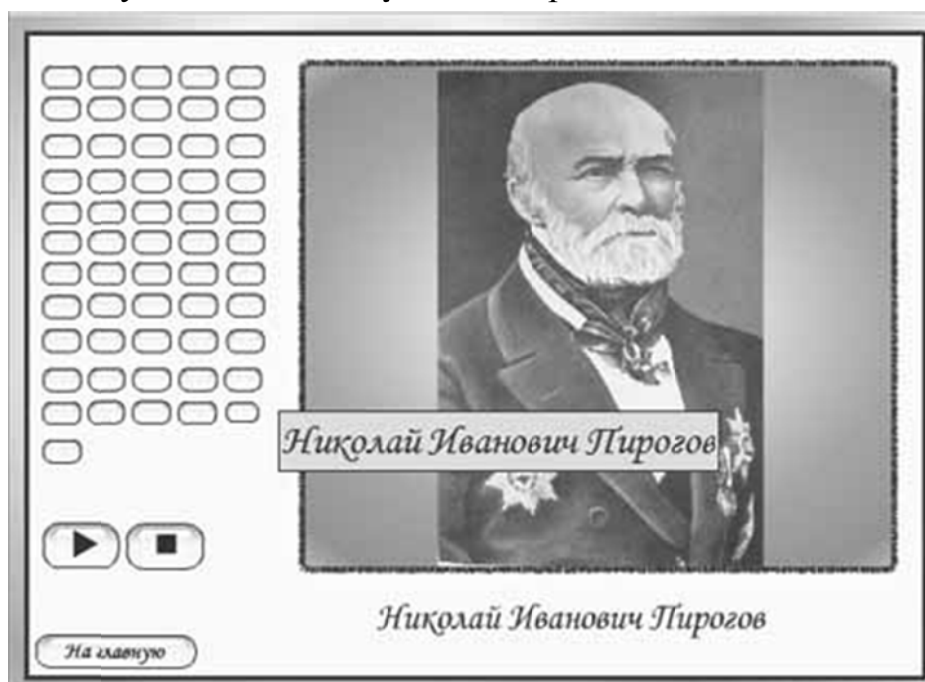


Рис. 1
Раздел «Галерея».

Портрет
Н.И.Пирогова

Первый раздел «Галерея» (рис.1) включает иллюстрации, фотографии, картины, отображающие основные этапы в жизнедеятельности Н.И. Пирогова (изобретенные им аппараты, сцены из жизни) и титульные листы его книг.

Раздел «В системе образования» отражена информация о Н.И. Пирогове, как педагоге и его деятельности в сфере образования. Аналогичным образом распределена информация в разделах «Детские годы. Университет», «Н.И.Пирогов - врач – хирург», «Н.И.Пирогов и военная медицина».

Известно, что Пирогов открыл большое количество анатомических образований, описал многие клинические синдромы, а также изобрел и усовершенствовал инструменты и разработал технику проведения некоторых операций. Все они носят имя Н.И.Пирогова и сгруппированы в разделе «Вклад в анатомию, топографическую анатомию и оперативную хирургию» (рис.2).

