



ҲАЙАТИ ТАҲРИРИЯ

Сардабир
У.А. ҚУРБОНОВ

Ҷонишинони сардабир
М. Қ. ГУЛОВ
Ш. Ш. ПОЧОҶОНОВА

Муҳаррири масъул
Р.А. ТУРСУНОВ

Бобоев А.Б. (беҳдошт)
Додхоева М.Ф. (момопизишкӣ)
Зоиров П.Т. (бемориҳои пӯст)
Исмоилов К.И. (кӯдакпизишкӣ)
Раҳмонов Э.Р. (сироятшиносӣ)
Рофиев Ҳ.Қ. (вогиршиносӣ)
Усмонов Н.У. (ҷарроҳия)
Ҳамидов Н.Ҳ. (илоҷия)
Шарифов А. (табъу нашр)

ШҶҶРОИ ТАҲРИРИЯ

Абдураҳмонов Ф.А.,
Азизов А.А.,
Аҳророва З.Д.,
Абдураҳмонова Ф.М.,
Дабуров Н.К.,
Ибодов С.Т.,
Ишонқулова Б.А.,
Қурбоннов К.М.,
Қурбоннов С.С.,
Раззоқов А.А.,
М.Миршоҳӣ (Франсия),
Осимов А.С.
Расулов У.Р.,
Раҳмонов Р.А.,
С.Северони (Италия),
Сабурова А.М.
Субҳонов С.С.,
Халифаев Д.Р.,
Холбеков М.Ё.,
Шарофова Н.М.,
Шукуров Ф.А.,
Юлдошев У.Р.

МУАССИС:

Донишгоҳи давлатии тиббии
Тоҷикистон ба номи
Абӯалӣ ибни Сино



ПАЁМИ СИНО

Нашрияи
Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон
ба номи Абӯалӣ ибни Сино

Маҷаллаи илмӣ-тиббӣ
Соли 1999 таъсис ёфтааст
Ҳар се моҳ чоп мешавад

№1/2011

Мувофиқи қарори Раёсати Комиссияи олии аттестатсионии (КОА) Вазорати маориф ва илми Федератсияи Россия маҷаллаи “Паёми Сино” (“Вестник Авиценны”) ба Феҳристи маҷаллаву нашрияҳои илмии тақризнависӣ, ки КОА барои интишори натиҷаҳои асосии илмии рисолаҳои номзадӣ ва докторӣ тавсияи медиҳад, дохил карда шудааст (аз 23 майи с.2003 таҳти рақами 22/17 ва тақриран аз 25 феввали с.2011)

Маҷалла дар Вазорати фарҳанги Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳти № 464 аз 5.01.1999 ба қайд гирифта шуд.
Санаи азнавбақайдгирӣ 22.10.2008 таҳти №0066мч

Суроғаи таҳририя: 734003, Тоҷикистон,
шаҳри Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 139, ДДТТ
Тел. (+992 37) 224-45-83
Индекси обуна 77688
E-mail: avicenna@tajmedun.tj
Сомонаи маҷалла: www.avicenna.tsmu.tj



РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор
У. А. КУРБАНОВ

Зам. главного редактора
М. К. ГУЛОВ
Ш.Ш. ПАЧАДЖАНОВА

Ответственный редактор
Р. А. ТУРСУНОВ

Бабаев А.Б. (гигиена)
Додхоева М.Ф. (гинекология)
Зоиров П.Т. (кожные болезни)
Исмоилов К.И. (педиатрия)
Рафиев Х.К. (эпидемиология)
Рахмонов Э.Р. (инфектология)
Усманов Н.У. (хирургия)
Хамидов Н.Х. (терапия)
Шарипов А. (отдел печати)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Абдурахманов Ф.А.,
Азизов А.А.,
Абдурахманова Ф.М.,
Асимов А.С.,
Ахророва З.Д.,
Дабуров Н.К.,
Ишанкулова Б.А.,
Ибодов С.Т.,
Курбонов К.М.,
Курбонов С.С.,
М. Миршохи (Франция),
Раззаков А.А.,
Расулов У.Р.,
Рахмонов Р.А.,
С.Северони (Италия),
Сабурова А.М.
Субхонов С.С.,
Халифаев Д.Р.,
Холбеков М.Ё.,
Шарапова Н.М.,
Шукуров Ф.А.,
Юлдошев У.Р.

УЧРЕДИТЕЛЬ:

Таджикский государственный
медицинский университет
им. Абуали ибни Сино



ВЕСТНИК АВИЦЕННЫ

Издание
Таджикского государственного
медицинского университета
имени Абуали ибни Сино

Научно-медицинский журнал
Ежеквартальное издание
Основан в 1999 г.

№1/2011

Решением Президиума ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации журнал "Вестник Авиценны" ("Паёми Сино") включён в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендуемых ВАК для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание учёной степени кандидата и доктора наук (от 23 мая 2003г. №22/17 и повторно от 25 февраля 2011г.)

Журнал зарегистрирован
Министерством культуры РТ
Свидетельство о регистрации №464 от 5.01.1999г.
Вновь перерегистрирован №0066мч от 22.10.2008г.

Почтовый адрес редакции: 734003, Таджикистан,
г. Душанбе, пр. Рудаки - 139, ТГМУ
Тел. (+992 37) 224-45-83
Почтовый индекс: 77688
E-mail: avicenna@tajmedun.tj
WWW страница: www.avicenna.tsmu.tj

Все права защищены.

Ни одна часть этого издания не может быть занесена в память компьютера
либо воспроизведена любым способом без предварительного
письменного разрешения редакции.



СОДЕРЖАНИЕ

ХИРУРГИЯ

- Курбанов У.А., Додариён Х.С., Давлатов А.А., Джанобилова С.М.**
Новый способ хирургического лечения бронхиальной астмы 7
- Курбанов К.М., Даминова Н.М.**
Повышение герметичности билиодигестивных анастомозов 12
- Шабонов А.А., Трунин Е.М., Гуломов З.С.**
Экспериментальное обоснование изменения хода раневого канала на шее при повороте головы 16
- Абдуллоев Д.А., Курбанов К.М.**
Бронхолёгочный синдром при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни 19
- Кочоров О.Т., Чынгышпаев Ш.М., Турсунов Р.А.**
Современное состояние вопроса хирургического лечения ран и раневой инфекции 22
- Даминова Н.М.**
Особенности морфофункциональных изменений в печени у больных с острым калькулёзным холециститом 26
- Зокиров Р.А., Юсупова Ш.Ю., Абдурозиков А.А., Джамилев Р.Д., Рахмонов В.Д.**
Профилактика специфических послеоперационных осложнений в период диспансеризации больных с токсическими формами зоба 29
- Бобоев Б.Д., Гулахмадов Д., Сафаров Ф.Ш., Гулахмадов А.Д.**
Диагностика и хирургическая тактика при кистозных трансформациях жёлчных протоков 32
- Урунбаев Д.У., Хасанов Б.Н., Алламуродов Ф., Мирзокаримов У.М.**
Комплексная диагностика и лечение нейродистрофического поражения кистей и стоп 37
- Морскова М.Р.**
Особенности течения беременности и родов у женщин с привычным невынашиванием при хламидийной инфекции 40
- Левкович Д.В.**
Новые аспекты в изучении патогенной микрофлоры полости рта и методы борьбы с возбудителями воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта 43
- Тохтаходжаева С.Т., Хасанова Б.К., Умонова Н.Э.**
Гигиеническая оценка эффективности зубных щёток при использовании современных несъёмных ортодонтических конструкций 47

ТЕРАПИЯ

- Шокиров Ю.А., Сулейманова З.А.**
Состояние миокарда левого желудочка у больных с хронической почечной недостаточностью 50
- Ганиева М.П., Расулов У.Р.**
Подбор эффективных методов лечения и профилактики пиелонефритов 53
- Ураков К.З., Ходжиева Г.Б., Ганиева М.П., Раджабов М.Э.**
Оценка состояния центральной и внутрисердечной гемодинамики у пациентов с острым инфарктом миокарда в молодом возрасте 57
- Ходжаева Н.М., Бабаева Л.А.**
Особенности иммунных сдвигов при малярии у детей 60
- Давлатова С.Н., Исмаилов К.И., Шарипов Ш.О., Зарипов А.Ш.**
Роль метаболических сдвигов в генезе сердечно-сосудистых изменений у детей с железodefицитной анемией 66



СОДЕРЖАНИЕ

Мамаджанова Г.С. Клинические особенности часто болеющих детей	70
Исаева М.С., Буриева З.Т., Абдухамидова З.А. Клиническая эффективность препарата «Роаккутан» в терапии узловато – кистозной / конглобатной формы вульгарных угрей	75
Матинов Ш.К. Некоторые эпидемиологические аспекты амёбиаза кишечника в Республике Таджикистан	79
Таджибаева З.А., Кузибаева Н.К., Нарзуллаева М.М., Курбанов Н.М. Синдром слабости синусового узла у детей	81
Носирова М.П., Мамаджанова Г.С., Файзуллоев С.У., Кафари М.К. Основные факторы риска, предрасполагающие к развитию рахита	84
ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА	
Бабаев А.Б. Гигиеническая оценка эффективности индивидуальных средств защиты органов дыхания медицинских работников	88
Шемеровский К.А., Овсянников В.И., Табаров М.С., Тоштемирова З.М. Зависимость уровня здоровья от регулярности эвакуаторной функции кишечника	91
Ишанкулова Б.А., Музафарова М.Х., Юлдашева У.П. Гипогликемическое действие антидиабетического сбора «Чорбарг» в эксперименте	93
Иброхимов Ш.И., Хамрокулов Ф., Шомирзоев Б.М., Соков Е.Л., Корнилова Л.Е. Применение Мак-Гилловского болевого опросника для оценки динамики болевого синдрома под действием внутрикостных блокад у пациентов с шейным остеохондрозом в Таджикистане	98
Ибодов С.Т., Никитюк Д.Б. Макро-микроскопические характеристики железистого аппарата двенадцатиперстной кишки человека	102
СЛУЧАЙ ИЗ КЛИНИКИ	
Рашидов Ф.Ш. Редкое сочетание острого холецистита с осложнённой эхинококковой кистой почки	106
ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	
Олимов Н.Х., Шоджонов М.М., Вохидов Х.Р., Нураддинов А., Юлдошев Э.Ч. Современное состояние проблемы миокардита	109
Кустаров В.Н., Умарова М.А., Ходжиева Г.Б. Современное представление использования комбинированных оральных контрацептивов в подростковом периоде	114
НАУЧНЫЕ ФОРУМЫ	
Курбанов У.А., Додхоев Д.С., Согдиева Ш.С., Табаров М.С. Медицинское образование в Университете Калгари	119
ХРОНИКА	
Правила приёма статей	125