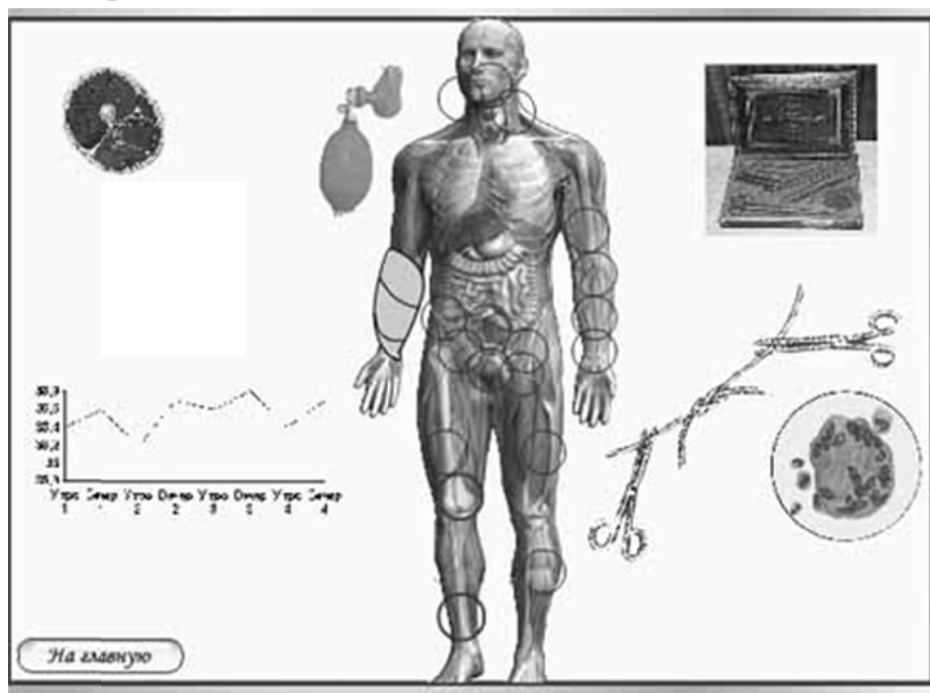


Рис. 2
Раздел «Вклад
Н.И.Пирогова
в анатомию,
топографическую
анатомию и
оперативную
хирургию».

В разделе «Память» можно получить информацию и фотографии тех мест и памятников, которые посвящены Н.И.Пирогову.

Внутри каждого раздела информация предоставлена наглядно – в виде фотографий и иллюстраций, сопровождающихся необходимыми пояснениями.

Таким образом путем использования современных компьютерных технологий возможно наглядно предоставить и изучить наиболее важные и интересные моменты жизни и деятельности Н.И.Пирогова с разных по-

зиций – как анатома, хирурга, основоположника военно-полевой хирургии. Применение нами наглядного и интерактивного материала способствует не только лучшему запоминанию, но и значительному повышению интереса к представленным фактам и сведениям, что объясняется большим интересом современных студентов к уже систематизированной, яркой и легко доступной информации.

Список литературы

1. Билич Г. Л. "Анатомия человека"
2. Воробьев А. А., Петрова И. А. «Хирургия в изобразительном искусстве». – М.: Издательство: ГЭОТАР - Медиа, 2009. – 368 с.
3. Гончаров Н. И. «Иллюстрированный словарь эпонимов в морфологии». – Волгоград: Издатель, 2009. – 540 с.
4. Гесселевич А.М., Смирнов Е.И. "Николай Иванович Пирогов". – М.:1960
5. Заблудовский П.Е. "Развитие хирургии в XIX веке. Н.И. Пирогов". - Медгиз:1955.- 38 с. ил.
6. Интернет-ресурс Википедия.
7. Николаев А.В. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник». – М.:2007.- 784 с.ил.
8. Пирогов Н.И."Иллюстрированная топографическая анатомия распилов, произведенных в трех измерениях, через замороженное человеческое тело". – Петербург, 1855.- факсимильное издание НЦХ РАМН, 1996.
9. Штрайх С. Я. "Николай Иванович Пирогов". – М.-Военное издательство министерства вооруженных сил СССР:1949.- 176 с.

Научный руководитель – доцент, к.м.н. Борзилова О.Х.

Л.Б. Сулейманова, Р.Э. Сафаров, Р.Ф. Саяхов, Ш.Ф. Фасхутдинов
**ОСОБЕННОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СОРТИРОВКИ И ЭВАКУАЦИИ
ПОСТРАДАВШИХ ТОКСИЧЕСКИМИ ХИМИЧЕСКИМИ
ВЕЩЕСТВАМИ В ОЧАГАХ И НА ЭТАПАХ МЕДИЦИНСКОЙ
ЭВАКУАЦИИ**

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

LB Suleymanova, RE Safarov, RF Small canyons, Sh.F. Faskhutdinov.
**Especially medical triage and evacuation affected toxic chemicals in the
fire, and on the stages of medical evacuation**

Department of mobilization training of health and disaster medicine
Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Наиболее эффективное использование сил и средств медицинской службы для своевременного оказания пострадавшим от токсичных химических веществ (ТХВ) медицинской помощи и правильной организации эвакуации связано с медицинской сортировкой пострадавших. Ее общей задачей является выделение из общего потока относительно однородных групп пострадавших, которые нуждаются в проведении однотипных лечебных и эвакуационных мероприятий в соответствии с установленным для данного этапа медицинской эвакуации объемом помощи.

В очаге поражения при проведении медицинской сортировки необходимо выделять группу лиц с резко выраженными симптомами тяжелой формы интоксикации (нарушение сознания, коматозное состояние, острая дыхательная недостаточность, судорожный синдром, острая сердечная недостаточность, психомоторное возбуждение и др.). После оказания первой помощи они подлежат эвакуации в первую очередь, в положении лежа.

На этапе доврачебной помощи все пострадавшие распределяются на несколько групп. К группе нуждающихся в оказании медицинской помощи по неотложным показаниям относятся пострадавшие с тяжелыми проявлениями интоксикации (резкое нарушение дыхания, кровообращения, нервно-психического статуса и др.). После оказания доврачебной помощи они подлежат дальнейшей эвакуации в первую очередь, в положении лежа. К группе не нуждающихся в доврачебной помощи относятся пострадавшие с умеренными нарушениями функции различных органов и систем, которые подлежат дальнейшей эвакуации во вторую очередь. В группу практически

здоровых входят пострадавшие с легкими проявлениями интоксикации не снижающими существенно работоспособность (ограниченные ипритные эритематозные дерматиты), либо устраненными при оказании доврачебной помощи (при умеренном воздействии раздражающих ТХВ). После оказания им медицинской помощи они возвращаются домой или на работу.

Следует учитывать, что при поражении ТХВ замедленного действия [ФОВ (фосфорорганические отравляющие вещества) при накожной аппликации, ипритами, фосгеном] сохранение работоспособности и удовлетворительное состояние пострадавших в первые минуты-часы могут соответствовать скрытому периоду действия яда. Вопрос об их эвакуации за пределы этапа доврачебной помощи решается с учетом обстановки.

При проведении медицинской сортировки на этапе первой врачебной помощи все пострадавшие распределяются на 4 группы:

- нуждающихся в санитарной обработке;
- нуждающихся в первой врачебной помощи по неотложным показаниям;
- пострадавших, первая врачебная помощь которым может быть отсрочена по времени или оказана на следующем этапе медицинской эвакуации;
- пострадавших, подлежащих после оказания первой врачебной помощи возвращению домой или на работу.

К нуждающимся в санитарной обработке на этапе первой врачебной помощи относят всех пострадавших из очагов заражения стойкими ТХВ. Частичной санитарной обработке подвергаются пострадавшие ТХВ нейротоксического и цитотоксического действия. Частичная санитарная обработка открытых участков кожи и прилегающей одежды проводится с помощью дегазирующей рецептуры индивидуального химического пакета (ИПП). При необходимости этой категории пострадавших осуществляется замена зараженной одежды на чистую из обменного фонда.

К нуждающимся в неотложных мероприятиях первой врачебной помощи по неотложным показаниям относятся тяжело пострадавшие с угрожающими для жизни состояниями (острая сердечно-сосудистая недостаточность, коматозное состояние, острая дыхательная недостаточность, судорожный синдром, психомоторное возбуждение и др.; поражение глаз цитотоксическими ТХВ, случаи попадания ТХВ в желудок). Пострадавшие

после оказания первой медицинской помощи подлежат эвакуации в первую очередь, в положении лежа, санитарным транспортом.

К пострадавшим, первая медицинская помощь которым может быть отсрочена по времени или оказана на следующем этапе медицинской эвакуации, относятся лица с умеренно выраженными признаками интоксикации, у которых к моменту поступления на этап медицинской эвакуации симптомы острого отравления временно купированы. Первая медицинская помощь им может быть оказана во вторую очередь или на следующем этапе медицинской эвакуации, куда их направляют любым видом транспорта, преимущественно в положении сидя.

К пострадавшим, подлежащим после оказания первой медицинской помощи возвращению домой или на работу, относятся пораженные с легкими симптомами отравления, которые могут быть устранены в результате оказания первой медицинской помощи (например, при поражении раздражающими ТХВ), или больные, которые могут находиться на амбулаторном лечении (локальный эритематозный или ограниченный эритематозно-буллезный ипритный дерматит). Эти пострадавшие после проведенного лечения подлежат возвращению домой или на работу.