CONTENTS

SURGERY

- Kurbanov U.A., Dodariyan H.S., Davlatov A.A., Janobilova S.M.**
New method of surgical treatment of bronchial asthma 7
- Kurbonov K.M., Daminova N.M.**
Increase of impermeability of biliodigestive anastomosis 12
- Shabonov A.A., Trunin E.M., Gulomov Z.S.**
Experimental basis of the change in the neck wound channel in turning head 16
- Abdulloev D.A., Kurbonov K.M.**
Bronchopulmonary syndrome with gastroesophageal reflux diseases 19
- Kochorov O.T., Chyngyshaev Sh.M., Tursunov R.A.**
Current status of the issue surgical treatment of wounds and wound infections 22
- Daminova N.M.**
Features of morphological changes in liver in patients with acute calculous cholecystitis 26
- Zokirov R.A., Yusupova Sh.Yu., Abdurozikov A.A., Jamilov R.D., Rakhmonov V.D.**
Prevention of specific postoperative complications during the clinical examination of patients with toxic forms of goiter 29
- Boboev B.D., Gulahmadov D., Safarov F.S., Gulahmadov A.D.**
Diagnosis and surgical tactics in cystic transformation of bile ducts 32
- Urunbaev D.U., Khasanov B.N., Allamurodov F., Mirzokarimov U.M.**
Complex diagnosis and treatment of neurodystrophic lesions of hands and feet 37
- Morskova M.R.**
The espesiality of pregnancy and delivery in women with habitual miscarriage at chlamydial infection 40
- Levkovich D.V.**
New aspects in the study of pathogenic oral cavity microflora and methods of dealing with agents of inflammatory diseases oral mucosa 43
- Tokhtakhodjaeva S.T., Khasanova B.K., Umonova N.E.**
Hygienic evaluation of tooth brush using the current non-removable orthodontic appliances 47

THERAPY

- Shokirov Y.A., Suleymanova Z.A.**
Condition of left ventricular myocardium in patients with chronic renal failure 50
- Ganieva M.P., Rasulov U.R.**
Selection of effective methods of treatment and prevention of pyelonephritis 53
- Urakov K.Z., Hodzhieva G.B., Ganieva M.P., Radjabov M.E.**
Assessment of central and intracardiac hemodynamics in patients with acute myocardial infarction at a young age 57
- Khodjaeva N.M., Babaeva L.A.**
Features of the immune changes at malaria in children 60
- Davlatova S.N., Ismailov K.I., Sharipov Sh.O., A.Sh. Zaripov**
The role of metabolic changes in the genesis of cardiovascular changes in children with iron deficiency anemia 66



CONTENTS

Mamadzhanova G.S. Clinical features of frequent ill children	70
Isaeva M.S., Burieva Z.T., Abdukhamidova Z.A. Clinical effectiveness of «Roaccutane» in therapy nodosum - cystic / vulgar forms of acne conglobata	75
Matinov Sh.K. Some epidemiological aspects amoebiasis bowel in Tajikistan	79
Tajibayeva Z.A., Kuzibaeva N.K., Narzullaeva M.M., Kurbanov N.M. Syndrome of sinus nodes weak in children	81
Nosirova M.P., Mamadzhanova G.S., Faizulloev S.U., Kafari M.K. The main risk factors predisposing the development of rickets	84
TEORETICAL MEDICINE	
Babaev A.B. Hygienic evaluation of personal protection remedies of respiratory ways in medical officers	88
Shemerovsky K.A., Ovsyannikov V.I., Tabarov M.S., Toshtemirova Z.M. Dependence of the level of health from regular evacuation of bowel function	91
Ishankulova B.A., Muzafarova M.H., Yuldasheva U.P. Hypoglycemic effect of antidiabetic collection «Chorbarg» in experiment	93
Ibrohimov Sh.I., Hamrokulov F., Shomirzoev B.M., Sokov E.L., Kornilova L.E. Application of McGillovsky pain questionnaire for the assessment of pain under the influence of intraosseous blockades in patients with cervical osteochondrosis in Tajikistan	98
Ibodov S.T., Nikityuk D.B. Macro-microscopic features of glandular apparatus of human's duodenum	102
OCCASION FROM PRACTICE	
Rashidov F.Sh. A rare combination of acute cholecystitis complicated with kidney hydatid cyst	106
REVIEW	
Olimov N.H., Shodzhonov M.M., Vohidov H.R., Nuraddinov A., Yuldoshev E.Ch. Current state of myocarditis problem	109
Kustarov V.N., Umarova M.A., Hodzhieva G.B. Modern concepts of combined oral contraceptives in adolescence	114
SCIENTIFIC FORUMS	
Kurbanov U.A., Dodkhoev D.S., Sogdieva Sh.S., Tabarov M.S. Medical education in university of Calgary	119
CHRONICLE	
Rules of article reception	125

Новый способ хирургического лечения бронхиальной астмы

У.А. Курбанов, Х.С. Додариён, А.А. Давлатов, С.М. Джанобилова

Республиканский научный центр сердечно-сосудистой и грудной хирургии МЗ РТ;
кафедра хирургических болезней №2 ТГМУ

Работа посвящена хирургическому методу лечения бронхиальной астмы путём резекции внутренней ветви верхнего гортанного нерва. Анализируя результаты оперативного вмешательства у 28 больных, авторы заключают, что предлагаемый способ в 75% случаев оказывает положительный эффект и в 21,4% наблюдений полностью избавляет больных от приступов, а также приёма препаратов.

Ключевые слова: бронхиальная астма, денервация бронхов, верхний гортанный нерв

АКТУАЛЬНОСТЬ. Бронхиальная астма (БА) остаётся одной из актуальных проблем в современной медицине, несмотря на большие достижения в фармакотерапии и усовершенствовании принципов её лечения. Патология за последние десятилетия имеет тенденцию к значительному росту и по данным литературы на сегодняшний день до 5% населения Земли страдают этим заболеванием. В настоящее время в мире насчитывается около 150 миллионов больных БА. Ежегодно в мире от БА умирает не менее 80 тысяч человек [1].

Общепринятым является медикаментозное лечение БА, которое включает, в основном, кортикостероиды и адреномиметические препараты. К сожалению, многолетний опыт показывает недостаточную эффективность консервативной терапии в решении данной проблемы. Лечение при этом будучи довольно-таки дорогостоящим и длительным, оказывает лишь временный эффект и не является радикальным [5,6].

Ещё в начале прошлого столетия хирурги решили внести свою лепту в лечение БА, предложив различные способы хирургического вмешательства. Так, по сей день, использованы десятки методов, которые В.П. Стручковым были объединены в три группы: 1) способы тканевой терапии; 2) разнообразные вмешательства (блокады и операции) в вегетативную нервную систему; 3) лечение БА методом резекции патологически изменённых участков лёгких [2].

Большинство из этих способов ввиду малой эффективности и большой травматичности, на сегодняшний день, не применяются и имеют лишь историческое значение, хотя некоторые из них несправедливо забыты и редко выполняются. Так, одним из таких эффективных методов оказался

“способ пересечения внутренней ветви верхнего гортанного нерва”, предложенный в 1980г. W. Ulmer и D. Schlenkhoff [3,4].

Учитывая частоту встречаемости БА среди населения Таджикистана, нами был внедрён вышеуказанный хирургический метод в комплексное лечение БА, а в последующем были усовершенствованы и технические особенности этого метода.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ. В настоящем сообщении хотим поделиться опытом хирургического лечения БА путём односторонней резекции внутренней ветви верхнего гортанного нерва.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. За период с 2005г. по настоящее время в отделении реконструктивной и пластической микрохирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой и грудной хирургии обследовано, прооперировано и находятся под наблюдением 28 больных с бронхиальной астмой. Возраст больных варьировал от 21 до 74 лет и в среднем составил $42,7 \pm 13,4$ лет. Число мужчин и женщин было почти одинаковым 15:13.

Из анамнеза всех больных выявлено, что продолжительность БА в среднем составила $12,6 \pm 10$ лет, колеблясь в пределах от 1,5 до 39 лет.

В 16 (57,4%) случаях из 28 пациенты были гормонозависимыми.

Частота возникновения приступа БА у больных в среднем варьировала от 1 до 4 раз в неделю.

Больным, поступившим в отделение для хирургического лечения бронхиальной астмы, проводили

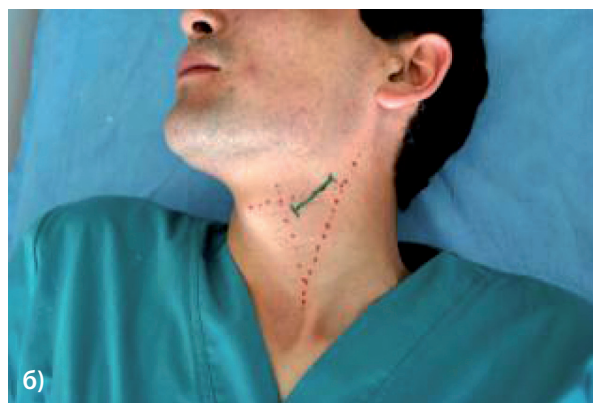


РИС.1. РАСПОЛОЖЕНИЕ КОСО-ПОПЕРЕЧНОГО ДОСТУПА (ЗЕЛЁНАЯ ЛИНИЯ) ПО ОТНОШЕНИЮ К АНАТОМИЧЕСКИМ ПРОЕКЦИЯМ НА ШЕЕ (А-Б)

комплексное предоперационное обследование, включающее в себя клиническое, лабораторное и инструментальное исследования (спирометрия, ЭКГ, Р-графия грудной клетки), а также консультацию пульмонолога.