На этапе квалифицированной медицинской помощи при проведении медицинской сортировки вначале выделяют два потока пострадавших:

- нуждающихся в проведении полной санитарной обработки (пораженные стойкими ТХВ);
- не нуждающихся в санитарной обработке (пострадавшие из очагов заражения нестойкими ТХВ).

В группу нуждающихся в полной санитарной обработке включают всех пострадавших, которым на предыдущих этапах медицинской эвакуации была проведена частичная санитарная обработка.

На сортировочной площадке, исходя из нуждемости в медицинской помощи, пострадавших распределяют на следующие потоки:

- нуждающихся в оказании медицинской помощи (в том числе и неотложной) на данном этапе;
- пострадавших, помощь которым может быть вынужденно отложена;
- легкопострадавших;

- агонирующих, нуждающихся только в облегчении страданий и уходе.

В неотложных мероприятиях квалифицированной медицинской помощи нуждаются лица с тяжелыми поражениями при наличии угрожающих жизни состояний (кома, коллапс, острая недостаточность кровообращения, отек легких, бронхоспастический и судорожный синдромы, острая дыхательная недостаточность и др.), острого психомоторного возбуждения (реактивные психозы, болевой синдром, нестерпимый кожный зуд и т.п.), а также при высокой вероятности инвалидизации больных (тяжелые поражения глаз цитотоксическими ТХВ, щелочами, азотной кислотой и т.д.).

После оказания неотложной медицинской помощи пострадавшие распределяются следующим образом:

- нуждающиеся во временной госпитализации в терапевтическом отделении из-за нетранспортабельности (это пострадавшие с комой, коллапсом, отеком легких, острой сердечной недостаточностью, бронхоспазмом, сложным нарушением сердечного ритма, острым обезвоживанием организма и т.п.);
- нуждающиеся в мероприятиях дыхательной реанимации подлежат лечению в отделении анестезиологии и реанимации;
- нуждающиеся в оказании квалифицированной хирургической помощи направляются в хирургическое отделение (это пострадавшие с комбинированными поражениями: рана + поражение ТХВ, ожог + поражение ТХВ);
- нуждающиеся во временной изоляции в психоизоляторе (реактивные состояния, экзогенные интоксикационные психозы, психомоторное возбуждение);
- нуждающиеся в дальнейшем стационарном лечении и ставшие после оказания им квалифицированной медицинской помощи транспортабельными [эвакуация в соответствующие лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ) в первую очередь].

Квалифицированная медицинская помощь может быть вынужденно отсрочена пострадавшим ТХВ с умеренными проявлениями интоксикации. После их лечения на этапе квалифицированной медицинской помощи они эвакуируются в соответствующие ЛПУ санитарным транспортом.

Легкопострадавшие остаются на лечении со сроком выздоровления 7-10 суток (с миотической и диспноэтической формами поражения ФОВ, с ипритными фаринголарингитами, нераспространенными эритематозными дерматитами, с острыми фарингитами, бронхитами при поражении раздражающими ТХВ).

В группу агонирующих включают пострадавших, имеющих комбинированные поражения (травма и поражение ТХВ, обширный ожог и поражение ТХВ), явно несовместимые с жизнью.

К группе нуждающихся в обсервации относят лиц, поступивших из очага химического поражения, при отсутствии клинических симптомов отравления, но у которых можно предположить скрытый период интоксикации (поражение фосгеном, ФОВ при кожных аппликациях, подозрение на отравление ипритом). Обсервация этих пораженных проводится в терапевтическом отделении ЛПУ в течение 24 часов с момента пребывания в очаге. При отсутствии признаков поражения по истечении срока наблюдения они направляются домой или на работу. В случаях выявления симптомов интоксикации, пострадавших после соответствующего лечения эвакуируют в ЛПУ по назначению.

Конечным пунктом эвакуации для большей части пострадавших будут ЛПУ, где оказывается квалифицированная и специализированная медицинская помощь.

Эвакуация пострадавших ТХВ имеет ряд особенностей, к которым относится:

- необходимость быстрой доставки пострадавших на этапы медицинской эвакуации для оказания им медицинской помощи в оптимальные сроки: для пораженных ФОВ они составляют 2-4 часа (этап первой врачебной помощи) и 6-8 часов (этап квалифицированной медицинской помощи);
- возможность рецидивов интоксикации в процессе эвакуации, что потребует оказания в пути следования первой врачебной помощи;
- необходимость работы медицинского персонала в средствах защиты до проведения полной санитарной обработки пострадавших связи с тем, что зараженная одежда является источником опасности для окружающих.