Всем больным оперативное вмешательство произведено под местной анестезией в сочетании с нейролептаналгезией и мониторным наблюдением деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной системы. Во всех случаях операция выполнена только с одной - левой стороны, с учётом анатомического строения бронхиального дерева.

ТЕХНИКА ОПЕРАЦИИ. Следуя принципам оперативного лечения БА по способу W. Ulmer и D. Schlenkhoff [3,4], где авторы рекомендуют пересечь внутреннюю ветвь верхнего гортанного нерва, мы разработали способ односторонней резекции внутренней ветви верхнего гортанного нерва, который выполняется с применением оптического увеличения, использованием микроинструментария и соблюдением принципов прецизионной техники [патент на изобретение №ТJ 405 от 15.12.2010г.].

Положение больного – лёжа на спине, со слегка опрокинутой назад головой, лицо больного смотрит вправо.

Как известно выбор правильного доступа в оперативной хирургии является залогом успешного выполнения последующих этапов, т.е. оперативного приёма и завершающего.

Нигде, как при операциях в области шеи, следует тщательно, не торопясь, геометрически рассчитать и маркировать линию доступа, учитывая удобства для выполнения необходимого объёма операции, а вместе с тем и считаясь с эстетическими требованиями. Так, для точного определения доступа, прежде всего, нужно ориентироваться на *trigonum caroticum*, ограниченный сверху задним брюшком *m. digastricus*, снаружи – грудино-ключично-сосцевидной мыш-

цей инутри – верхним брюшком *m. omohyoideus*. Следовательно, маркировать линию доступа нужно в пределах этого треугольника, т.е. ориентируясь на верхний край щитовидного хряща (в данном положении больного он легко визуализируется и пальпируется, за исключением лиц с короткой и толстой шеей!) нужно провести косую линию, которая вместе с медиальным краем грудино-ключично-сосцевидной мышцы образует угол в 30-45 градусов (рис.1).

На следующем этапе выполняется местная инфильтрационная анестезия, раствором 1% лидокаина с адреналином (1:100000) снаружи внутрь послойно, а также и на боковые стороны оперируемой области, чтобы блокировать все кожные чувствительные нервные ветви, подходящие к ране. Такая местная анестезия длится от одного до полутора часов, чего достаточно для выполнения данной операции.

Следует особо отметить, что данное вмешательство выполняется строго под оптическим увеличением и только с применением прецизионной техники. Фиксируя кожу I и II пальцами, плавным движением скальпеля выполняется левосторонний шейный косо-поперечный разрез длиной 3-4 см по предварительно определённой ориентирами маркированной линии. Как правило, для предупреждения возникновения в последующем сквозного, втянутого, неподвижного рубца на шее, разрез рекомендуется выполнить с соблюдением ступенчатого (лестничного) рассечения слоев – кожа и подкожная клетчатка с *fascia superficialis*, s. *subcutanea* и *m. platysma* рассекается в одной плоскости. Затем, отступив от края кожной раны на 0,5 см, рассекаются глубже расположенные слои - *lamina superficialis fasciae colli propria*, *lamina profunda fasciae colli propria* и по ходу волокон - мышцы, лежащие ниже подъязычной кости. На данном этапе следует найти промежуток между нижним краем подъязычной кости и верхним краем щитовидного хряща. Эти ориентиры очень легко и удобно прощупываются кончиком указательного пальца. Таким образом, ограничиваем зону поиска

до 2,5 см в диаметре. Здесь визуализируется первая ветвь наружной сонной артерии - левая верхняя щитовидная артерия вместе с сопровождающими венами. Позади и медиальнее от этих сосудов, а иногда чуть выше (1-3 мм), если острым и тупым путём обнажить membrane thyrohyoidea, на ней можно увидеть внутреннюю ветвь n. laryngeus superior (рис. 2а). Она проходит, как правило, поперечно по fascia prevertebralis, позади a. et v. laryngeus superior, и вместе с ними проникает через боковую часть щитоподъязычной мембраны в полость гортани.

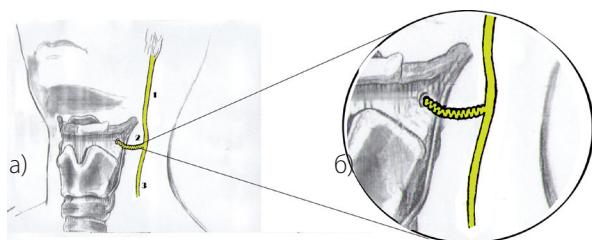


РИС. 2. АНАТОМИЧЕСКОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ВНУТРЕННЕЙ ВЕТВИ N. LARYNGEUS SUPERIOR (1), RAMUS INTERNUS (2), RAMUS EXTERNUS (3) (А); СХЕМА ПОД ОПТИЧЕСКИМ УВЕЛИЧЕНИЕМ (Б)

Обычно обращает на себя внимание характерная внешняя форма и цвет нервного ствола. Внутреннюю ветвь n. laryngeus superior, пожалуй, нельзя спутать с другими структурами, из-за выраженной извитости (рис. 2 а-б) и переливающегося цвета белесовато-слоновой кости. При просьбе пациента к акту глотания отмечается повышенная мобильность и расправление нервного ствола. К тому же этот нерв при акте глотания двигается в такт со щитовидным хрящом и membrane thyrohyoidea (рис. 3 а-б).

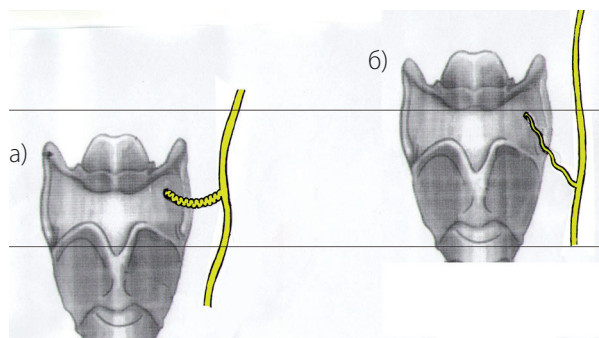


РИС.3. ВНУТРЕННЯЯ ВЕТВЬ N. LARYNGEUS SUPERIOR (ИЗВИТОЙ ФОРМЫ) ПРОНИКАЕТ ЧЕРЕЗ БОКОВУЮ ЧАСТЬ ЩИТОПОДЪЯЗЫЧНОЙ МЕМБРАНЫ В ПОЛОСТЬ ГОРТАНИ (А) И ПРИ АКТЕ ГЛОТАНИЯ, КОГДА ВЕСЬ АНАТОМИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПОДНИМАЕТСЯ ВВЕРХ, НЕРВ ЛИШЬ РАСПРАВЛЯЕТСЯ (Б)

Удостоверившись в правильном анатомическом выборе, резецируется 1-1,5 см из ствола внутренней ветви n. laryngeus superior. Гемостаз по ходу операции. В глубину раны проводится резиновая полоска.

Platysma сшивается отдельными узловыми рассасывающимися нитями атравматической иглой. На кожу накладывается внутрикожный непрерывный шов атравматической нитью пролен 4/0 или нейлон 4/0. Резиновый выпускник удаляется на следующий день, и на область послеоперационного шва наклеивается Steri-strip или Proxi-strip. Кожные швы снимаются на 7-е сутки.

Результаты и их обсуждение. Ближайший послеоперационный период во всех случаях протекал гладко, раны зажили первичным натяжением, швы сняты в срок. Как правило, больные в удовлетворительном состоянии на 2-е сутки после операции выписывались домой, дальнейшее лечение, и наблюдение их проводилось в амбулаторных условиях совместно с терапевтами.

Отдалённые результаты в сроках от 6 месяцев до 5 лет изучены нами у всех 28 оперированных больных.

В целом результаты операции оценивали как хорошие, удовлетворительные и неэффективные. Критериями оценки результатов были как субъективные ощущения больных, так и данные спирометрии, проведённые после операции.

Результаты оценивались как хорошие, если пациенты отмечали отсутствие астматических приступов и необходимость в приёме лекарств. В случаях урежения астматических приступов и соответственно уменьшения приёма лекарственных препаратов у пациентов результаты считали удовлетворительными. При отсутствии каких-либо позитивных изменений в течение БА, у больных хирургическое лечение регистрировали как неэффективное.

Согласно этим критериям хорошие результаты были отмечены у 6 (21,4%) больных, удовлетворительные - у 15 (53,5%) и неэффективные - у 7 (25%).

Как свидетельствуют данные литературы, многолетний опыт хирургического лечения БА испробовал множество теорий и способов, оставив часть из них в истории хирургии из-за опасных для жизни осложнений, а другая часть - хотя и применяется, но лишь в тех клиниках, где были зарожжены эти идеи, ибо, не нашли они широкого применения в связи с травматичностью или малой эффективностью. Причём, зачастую риск, связанный с общим наркозом при таких операциях превосходил положительные результаты во много раз, а возможность развития кровотечений из-за выполнения широких доступов настораживал и ограничивал круг хирургов, способных выполнить эти операции.



Прототипом, разработанного нами способа, является метод пересечения внутренней ветви верхнего гортанного нерва, предложенный D. Schlenkhoff. Несмотря на уникальность его идейного подхода к лечению БА, технические моменты выполнения, предложенного автором хирургического способа, на наш взгляд, не лишены недостатков. Так, относительно широкий и несколько высоко расположенный доступ, повышает риск повреждения шейной ветви *n. facialis* и к тому же затрудняет поиск внутренней ветви *n. laryngeus superior*, а, следовательно, и опасность ошибочного пересечения *n. hypoglossus* с вытекающими отсюда осложнениями, на что и акцентирует сам автор [3,4]. Этому также способствует и традиционная техника выполнения операции без применения оптического увеличения и неприцизионного выполнения операции. Последнее, не только увеличивает объём и продолжительность операции, но может также обусловить гораздо большую травматичность для окружающих тканей, что небезразлично для такой анатомической области, как шея, где множество жизненно важных анатомических структур, расположенных тесно и в небольшом пространстве, сохраняя угрозу кровотечения на каждом шагу. Следует отметить, что с целью дальнейшего развития логики оперативного лечения БА, данный способ навёл нас на идею усовершенствования техники и оптимизации хирургического метода как дополнение к комплексному лечению БА.

Наш скромный опыт показал, что разработанный нами способ резекции внутренней ветви *n. laryngeus superior* является простым и практически безопасным методом, при выполнении его опытным специалистом по микрохирургии. Преимуществами предложенного нами способа является ряд особенностей. Так, операция выполняется под местной анестезией, выбор которой был неслучайным, во-первых - это, прежде всего, отягощённый аллергический анамнез больных с БА и наличие у них множества сопутствующих заболеваний; во-вторых, необходимость в сохранении контакта с больным в течение операции; в-третьих, способ является простым, доступным, эффективным, недорогим, а главное - безвредным. Так же следует отметить, что анестетическое действие лидокаина развивается быстро, 90-95% его метаболизируется в печени и не обладает кумулятивными свойствами.

Следующая особенность, это минимальная длина разреза, не более 3-4 см, благодаря тщательно подобранному доступу, основанному на внешних ориентирах. Строгое соблюдение этих ориентиров, позволит сделать правильный доступ, который обеспечит максимальную близость к нужному анатомическому

образованию (патологическому очагу), позволит достаточно обнажить зону действия, минимально при этом повредив ткани. Хороший обзор раны уменьшает риск совершения ошибок в ходе выполнения данной операции.

Главным преимуществом нашего способа можно считать применение оптического увеличения, использование микроинструментария и соблюдение принципов прецизионной техники, что позволяет, прежде всего, деликатно обращаться с тканями, прицельно точно выделять и идентифицировать внутреннюю ветвь *n. laryngeus superior*, и к тому же сократить длительность операции. При этом этапы оперативного доступа и оперативного приёма резекции внутренней ветви верхнего гортанного нерва занимают минимальный промежуток времени (10-15 минут), а в целом вся операция с завершающим этапом длится не более 25-30 минут.

Таким образом, на современном этапе, предложенный нами способ резекции внутренней ветви верхнего гортанного нерва, ввиду малой травматичности, отсутствия осложнений и нежелательных последствий при аккуратном и умелом её проведении, отсутствия необходимости в специальной подготовке больного и проведения операции с минимальными финансовыми затратами, имеет значительные преимущества перед своими аналогами и является оптимальным и целесообразным дополнением консервативному лечению БА. Представленные в работе данные подтверждают, что этот способ почти в 75% случаев производит положительный эффект, причём в 21,4% наблюдений полностью избавляет больных от изнурительных и частых приступов, а также приёма препаратов. Риск операции достаточно минимален, что даже при отсутствии эффекта пациент не несёт физической утраты. Пожалуй, можно утверждать, что данная методика может оказать весомую помощь в медицинской и социальной реабилитации больных с БА.



ЛИТЕРАТУРА

1. Ким В.Ю. Хирургическое лечение бронхиальной астмы радиочастотной электростимуляцией симпатических стволов: автореф. дис...канд. мед. наук / В.Ю.Ким. - М. - 2006. - С. 4-5
2. Стручков В.И. Детская торакальная хирургия / В.И.Стручков // - М. - 1975. - С. 330-334
3. Феофилов Г.Л. Новые подходы в хирургическом лечении бронхиальной астмы / Г.Л.Феофилов, В.М.Мельников /Грудная и сердечно-сосудистая хирургия // - М. - 1996.- №2. - С. 54-57
4. Феофилов Г.Л. Первый опыт лечения больных с бронхиальной астмой путём пересечения верхнего гортанного нерва / Г.Л.Феофилов, В.М.Мельников, А.А.Бушуев, В.П.Осипов // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия// -М. - 1992. - №2. - С. 45-47
5. Савченко З.И. Адаптация физиологических систем регуляции при оперативном лечении больных бронхиальной астмой / З.И. Савченко, Г.М. Смаков // Клиническая медицина. - 1996.- №7. - С.38-39
6. Смаков Г.М. Осложнения при хирургическом лечении больных бронхиальной астмой. / Г.М. Смаков, Б.С. Бриский// Хирургия. – М.- 1990. - №2. - С.124-127

Summary

New method of surgical treatment of bronchial asthma

U.A. Kurbanov, H.S. Dodariyan, A.A. Davlatov, S.M. Janobilova

Research is devoted to surgical treatment of bronchial asthma by resection of the internal branch of superior laryngeal nerve. Analyzing the results of surgery in 28 patients, the authors conclude that the method in 75% of the cases has a positive effect in 21.4% of cases, completely eliminating patients from seizures and medication.

Key words: bronchial asthma, brochial denervation, superior laryngeal nerve

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

У.А.Курбанов - ректор ТГМУ им. Абуали ибни Сино, главный редактор журнала «Вестник Авиценны»;
Таджикистан, Душанбе, пр. Рудаки, 139,
Тел.: +992 (37) 224-45-83, 224-36-87.
E-mail: kurbonovua@mail.ru



Повышение герметичности билиодигестивных анастомозов

К.М. Курбонов, Н.М. Даминова

Кафедра хирургических болезней №1 ТГМУ им. Абали ибни Сино

В работе проанализированы результаты комплексной профилактики несостоятельности билиодигестивных анастомозов у 42 больных с заболеваниями печени и жёлчных протоков. Установлено, что наряду с выполнением щадящей техники операций, мер профилактики гнойно-септических осложнений является эффективное применение медикаментозных средств.

Ключевые слова: билиодигестивный анастомоз, несостоятельность швов, гнойно-септические осложнения, заболевания печени и жёлчных протоков

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время хирургические вмешательства на печени и жёлчных путях занимают одно из ведущих мест среди операций в клиниках мира [1,2]. Нередко развитие осложнений после оперативных вмешательств на печени и жёлчных путях связаны с несостоятельностью билиодигестивных анастомозов, которые являются одной из самых актуальных проблем в практической гепатохирургии [1,3,6].

Следует отметить, что большую долю среди больных с заболеваниями печени и жёлчных путей составляют пациенты пожилого и старческого возраста со сниженными функциональными резервами жизненно важных органов и систем, а оперативные вмешательства на печени по объёму субоперационной кровопотери занимают одно из первых мест в абдоминальной хирургии. Связанные с этим снижение объёма циркулирующей крови приводят к определённым общим патофизиологическим сдвигам, вазоконстрикции органов, централизации кровообращения, замедлению скорости кровотока и нарушению реологии крови, что в конечном итоге завершается неадекватной локальной гипоксией, в том числе стенок кишечника и жёлчного протока с последующим развитием несостоятельности швов [2-4,7-8].

Весьма перспективным методом медикаментозной профилактики несостоятельности билиодигестивных анастомозов является применение препарата «Перфторан», обладающего газотранспортной функцией и снабжающего ткани кислородом через наиболее мелкие капилляры, недоступные для эритроцитов в условиях нарушения микроциркуляции, а также увеличивающего эффективную площадь газообмена сосудов за счёт полного освобождения кислорода из эритроцитов [4,7]. Наряду с нарушением микроциркуляции и кровообращения в зоне анастомозов, причиной их несостоятельности является снижение физической и биологической их герметичности [1,3,5-6].

В последние годы исследованиями российских учёных в эксперименте и в клинике доказана высокая эффективность фибрин-коллагеновой субстанции ТахоКомба, для профилактики несостоятельности кишечных анастомозов [1,5,8]. ТахоКомб импрегнированный антибактериальными препаратами за счёт высокой адгезивной способности и создания локальной асептической зоны в области кишечного шва резко повышает физическую и биологическую герметичность сформированных анастомозов [1,5].

Таким образом, одним из путей профилактики несостоятельности билиодигестивных анастомозов является применение лекарственных средств, улучшающих микроциркуляцию и кровообращение в тканях, а также препаратов, повышающих физическую и биологическую герметичность сформированных анастомозов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ - улучшение непосредственных результатов формирования билиодигестивных анастомозов.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. За период с 2002 по 2010 гг. на базе ГКБСМП г. Душанбе были выполнены различные варианты билиодигестивных анастомозов по поводу хирургических заболеваний печени (n=47) и жёлчевыводящих путей (n=73) у 120 больных. Мужчин было 52 (43,3%), женщин – 68 (56,7%). Мужчин было 90 (56,2%), женщин - 70 (43,8%). Возраст пациентов составил от 23 до 82 лет.

42 больным при формировании билиодигестивных анастомозов во время выполнения операции и в раннем послеоперационном периоде применяли комплексную общую и местную медикаментозную терапию, направленные на профилактику несостоятельности билиодигестивных анастомозов.

Следует отметить, что из медикаментозных средств, улучшающих газотранспортную функцию крови, положительно влияющую на микроциркуляцию в зоне анастомозов за счёт улучшения реологии крови и освобождения кислорода из эритроцитов применяли перфторан, для повышения физической и биологической герметичности сформированных билиодигестивных анастомозов использовали импрегнированные антибиотиками пластины ТахоКомба, а для снижения послеоперационной жёлчной гипертензии и венозного давления в системе воротной вены после обширной резекции печени использовали нейрпептид сандостатин.