Очередность эвакуации, вид транспортного средства и способ транспортирования определяются состоянием пострадавшего. Пострадавшие тяжелой степени нуждаются в эвакуации в первую очередь, в положении лежа (на носилках), на автомобильном санитарном транспорте. При поражениях ФОВ и цианидами необходимо предусмотреть наличие сопровождающего медицинского работника для оказания первой или доврачебной помощи в пути следования. Пострадавшие средней степени тяжести эвакуируются во вторую очередь на носилках, а пострадавшие легкой степени в третью очередь, в положении сидя, на любом виде автомобильного транспорта.

В связи с тяжестью состояния часть пострадавших не может быть эвакуирована с этапа квалифицированной медицинской помощи автомобильным транспортом (временно нетранспортабельные). К их числу относят пострадавшие в глубокой коме, при развившемся коллапсе, острой сердечной недостаточности, острой дыхательной недостаточности, психомоторном возбуждении, судорожном синдроме, отеке легких. Наиболее вероятные сроки нетранспортабельности 1-2 суток. В случае крайней необходимости эвакуировать таких пострадавших можно с помощью санитарной авиации после предварительной медицинской подготовки (введение противосудорожных препаратов, дыхательных analeптиков, антидотов), предусмотрев возможность оказания медицинской помощи и во время полета (в объеме первой врачебной помощи).

Научный руководитель – доцент., к.м.н. Савлуков А. И.

Н.И. Хисамова, А.В. Тухватуллин, А.А. Кудряшов, Д.Р. Ибрагимов, Р.Ф. Саяхов, Ш.Ф. Фасхутдинов

НАЛИЧИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ УРОВНЕМ ТРЕВОЖНОСТИ И ФАКТОРАМИ РИСКА У СТУДЕНТОВ БГМУ

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф Башкирского государственного медицинского университета (Уфа, Россия)

The relationship between levels of anxiety and risk factors in students BSMU

N.I. Khisamova, A.V. Tukhvatullin, A.A. Kudryashov, D.R. Ibragimov, R.F. Sayahov, Sh.F. Faskhutdinov

Department of mobilization training of health and disaster medicine, Bashkir State Medical University (Ufa, Russia)

Актуальность исследования. Жизнь в современном мегаполисе для большинства из нас - череда стрессов, обусловленных социально-экономической обстановкой в стране, неуверенностью в завтрашнем дне, потерей жизненных ориентиров. В ответ на это нервная система человека формирует состояние тревожности.

Процесс обучения студентов медицинских ВУЗов характеризуется повышенной умственной и психологической нагрузкой, специфичностью усвояемого материала, общением с пациентами лечебно-профилактических учреждений, пребывающими, как правило, в подавленном состоянии, вызванным изменениями, происходящими в их организме, страхом за жизнь и свое здоровье. Для эффективного сотрудничества доктор должен не только сохранять спокойствие, но и положительно влиять на пациента.

Тревожность определяется как индивидуально-психологическая способность испытывать беспокойство в самых различных ситуациях. У человека создаётся стремление компенсировать неприятное состояние и, как правило, он выбирает для этого неэффективные способы. Необходимо учитывать также тот факт, что они являются факторами риска, подрывающими здоровье. Из всего их многообразия в нашей работе представлено курение, употребление «фаст-фуда», энергетических и слабоалкогольных напитков как наиболее доступных и распространенных в молодежной среде.

Цель исследования. Изучить состояние психологического статуса по уровню личностной и ситуативной тревожности и их взаимосвязь с факторами риска у студентов БГМУ.

Материалы и методы исследования. В анкетировании приняли участие 85 студентов лечебного факультета. Средний возраст составил $20 \pm 1,4$ года. Для определения взаимосвязи уровней тревожности и факторов риска были сформированы 2 группы студентов: 1 группа ($n=43$) - 1 курс, 2 группа ($n=42$) – 4 курс лечебного факультета. Исследование проводилось анонимно, добровольно. Информированное согласие на проведение исследования было получено от всех студентов.

Имеющаяся личностная и ситуативная тревожность определялась по шкале реактивной и личностной тревожности Спилбергера-Ханина.