Для диагностики заболеваний печени и жёлчных путей, а также для контроля за заживлением сформированных билиодигестивных анастомозов проводили клинично-лабораторные и инструментальные исследования, включая УЗИ, КТ (компьютерную томографию), ФГДС (фиброгастроуденоскопия), лапароскопические и рентгено-логические исследования. Уровень эндотоксемии оценивали по содержанию МСМ в плазме, которую определяли по методике Габриэлян Н.И. и соавт. (1985), продуктов ПОЛ (перекисное окисление липидов) и содержание малонового диальдегида (МДА), определяли тиобарбитуровой кислотой и диеновым конъюгатом (ДК) по Стальной.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. По поводу доброкачественных ($n=16$) и злокачественных ($n=14$) заболеваний жёлчных путей билиодигестивные анастомозы сформированы у 30 больных. После выполнения различных вариантов резекции печени по поводу её очаговых заболеваний гепатикоеюноанастомоз сформирован у 9 больных, у 3 больных жёлчеотводящий анастомоз сформирован с кистой, расположенной в воротах печени и сообщающейся с крупным сегментарным жёлчным протоком. При формировании холедоходуоденоанастомозов ($n=10$), холецистоеюноанастомозов с заглушкой по Шалимову ($n=9$), холедохоеюноанастомозов ($n=11$) и цистоеюноанастомозов ($n=3$) эффективно использовали пластины ТахоКомба, для укрепления швов билиодигестивных анастомозов (рис 1). Использовали импрегнированные антибиотиками пластины ТахоКомба в один слой таким образом, чтобы они моделировали линии швов анастомоза и края препарата заходили за серозные покровы общего жёлчного протока и кишечника на 1,5-2,0 см.

Динамику заживления сформированных анастомозов судили по количеству поступления жёлчи в кишечник, печёночных проб, лейкоцитозу, а также на основании осмотра линии швов во время дуоденоскопии. Ни в одном случае послеоперационных осложнений не наблюдалось, хотя, следует подчеркнуть, что оперативные вмешательства выполнялись по неотложным показаниям, на высоте механической желтухи и в условиях повышенного инфицирования

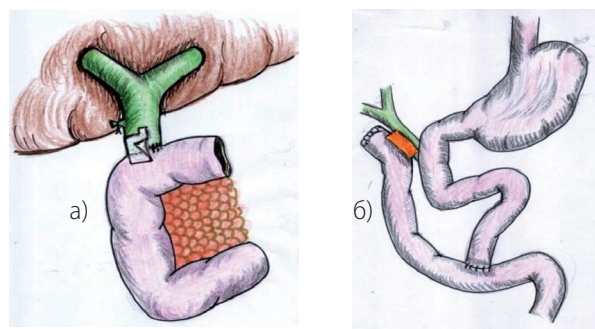


РИС. 1. УКРЕПЛЕНИЕ ЛИНИИ ШВОВ ХОЛЕДОХОДУДЕНОАНАСТОМОЗА (А) И ХОЛЕДОХОЕЮНОАНАСТОМОЗА (Б) ПЛАСТИНАМИ ТАХОКОМБА

жёлчных протоков и кишечника. ТахоКомб успешно применяли у 6 больных с жёлчекаменной болезнью, сочетающейся с циррозом печени для надёжного гемо- и жёлчестазы ложа жёлчного пузыря. При выполнении обширной резекции печени у 3 больных по поводу очаговых заболеваний печени с формированием гепатикохолангиеюноанастомоза (по Лонгмайеру и Sullivan-Faris) оперативные вмешательства сопровождались повышенной кровоточивостью и, естественно, возникал высокий риск развития послеоперационной печёночной недостаточности и несостоятельности гепатикоеюноанастомозов. В связи с чем, в процессе выполнения операции, линии швов дополнительно были укреплены пластинами ТахоКомба.

После выполнения тяжёлых травматичных оперативных вмешательств на печени, сопровождающихся тяжёлой кровопотерей, у больных наблюдается смешанная форма гипоксии печени и тканей, системное нарушение транспорта и утилизации кислорода, а также нарушение микроциркуляции в зоне сформированных анастомозов, которые в свою очередь выступают в качестве ведущей клинически значимой причины развития несостоятельности анастомозов. Изучение системы гомеостаза в постгеморрагическом периоде у этих больных после различных вариантов резекции печени показало, что в значительной степени у них наблюдается явление метаболического ацидоза за счёт достоверного снижения рН крови, уровня лактата ($2,6 \pm 0,43$ ммоль/л) и напряжения кислорода в венозной крови ($32,4 \pm 2,8$ мм.рт.ст.). Значение этих факторов свидетельствовало о гипоксии ткани и предельном уровне компенсаторных резервов жизненно важных органов. Полученные данные говорят о том, что при тяжёлых интраоперационных кровотечениях у больных с очаговыми заболеваниями печени происходит значительная активация процессов ПОЛ: ДК – $1,52 \pm 0,6$ ммоль/л; МДА – $7,32 \pm 0,35$ ммоль/л, что может быть одной из причин повреждения биологических мембран клеток и гипоксии.

18 больным во время операции дополнительно укрепляли культю печени пластинами ТахоКомба



для коррекции вышеуказанных изменений в печени и профилактики кровотечения из культи печени и несостоятельности билиодигестивных анастомозов (рис.2), а в послеоперационном периоде назначали препарат «Перфторан» в дозе 15мл/кг (800 мл) 2-3 раза в сутки.

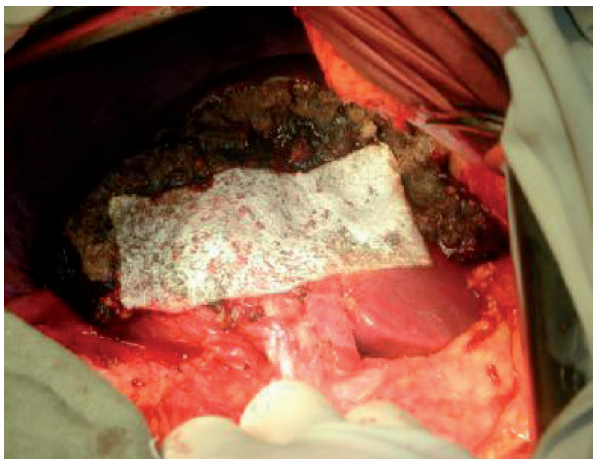


РИС. 2. ГЕМОСТАЗ КУЛЬТЫ ПЕЧЕНИ ПЛАСТИНАМИ ТАХОКОМБ

Результаты применения препарата показали, что на фоне низкой концентрации гемоглобина отмечено значительное повышение напряжения кислорода в артериальной крови. В течение первых суток обнаружено более выраженная тенденция к росту объёма циркулирующих эритроцитов. Эту тенденцию можно объяснить значительным улучшением периферического кровотока, увеличением полезной площади капиллярного массообмена в тканях, особенно сформированных билиодигестивных анастомозов (табл.).

Нередкой причиной развития пострезекционного билиарного перитонита наряду с несостоятельностью швов билиодигестивных анастомозов является истечение жёлчи из культи печени вследствие жёлчной гипертензии и повышения портального давления. Для профилактики и лечения послеоперационной гиперсекреции жёлчи и снижения жёлчной гипертензии разработана методика наружного дренирования жёлчных протоков посредством микрохоledохостомии (рис.3), а с целью профилактики пострезекционной портальной гипертензии и жёлчеистечения разработан метод медикаментозного подавления жёлчевыделения и высокого портального давления посредством нейропептида сандостатина. Так, 14 больным в послеоперационном периоде назначали сандостатин по 0,1г. х 3р. в сутки в течение 4-5 дней.

Важное значение придавали профилактике гнойно-септических осложнений, образованию микроабсцессов в зоне швов анастомозов. Для этой цели успешно использовали антибиотик вегацеф по 1г два раза в сутки и имипенем циластин (тиенам) по 1,5г в сутки, в/в, в течение 5-7 суток.

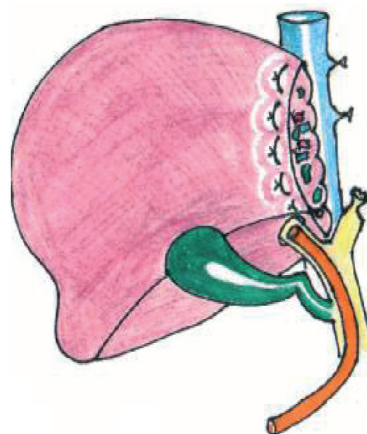


РИС. 3. ТРАНСХОЛЕДОХАЛЬНОЕ ДРЕНИРОВАНИЕ ПРАВОЙ ДОЛИ ПЕЧЕНИ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ЕЁ ЛВОЙ ДОЛИ

ТАБЛИЦА. ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ ПРИ ИНФУЗИИ ПЕРФТОРАНА (N=18) P<0,05

Показатели	Норма	До операции	После инфузии перфторана (на 3 сутки)
Общий белок (г/л)	74,0±0,15	65,7±0,04	67,8±0,05
Альбумин (в %)	54,0±1,0	47,5±0,40	48,2±0,042
Глобулины (в %)	19,2±0,3	16,1±0,29	18,23±0,025
А/Г коэффициент	1/2	1,2	0,9
Билирубин мкмоль/л	20,5	до 200	до 70
Фибриноген (г/л)	2-4	3,5±0,30	3,7±0,26
АсАт (%)	0,45	0,92±0,012	0,62±0,014
АлАт (%)	0,68	0,78±0,02	0,72±0,04
МСМ(отн.ед)	0,24	до 0,4	до 0,290
ДК(ммоль/л)	0,85±0,35	1,52±0,65	1,02±0,45
МДА(ммоль/л)	3,54±0,11	7,72±0,35	5,20±0,42



Результаты проведённых исследований показывают, что комплексное патогенетически обоснованное применение медикаментозных средств (ТахоКомб) во время формирования билиодигестивных анастомозов и в раннем послеоперационном периоде (перфторан, сандостатин, тиенам) в значительной степени снижает частоту несостоятельности жёлчно-кишечных анастомозов и гнойно-септических осложнений.

ВЫВОДЫ:

1. Для профилактики несостоятельности билиодигестивных анастомозов и повышения физической и биологической их герметичности целесообразна аппликация линии швов пластинами ТахоКомба импрегнированными антибиотиками.
2. Применение перфторана и сандостатина в комплексе с инфузионно-трансфузионной терапией у больных при хирургических вмешательствах на печени и жёлчевыводящих путях позволяет в значительной степени снизить жёлчную и портальную гипертензию в послеоперационном периоде, улучшить окислительно-восстановительные, репаративные процессы в печени и области билиодигестивных анастомозов, уменьшая тем самым частоту развития осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горский В.А. О повышении надёжности кишечного шва / В.А.Горский, А.В.Воленко, А.П.Леоненко [и др.] // Хирургия.-2006. -№2. -С. 47-51

2. Скипенко О.Г., Шатвердин Г.А., Мовчан А.А., Ера-мишанцев А.К. Применение раневого покрытия ТахоКомб при хирургических вмешательствах на печени и поджелудочной железе / О.Г.Скипенко [и др.] // Хирургия. -1998. -№1. -С. 11-14
3. Гальперин Э.И. Применение цианкрилатного клея МК-7 в хирургии печени и жёлчных путей / Э.И.Гальперин, В.И.Королёв, А.В. Давыдов [и др.] // Хирургия. 1978. №9. С. 41-46.
4. Багненко С.Ф. Использование перфторана при хирургических вмешательствах на полых органах в условиях геморрагического шока (экспериментальное исследование) / С.Ф.Багненко [и др.] // Вестник хирургии. -2002, -№6. -С. 62-65
5. Горский В.А. Новые возможности гемостаза при паренхиматозных кровотечениях / В.А.Горский, А.П.Феллер, Т.А.Белоус / Анналы хирургической гепатологии. -1999. -Т.4. -№2. -С. 10-12
6. Гулов М.К. Применение ТахоКомба в комбинации с антибиотиками в абдоминальной хирургии / М.К.Гулов, К.М.Курбонов, Д.А.Абдуллоев // Здоровоохранение Таджикистана. -2001. -№4. -С. 235-238
7. Далгатов Г.М. Перфторан в заживлении толстокишечных анастомозов: автореф. дисс... канд. мед. наук / Г.М.Далгатов. Махачкала. -2004. -16 с.
8. Бунятян А.Г. Проблема гемостаза и герметизации при резекции печени с использованием фибрин-коллагеновой субстанции /Бунятян А.Г., Завенян З.С., Багмет Н.Н. [и др.] // Хирургия. -2003. -№9. -С. 18-23

Summary

Increase of impermeability of biliodigestive anastomosis

К.М. Kurbonov, N.M. Daminova

We analyzed the results of comprehensive prevention of failure biliodigestive anastomosis in 42 patients with liver and bile ducts. It was found that along with the implementation of sparing surgical technique, a measure of preventing septic complications is the effective use of drugs.

Key words: biliodigestive, suture failure, purulent-septic complications of liver disease and bile duct

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

К.М. Курбонов - зав. кафедрой хирургических болезней №1 ТГМУ;
Таджикистан, г. Душанбе, E-mail: murod-kurbonov@rambler.ru



Экспериментальное обоснование изменения хода раневого канала на шее при повороте головы

А.А. Шабонов, Е.М. Трунин, З.С. Гуломов

Кафедра оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования, Россия

Исследования проводили на 86 нефиксированных трупах людей, умерших от патологии, несвязанной с органами шеи. Среди них мужчин было 38, женщин – 48. На основании полученных антропометрических индексов исследованный материал был распределён по формам телосложения согласно классификации В.Н. Шевкуненко.

Ключевые слова: экспериментальное исследование, изменения хода раневого канала на шее

ВВЕДЕНИЕ. Изменение хода раневого канала на шее при повороте головы в момент получения ранения иногда приводит к недиагностированию поврежденных органов и анатомических структур шеи. Наличие соединительно-тканых или клетчаточных прослоек между фасциями обуславливает возможность смещения органов шеи при ранениях в этой области. Раневой канал при получении раны во время поворота головы часто бывает разделён на отдельные слепые отрезки, что следует иметь в виду при хирургической обработке ран шеи. Известно, что при поворотах головы в стороны орган шеи, расположенный более поверхностно, смещается в большей степени, чем орган, лежащий ближе к позвоночнику. Таким образом, при изменении положения головы всегда изменяются и топографо-анатомические взаимоотношения органов шеи [1]. Величина смещения отдельных органов шеи при прочих равных условиях весьма варьирует [2]. Однако точных данных о смещении органов шеи или хода раневого канала при повороте головы в момент получения травмы в доступной нам литературе не обнаружено.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: изучить изменение хода раневого канала на шее при ране, полученной в момент поворота головы у лиц с повреждением магистральных сосудов шеи.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Топографо-анатомические исследования проводили на 86 нефиксированных трупах людей, умерших от патологии, не связанной с органами шеи. Среди них мужчин было 38, женщин – 48. Возраст мужчин варьировал от 18 до 84 лет, женщин – от 30 до 86 лет.

На основании полученных антропометрических индексов исследованный материал был распределён по формам телосложения согласно классификации

В.Н. Шевкуненко [3]. Все тела умерших были отнесены к преимущественно следующим типам телосложения: брахиморфный – 40 и долихоморфный – 46.

Методика проведения анатомического исследования заключалась в следующем: труп располагали в горизонтальном положении на спине, поворачивали голову на 22,5° или на 45° вправо или влево. В зоне проекции основного сосудистого пучка шеи проводили через кожу прокол шеи пункционной иглой $d = 2\text{ мм}$, длиной 120 мм, в которую в виде мандрена была введена мягкая медная проволока, окрашенная в контрастный по отношению к тканям цвет. Иглу проводили таким образом, чтобы формируемый ею канал располагался в виде радиуса круга, представленного поперечным сечением шеи, центром которого являлись передние отделы тел шейных позвонков. Наиболее часто сосуды основного сосудисто-нервного пучка шеи повреждаются во II анатомической зоне. Основную часть исследования мы посвятили изменению хода раневого канала именно в этой зоне.

После проведения пункции иглу удаляли, а мандрен оставляли. Голову возвращали в прямое положение и проводили послойную препаровку тканей по ходу сформированного раневого канала. В местах изгибания мандрена производили измерения произошедших изменений, соответствующих изменению хода раневого канала.

Анатомическая препаровка по ходу смоделированного раневого канала во II анатомической зоне шеи показала, что на уровне кожи и подкожной жировой клетчатки изменения хода раневого канала не происходит.

На уровне первой фасции шеи при повороте головы на 45 градусов в правую сторону у лиц брахиморфного типа телосложения отмечено изменение хода



раневого канала на 4,0 мм в левую сторону и вверх с углом смещения 90 градусов.

У долихоморфов при повороте головы на 45 градусов в правую сторону во II анатомической зоне на уровне первой фасции шеи выявлено более выраженное смещение раневого канала. Величина смещения в этой зоне составила 4,1 мм. Направление смещения раневого канала было следующим: в левую сторону и вниз на 90 градусов. Далее раневой канал продолжался по ходу воображаемого радиуса в направлении к позвоночнику.

На уровне второй фасции шеи при повороте головы на 45 градусов в правую сторону у лиц брахиморфного типа телосложения отмечено смещение хода раневого канала на 4,2 мм в левую сторону вверх под углом 100 градусов.

Более выраженное изменение хода раневого канала во второй анатомической зоне на уровне второй фасции шеи также выявлено у лиц с долихоморфным типом телосложения при повороте головы на 45 градусов в правую сторону. Величина смещения

составила 4,3 мм. Смещение раневого канала было направлено в левую сторону под углом 90 градусов с продолжением раневого канала по воображаемому радиусу в направлении к позвоночнику.

На уровне третьей фасции шеи при повороте головы на 45 градусов вправо у брахиморфов ход раневого канала смещается на 5,0 мм в левую сторону и вверх под углом 90 градусов.

У долихоморфов при повороте головы на 45 градусов в правую сторону во II анатомической зоне на уровне третьей фасции шеи величина смещения составила 5,2 мм. Направление смещения раневого канала было отмечено в левую сторону и вниз под углом в 100 градусов с продолжением его по воображаемому радиусу в направлении к позвоночнику.

На уровне четвертой фасции шеи при повороте головы на 45 градусов в правую сторону у лиц с брахиморфным типом телосложения отмечено изменение хода раневого канала на 4,7 мм в левую сторону и вверх под углом 100 градусов.