Статистическая обработка проводилась с использованием программ Microsoft Office Excel 2003 и программы BIOSTAT с применением критерия распределения Стьюдента.

Полученные результаты и выводы. Анализ данных исследования (таблица 1) показал, что количество студентов с высоким уровнем ситуативной тревожности в процессе обучения снизилось на 29,59%, со средним - снизилось на 7,4%, а с низким - выросло на 104,05%.

Таблица 1.

Показатели уровня ситуативной и личностной тревожности студентов 1-го и 4-го курсов лечебного факультета БГМУ(%)

Характеристика		1 группа ($n=43$)	2 группа ($n=42$)
Ситуативная тревожность	высокая	$37,2 \pm 1,3$	$26,19 \pm 1,2$
	умеренная	$48,84 \pm 0,9$	$45,24 \pm 1,1$
	низкая	$13,96 \pm 0,7$	$28,57 \pm 0,9$
Личностная тревожность	высокая	$51,05 \pm 1,1$	$54,2 \pm 1,6$
	умеренная	$44,25 \pm 0,9$	$40,5 \pm 1,2$
	низкая	$4,7 \pm 0,3$	$5,3 \pm 0,2$

* При $p < 0,005$ в сравнении с 1 группой

Анализ данных таблицы №2 показывает увеличение употребления «фаст-фуда» на 81,81%, курения – на 13,04%, слабоалкогольных напитков – на 55,55%. Уровень употребления энергетических напитков остался прежним.

Таблица 2.

Сравнительные данные распределения факторов риска 1 и 4 курсов

Частота встречаемости (%)	1 группа (n=43)	2 группа (n=42)
Факторы риска		
«фаст-фуд»	33	60
курение	23	26
энергетические напитки	43	43
слабоалкогольные напитки	45	70

Некоторое преобладание высокой личностной тревожности над ситуативной свидетельствует, что тревога хронизирована и является стабильной чертой личности. Значительная доля высокого уровня личностной тревожности может отражать наличие демонстративного манифестирования собственным состоянием у обследуемых студентов. Снижение показателей низкого уровня личностной тревожности может означать стремление у данных лиц «закрыться» от социальной среды, отказаться от её помощи при решении реально существующих проблем. В стрессовых ситуациях они чаще проявляют апатию, пассивность, отсутствие активности при решении задач, что объясняет их приверженность к курению, употреблению «фаст-фуда», энергетических и слабоалкогольных напитков, как средств для достижения состояния комфорта. Наряду с этим наблюдается положительная тенденция: рост высокого уровня личностной тревожности в сочетании со снижением высокого уровня ситуативной тревожности объясняется, на наш взгляд, приобретением навыков адекватного ответа на стрессовые ситуации.

Таким образом, мы можем сделать вывод о наличии взаимосвязи между имеющимися уровнями ситуативной и личностной тревожности и тенденцией к росту факторов риска, используемых для коррекции психоэмоционального статуса.

Список литературы

1. Введение в психологию. (Учебник) Аткинсон Р.Л, Аткинсон Р.С, Смит Э.Е, Бем Д. Дж. и др. (2003, 672с.)
2. Психология юности и молодости. (Учебное пособие) Волков Б.С. (2006, 256с.)
3. Психофизиология человека. (Учебное пособие) Кроль В.М. (2003, 304с.)
4. Психология юности и молодости. (Учебное пособие) Волков Б.С. (2006, 256с.)
5. Психофизиология человека. (Учебное пособие) Кроль В.М. (2003, 304с.)
6. Теории личности и личностный рост. Р. Фрейджер, Д. Фэйдимен (2002, 690с.)

7. Справочник психолога по работе в кризисных ситуациях. Осипова А.А. (2005, 315с.)
8. Теории личности. Л. Хьелл, Д. Зиглер (2003, 608с.) (Сер. "Мастера психологии").

Научный руководитель – доцент, к.м.н. Сафаров Р.Э.