ТАБЛИЦА. ИЗМЕНЕНИЕ ХОДА РАНЕВОГО КАНАЛА ВО II АНАТОМИЧЕСКОЙ ЗОНЕ ПРИ ПОВОРОТЕ ГОЛОВЫ НА 22,5 ГРАДУСА И 45 ГРАДУСОВ

Фасции	Угол градусы	Тип телосл.	Смещение		Направление	
			M ± m	min - max	M ± m	min - max
1	22,5	Б	3,1 ± 0,02	3 - 3,4	118,5 ± 0,57	110 - 120
	22,5	Д	3,25 ± 0,02	3,1 - 3,4	103,5 ± 0,92	100 - 120
	45	Б	4,01 ± 0,01	3,9 - 4,1	92,5 ± 0,69	90 - 100
	45	Д	4,12 ± 0,01	4 - 4,3	92,75 ± 0,71	90 - 100
2	22,5	Б	2,95 ± 0,02	2,8 - 3,3	118,5 ± 0,76	100 - 120
	22,5	Д	3,38 ± 0,01	3,2 - 3,6	102 ± 0,64	100 - 110
	45	Б	4,17 ± 0,01	4 - 4,2	100,75 ± 0,42	100 - 110
	45	Д	4,32 ± 0,01	4,2 - 4,5	90 ± 0	90 - 90
3	22,5	Б	4,82 ± 0,01	4,7 - 4,9	101 ± 0,48	100 - 110
	22,5	Д	5,08 ± 0,01	5 - 5,2	102,5 ± 0,69	100 - 110
	45	Б	5,02 ± 0,01	5 - 5,3	110 ± 0	110 - 110
	45	Д	5,18 ± 0,01	5,1 - 5,3	90 ± 0	90 - 90
4	22,5	Б	4,21 ± 0,03	4 - 4,6	109 ± 0,48	100 - 110
	22,5	Д	4,71 ± 0,01	4,6 - 4,8	101,25 ± 0,53	100 - 110
	45	Б	4,65 ± 0,01	4,4 - 4,7	100 ± 0	100 - 100
	45	Д	4,86 ± 0,01	4,7 - 4,9	90 ± 0	90 - 90
5	22,5	Б	0 ± 0	0 - 0	0 ± 0	0 - 0
	22,5	Д	0 ± 0	0 - 0	0 ± 0	0 - 0
	45	Б	0 ± 0	0 - 0	0 ± 0	0 - 0
	45	Д	0 ± 0	0 - 0	0 ± 0	0 - 0

Примечание: Б – брахиморфный, Д – долихоморфный



У долихоморфов при повороте головы на 45 градусов в правую сторону во II анатомической зоне на уровне четвёртой фасции шеи также выявлено более выраженное смещение раневого канала. Смещение хода раневого канала было направлено вниз и в левую сторону на 4,9 мм под углом 90 градусов с продолжением раневого канала по воображаемому радиусу по направлению к позвоночнику

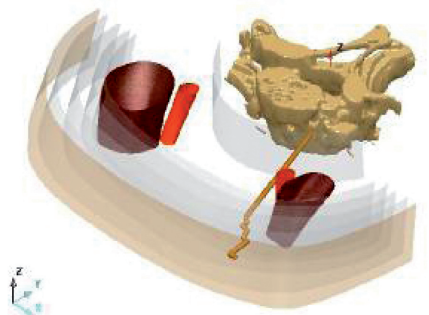


РИС. КОМПЬЮТЕРНАЯ МОДЕЛЬ ХОДА РАНЕВОГО КАНАЛА ВО II АНАТОМИЧЕСКОЙ ЗОНЕ ПРИ ПОВОРОТЕ ГОЛОВЫ НА 45°

На уровне пятой фасции изменения хода раневого канала практически не отмечено. Сведения о смещении хода раневого канала во время получения ранения в шею при голове, повернутой на 22,5° и 45°, приведены в таблице.

При симметричном повороте головы в левую сторону на уровне всех фасций во всех случаях отмечено смещение раневого канала на ту же величину в противоположную сторону, т.е. в этом случае раневой канал представлял собой зеркальное отображение раневого канала, который был получен при нанесении травмы шеи при повороте головы вправо.

Для улучшения визуализации изменений хода раневого канала нами произведено моделирование хода раневого канала в трёхмерном изображении. При моделировании использовали графический пакет Power SHAPE фирмы DELCAM СПб (Великобритания). В качестве упрощенной модели шеи использовали перенесённые в пакет Power SHAPE изображения участков шеи, полученные на спиральном компьютерном томографе (рис.).

ВЫВОДЫ:

1. При колото-резаных ранах шеи, полученных при повернутой в сторону голове пострадавшего, происходит отклонение от прямолинейного хода раневого канала. Причем более выраженные отклонения, составляющие $5,18 \pm 0,01$ мм, возникают у лиц долихоморфного типа при максимально (на 45°) повернутой голове.
2. Наибольшие отклонения хода раневого канала происходят на границе футляров шеи, более выраженных в области III и IV фасций шеи по В.Н. Шевкуненко.

ЛИТЕРАТУРА

1. Делицин С.Н. К вопросу о смещении органов шеи при некоторых движениях головы: дис. ... д-ра мед. наук /С.Н.Делицин.-С-Пб.-1889.-136с.
2. Швырков М.Б. Огнестрельные ранения лица, ЛОР-органов и шеи: руководство для врачей /М.Б.Швырков, Г.И. Буренков, В.Р. Деменков. Под ред. М. Б. Швыркова. – М.-Медицина. -2001. -400с.
3. Шевкуненко В.Н. Типовая анатомия человека / В.Н. Шевкуненко.-Л. -М. Биомедгиз.-1935. -232с.

Summary

Experimental basis of the change in the neck wound channel in turning head

A.A. Shabonov, E.M. Trunin, Z.S. Gulomov

Investigations were carried out on 86 unfixed cadavers of people who died from diseases not related to the organs of the neck. Among them were men- 38, women - 48. Based on the anthropometric indices studied the material was distributed over the body forms according to the classification VN Shevkunenko.

Key words: experimental study of the changes of the wound channel in the neck

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

А.А.Шабонов - докторант кафедры оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией С-Пб МАПО; Россия, г.Санкт-Петербург, пр. Просвещения, 45/112, E-mail: dr.abdullo@mail.ru



Бронхолёгочный синдром при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни

Д.А. Абдуллоев, К.М. Курбонов

Кафедры хирургических болезней №1; общая хирургия №2 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

В данной работе отражены результаты обследования 164 больных с нарушением замыкательной функции кардии за последние 12 лет, из них у 8 (4,8%) пациентов гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) проявлялась с бронхолёгочным синдромом.

Авторами сделан вывод, что в алгоритме обследования пациентов ГЭРБ с лёгочным проявлением целесообразно проведение дополнительных методов исследования для исключения рефлюкс-эзофагита в случаях, подтверждающих выполнение антирефлюксных оперативных вмешательств.

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, рефлюкс – эзофагит, бронхолёгочный синдром, замыкательная функция кардии

ВВЕДЕНИЕ. Проблема гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) в последние годы привлекает к себе внимание учёных и практикующих врачей многих стран мира. Актуальность проблемы ГЭРБ заключается в её высокой распространённости, наличии как типичных симптомов значительно ухудшающих качество жизни больных, так и нетипичных клинических проявлений, которые затрудняют диагностику ГЭРБ, приводят к гипердиагностике некоторых болезней органов дыхания, таких как бронхиальная астма, хронический бронхит и пневмонии. Многообразие и атипичность клинических проявлений ГЭРБ, трудности дифференциальной диагностики, а также недостаточная осведомлённость практических врачей об этой патологии приводят к тому, что многие больные длительное время и безуспешно лечатся у терапевтов – пульмонологов по поводу хронических obstructивных болезней лёгких, бронхиальной астмы и пневмонии [1-5].

Механизм поражения верхних дыхательных путей и бронхообструкции связан с микроаспирацией содержимого пищевода и его рефлекторных воздействий на бронхи. Отсутствие изменений при рентгенологическом исследовании лёгких и неэффективность консервативной терапии свидетельствует об экстралёгочной природе заболевания.

В связи с чем, **целью настоящего исследования** явилась ранняя диагностика и комплексное лечение

ГЭРБ у больных с бронхолёгочным синдромом.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. В клинике ГКБ СМП и общей хирургии №2 ТГМУ за последние 12 лет обследованы 164 больных с нарушением замыкательной функции кардии. Мужчин было 71 (43,2%), женщин – 93 (58,8%). Возраст больных составил от 38 до 74 лет. Следует отметить, что ГЭРБ в 48 (30%) случаях развилась при грыже пищеводного отверстия диафрагмы, в 57 (35%) - при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, а в 35 (20,8%) - при хроническом калькулёзном холецистите и у 24 (14,6%) больных имела самостоятельный характер.

У 8 (4,8%) больных ГЭРБ проявлялась бронхолёгочным синдромом, который характеризовался следующими проявлениями: в 4 случаях диагностировали клинические признаки хронического бронхита с бронхоэктатической болезнью, у 3 больных - бронхиальную астму и у одного больного в клинической картине заболевания были симптомы идиопатического лёгочного фиброза.

Следует подчеркнуть, что все больные в течение 5-10 лет неоднократно с временными улучшениями лечились в терапевтических и пульмонологических отделениях.

При поступлении всем больным проводили клиничко-лабораторные и инструментальные исследования, включающие: рентгенологическое, эндоскопическое, ультразвуковое исследование,



позатяжная манометрия, рН- метрию пищевода и желудка, а также бронхоскопию и компьютерную томографию лёгких.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Клиническое проявление бронхолёгочного синдрома у наблюдавшихся нами больных зависело от характера заболевания и патоморфологических изменений, развившихся в бронхах и лёгочной ткани. Так, у 4 больных клиническая картина заболевания характеризовалась приступами кашля, особенно в ночное время и периодическим возникновением одышки и боли в грудной клетке.

У больных бронхиальной астмой в клинической картине заболевания наряду с выраженной изжогой наблюдались приступы астматического статуса, особенно в ночное время, когда вследствие микроаспирации содержимого пищевода в бронхи, у них возникали приступы удушья. Только у одного больного с идиопатическим фиброзом лёгкого в клинической картине заболевания наряду с картиной хронического бронхита отмечалось выраженное нарушение функции внешнего дыхания, проявляющегося одышкой в покое, затруднением выдоха, а также кашлем с выделением вязкой мокроты.

Результаты инструментальных методов исследования показали, что глубина морфологических изменений в лёгких и бронхах, а также тяжесть заболевания органов дыхания во многом зависят от степени развития рефлюкс - эзофагита и давности заболевания.