И.З. Юсупов

ПОКАЗАТЕЛИ ИММУННОГО СТАТУСА У КРУПОГО РОГАТОГО СКОТА ПРИ КАСТРАЦИОННЫХ РАНАХ

Кафедра анатомии, патанатомии, акушерства и хирургии
Башкирского государственного аграрного университета (Уфа, Россия)

Status indicators immunnnogo the dealer cattle in castration wounds

I.Z. Yusupov

Department of anatomy, pathological anatomy, obstetrics and surgery
Bashkir State Agrarian University (Ufa, Russia)

Проблема изучения патогенеза и лечения ран относится к наиболее актуальным задачам ветеринарной и гуманитарной хирургии, представления о развитии раневого процесса постоянно менялись с развитием науки в целом, и его прогресс всегда открывал новые возможности в изучении этой многовековой задачи хирургии. Как показывает практика, в развитии хирургической инфекции важную роль играют изменения иммунной системы организма, это связано, прежде всего, в связи с тем, что организм животных подвергается воздействию многих неблагоприятных факторов внешней и внутренней среды, связанных с условиями содержания и кормления. Изменения функционирования иммунокомпетентной системы и неспецифических факторов защиты у высокопродуктивных животных могут оказаться наиболее ранними признаками развивающихся компенсаторных нарушений и патологических состояний [1]. В связи с этим разработка и внедрение в практику методов определения состояния раневого процесса по клинико-иммунологическим критериям оценки состояния иммунитета, является одним из объективных методов определения состояния животного при раневой инфекции и прогнозирования эффективности дальнейшего его лечения.

Цель работы – изучить показатели иммунного статуса у крупного рогатого скота при раневом процессе развивающегося на фоне кастрационных ран.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в коллекционном дворе УНЦ Баш. ГАУ на 10 бычках черно-пестрой породы в возрасте 5-6 мес. Моделью экспериментальных ран служили кастрационные раны. Кастрации проводились в обычном, плановом порядке весной 2010г., с соблюдением правил асептики и антисептики, на лигатуру открытым способом, кровь для исследований брали за три дня до кастрации, через 3, 7, 14, 21 сутки после кастрации. В цельной крови и сыворотке бычков определяли показатели иммунограммы: количество лейкоцитов, лимфоцитов, Т-лимфоцитов (Е-РОК), Т-активные лимфоциты, фагоцитоз с латексом, иммуноглобулины IgA, IgM, IgG, иммуноглобулин Е общий, циркулирующие иммунные комплексы. Такие показатели как С-реактивный белок (СРБ), антистрептолизин – О (АСЛО), ревматоидный фактор (РФ) в крови у здоровых животных и после кастрации отрицательны. Состояние популяций В-лимфоцитов определяли по антителам – классами иммуноглобулинов: IgA, IgM, IgG.

Полученные результаты. Через 3 суток после кастрации по данным таблицы 1, в показателях иммунограммы животных имелись существенные различия по сравнению с исходными показателями до кастрации, при этом отмечалось снижение количества лейкоцитов, лимфоцитов, Т лимфоцитов (Е-РОК), показателей фагоцитоза с латексом, снижалось количество IgA, IgM, IgG, эти изменения отличались высокой степенью достоверности $p < 0,001$. В то же время отмечалось достоверное увеличение иммуноглобулина Е общего, количество циркулирующих иммунных комплексов практически не изменилось, эти показатели так же соответствовали высокой степени достоверности $p < 0,002$.

Через 7 суток после кастрации отмечались дальнейшие изменения в показателях иммунограммы у животных количество лейкоцитов по сравнению с предыдущим показателями увеличилось, в то же время по сравнению с показателями третьих суток отмечалось дальнейшее снижение количества лимфоцитов, Т-лимфоцитов (Е-РОК), Т-активных лимфоцитов, фагоцитоза с латексом, иммуноглобулинов IgA, IgM, IgG. В то же время отмечалось значительное увеличение количества иммуноглобулина Е общего

и циркулирующих иммунных комплексов, эти изменения характеризовались высокой степенью достоверности $p < 0,001$.

Через 14 суток после кастрации изменения иммунограммы по сравнению с показателями седьмых суток были соответствующими: количество лейкоцитов уменьшилось, отмечалось значительное повышение количества лимфоцитов, с 17,46% до 30,60% ($p < 0,001$), количество Т-лимфоцитов (Е-РОК), Т-активных лимфоцитов к этому сроку продолжало понижаться ($p < 0,001$). Показатели фагоцитоза с латексом повышались. Показатели иммуноглобулинов IgA, IgM, IgG, по сравнению с предыдущим сроком были относительно стабильными, в показателях IgA степень достоверности соответствовала $p < 0,02$, а IgM, IgG соответственно $p < 0,001$. Количество иммуноглобулина Е общего и циркулирующих иммунных комплексов по сравнению с предыдущим сроком значительно снизилось соответственно с 54,00 МЕ/мл до 46,80 МЕ/мл ($p < 0,002$) и 49,80 Ед до 39,80 Ед ($p < 0,05$).

На 21 сутки после кастрации по сравнению с предыдущими сроками исследования на 14 сутки, после некоторой относительной стабилизации показателей иммунограммы, отмечается их изменения в сторону повышения и многие из них к этому сроку соответствуют исходным до кастрации, или близки к ним.

Таким образом, после кастрации и развития на его фоне раневого процесса, в первую неделю его возникает состояние напряжения иммунного статуса у животных, которое сохраняется до конца второй недели течения раневого процесса. К 21 суткам развития раневого процесса у крупного рогатого скота, показатели иммунного статуса во многом соответствуют исходным, или близки к ним.

Список литературы

1. Шкуратова И.А. Коррекция иммунного статуса у высокопродуктивных коров/И.А. Шкуратова, Н.А. Верещак, М.В. Ряпосова, О.С. Бодрова, И.Ю.Вершинина, В.К. Невинный// Ветеринария.-2008.-№2.С.11-12.

Научный руководитель - проф., д.в.н. Гимранов В.В.

Таблица 1.

Показатели иммунограммы у крупного рогатого скота при раневом процессе

Показатели:	Результаты исследования					
	Норма	3 сутки	7 сутки	14 сутки	21 сутки	
	M ± m	M ± m	M ± m	M ± m	M ± m	M ± m
Лейкоциты, *10 ⁹ /л	7,300 ± 0,24749***	7,220 ± 0,23292***	7,340 ± 0,38503***	6,480 ± 0,49168***	8,02 ± 0,23022***	
Лимфоциты, %	46,20 ± 1,88414***	17,60 ± 0,75829***	17,46 ± 0,75133***	30,60 ± 5,79439**	43,2 ± 5,80302***	
T-лимфоциты (E-РОК), %	71,60 ± 2,28035***	60,60 ± 2,16795***	60,40 ± 1,20416***	60,20 ± 3,07002***	69,2 ± 3,20936***	
T-активные лимф., %	31,40 ± 1,44049***	29,20 ± 1,47479*	27,20 ± 1,85068*	28,80 ± 1,59687*	21,4 ± 1,98746***	
Фагоцитоз с латексом	69,20 ± 1,29422***	60,40 ± 2,28035***	60,20 ± 1,47479***	61,40 ± 4,22197***	66,6 ± 1,25499***	
Иммуноглобин А, г/л	4,220 ± 0,10840***	1,260 ± 0,06708***	1,204 ± 0,05663***	2,280 ± 0,52607**	2,76 ± 0,35986***	
Иммуноглобин М, г/л	8,060 ± 6,13633*	1,900 ± 0,11726***	1,840 ± 0,18908***	1,804 ± 0,14149***	1,90 ± 0,09354***	
Иммуноглобин G, г/л	18,08 ± 0,29026***	17,62 ± 0,39115***	17,30 ± 0,49371***	17,30 ± 0,89233***	18,2 ± 0,41833***	
Иммуноглобулин E общий, МЕ/мл	49,20 ± 2,55930*	50,00 ± 6,37377***	54,00 ± 3,29960***	46,80 ± 6,34823***	46,4 ± 4,17732***	
Циркулирующие иммунные комплексы, Ед.	44,00 ± 2,37171***	44,00 ± 6,04152***	49,80 ± 1,47479***	39,80 ± 12,23928*	54,0 ± 2,03101***	
C-реактивный белок (СРБ), мг/л	отриц.	отриц.	отриц.	отриц.	отриц.	отриц.
Антистрептолизин – О (АСЛЮ), МЕ/мл	отриц.	отриц.	отриц.	отриц.	отриц.	отриц.
Ревматоидный фактор (РФ), отриц.	отриц.	отриц.	отриц.	отриц.	отриц.	отриц.

Примечание: * p<0,05

** p<0,001

*** p<0,001