При обследовании у 6 из 8 больных диагностировали рефлюкс - эзофагит 2-3 степени, лишь у 2 пациентов - рефлюкс-эзофагит 1-2 степени. Приведённые данные показывают, что чем больше рефлюксанта выбрасывается в просвет пищевода, тем больше вероятность микроаспирации и глубоких морфологических изменений в бронхах и лёгких.

При рефлюкс - эзофагите 2-3 степени и проведении бронхоскопии у 4 больных был диагностирован катаральный эндобронхит, у 2 - эрозивный эндобронхит.

Наряду с морфологическими изменениями в бронхах у этих же больных диагностировали бронхоэктатическую болезнь (2), бронхиальную астму (2) и идиопатический фиброз лёгкого (1).

В предоперационном периоде больным ГЭРБ с бронхолёгочным синдромом, наряду с терапией заболевания лёгкого, им назначали церукал, мотилиум и кватамель, а также комплексную антихеликобактериальную терапию, которая значительно улучшила их общее состояние.

Оперативному лечению были подвергнуты 6 больных, 2 отказались от операции. При выборе метода операции по поводу ГЭРБ, строго ориентировались на результаты рН-метрии и моторики пищевода, т.е. данных эзофагоманометрии.

В своих работах мы руководствовались рекомендациями De Meester (1995) и Кубышкина В.А. с соавт. (1999), согласно которым антирефлюксная операция должна восстановить давление в нижнем пищеводном сфинктере до уровня вдвое превышающего остаточное давление в желудке (12 мм рт.ст. против 6) и его длину не менее 3 см [1,6,7].

Шести больным выполнили антирефлюксные оперативные вмешательства: фундопликацию по Ниссену (4) и по Тупэ (2). Послеоперационное течение во всех случаях прошло гладко и без осложнений.

В отдалённом периоде у 3 больных значительно уменьшилась частота приступов бронхиальной астмы, что свидетельствует об улучшении качества жизни больных.

Выводы:

1. При некоторых заболеваниях органов дыхания, которые резистентны к современной консервативной терапии, целесообразно проведение дополнительных методов исследований, включающих рефлюкс – эзофагит, как одного из этиологических факторов этих заболеваний.
2. Методом профилактики и лечения бронхолёгочных синдромов, обусловленных ГЭРБ является выполнение антирефлюксных оперативных вмешательств.



ЛИТЕРАТУРА

1. Кубышкин В.А., Корняк Б.С. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь / В.А. Кубышкин, Б.С.Корняк. -М. -1999. - 209с.
2. Трухманов А.С. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь / А.С.Трухманов // Русс.мед.журнал. -1999. -№11. -Т.1. -С.3-9
3. Рощина Т.В. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у больных бронхиальной астмой: автореф. дис...канд.мед.наук / Т.В.Рощина. -М. -2002. -21с.
4. Водольян А.В. Клинико-морфологические особенности формирования рефлюкс эзофагита у больных с бронхиальной астмой. Методы лечения и профилактики: дис...канд.мед.наук / А.В. Водольян. - Благовещенск. - 1994. -155с.
5. Пархоменко Л.К., Робдиль О.С. Желудочно-пищеводный рефлюкс и бронхиальная астма / Л.К.Пархоменко, О.С.Робдиль // Росс. журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. -1994. -Т.3.-№1.-С.41-44
6. De Meester T.R. Gastroesophageae reflux disease. The Moody F.Q. et all. Yar Bool Matical Pullisher. Inc/ 1985. Pp. 132-158
7. De Meester T.R. Prolongec oaesophageae pH – monitoring in Gastrointestinal motiling whachtest. N.W. Readed Wrihston. Biomedical Publishing/ Ltd. - 1989

Summary

Bronchopulmonary syndrome with gastroesophageal reflux diseases

D.A. Abdulloev, K.M. Kurbonov

In this paper reflects the results of investigations 164 patients with impaired function of the closing cardia sphincter over the past 12 years, of whom 8 (4.8%) patients had gastroesophageal reflux disease (GERD) occurs with bronchopulmonary syndrome.

The authors concluded that in a complex diagnostic algorithm of GERD with pulmonary manifestation of appropriate conduct additional research methods to prevent reflux - esophagitis in the cases confirm the antireflux surgery.

Key words: gastroesophageal reflux disease, reflux - esophagitis, bronchopulmonary syndrome, the closing cardia sphincter function

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Д.А. Абдуллоев – докторант кафедры общей хирургии №2 ТГМУ; Таджикистан, г. Душанбе ул. акад. Раджабовых, 6/2, тел.: 221-19-06



Современное состояние вопроса хирургического лечения ран и раневой инфекции

О.Т. Кочоров, Ш.М. Чынгышпаев, Р.А. Турсунов*

Национальный госпиталь МЗ Кыргызской Республики; Международная высшая школа медицины УНПК «МУК», г.Бишкек; *ТГМУ им. Абуали ибни Сино, Таджикистан

Работа авторов посвящена эффективному лечению ран и раневой инфекции у больных с дефектами кожи, мягких тканей и костей. На основании опыта хирургического лечения 305 пациентов разработаны оригинальные методики закрытия гнойных ран различного происхождения и локализаций, используя лоскуты с диффузным типом кровоснабжения, аутодермопластику полнослойным лоскутом и лоскуты с осевым типом кровоснабжения. Результаты оперативных вмешательств показывают о выздоровлении больных в кратчайшие сроки пребывания в стационаре.

Ключевые слова: раны и раневая инфекция, аутодермопластика полнослойным лоскутом, пластика дефектов гнойных ран

АКТУАЛЬНОСТЬ. Проблема заживления и хирургического лечения ран и раневой инфекции на протяжении многих лет была и остаётся одной из актуальнейших задач медицины, в частности хирургии [3,4,7,8,10,11].

И сейчас, в XXI веке, в период расцвета высокоэффективных антибиотиков, наличия многочисленного количества физических факторов, используемых в профилактике и лечении гнойно-воспалительных заболеваний, число больных не имеет тенденции к снижению. По сведениям многих авторов, больные с гнойными ранами составляют 35-40% от числа всех госпитализированных в хирургические стационары [5,6,9,11].

В настоящее время важнейшим достижением в лечении хирургической инфекции, наряду с внедрением современных технических разработок в клинической практике, следует считать эволюцию воззрений на стратегию и тактику хирургического лечения гнойных ран. Фундаментальные комплексные исследования течения раневого процесса в различных условиях и огромный, накопленный за последнее время опыт, явились основанием для широкого внедрения в клиническую практику активной тактики хирургического лечения гнойных ран, основанной на полноценной хирургической обработке гнойного очага, активном дренировании раны и возможно более раннем закрытии с помощью швов и кожной

пластики. Это определило, по данным многочисленных авторов, значительное сокращение сроков лечения и существенное улучшение функциональных и косметических результатов [1,2,12].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ - улучшить результаты хирургического лечения больных с нагноительными заболеваниями мягких тканей и костей.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. Клиническая часть исследования была выполнена на базе отделений гнойной хирургии, пластической и реконструктивной микрохирургии и хирургии кисти клиники общей хирургии им. академика И.К. Ахунбаева Национального госпиталя Министерства здравоохранения Кыргызской Республики.

Всего к нам обратились 305 больных, которые были нами оперированы в период с 1995 по 2010 годы. В ходе исследования их подразделили на две клинические группы.

К первой группе мы отнесли 134 пациента, оперированных с соблюдением принципов пластической хирургии в начальной, острой стадии заболевания, а вторую клиническую группу составили 171 больной, оперированный с использованием различных методов реконструктивно-пластической хирургии в отдалённом периоде, т.е. когда наступили осложнения гнойных ран.



Восстановительные операции на гнойных ранах в первой клинической группе были выполнены: 58 больным - по поводу гнойных дефектов мягких тканей, развившихся после иссечения при острой гнойной инфекции (карбункулов, маститов, вскрытия флегмон), а также инфицированных травматических дефектов мягких тканей; 51 больному - по поводу комбинированных гнойных ран с охватом кожи, сухожилий, нервов; 25 пациентам - при обширных гнойно-некротических ранах, возникших после анаэробных инфекций, глубоких травматических дефектов кожи и сухожилий, а также после рожистого воспаления.

Вторую клиническую группу составил 171 пациент. Реконструктивно-пластические операции были произведены у 35 больных по поводу трофических и нейротрофических осложнений; хронического остеомиелита - у 88 пациентов и при глубоких пролежнях IV степени - у 48 больных.

Всем больным наряду с общеклиническими методами исследования проводили специальные инструментальные и лабораторные методы исследования, которые включали: качественное и количественное микробиологическое исследования, исследования иммунного статуса, рентгенографию костей, ультразвуковую доплерографию сосудов донорской и реципиентной зон, компьютерную томографию, магнитно-ядерную томографию головного мозга и позвоночного столба, гистологические и цитологические исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. В зависимости от размеров раны, фазы раневого процесса, характера и причины возникновения ран нами использованы следующие виды оперативных вмешательств (табл.):

- лоскуты с диффузным типом кровоснабжения;
- аутодермопластику полнослойным лоскутом;
- лоскуты с осевым типом кровоснабжения.

При использовании нами лоскутов с диффузным типом кровоснабжения их мобилизацию выполняли полустрым и полутупым путём с применением обычного инструментария, электроножом или с использованием оригинальной методики фотогидравлической препаровки. По данной методике, производили предварительное введение 0,25% раствора новокаина в межфасциальное пространство, что за счёт гидравлического раздвигания соединительнотканых перемычек, улучшало обзор операционного поля в зоне рассечения.

Основным преимуществом предложенного способа фотогидравлической препаровки явились снижение травматичности выделения кожно-фасциальных лоскутов и удобства при выделении, так как практически фасция полностью отслаивается от подлежащей мышце.

Выделение лоскутов осуществляли в строгом соответствии с анатомическими принципами препаровки с учётом кровоснабжения тканей. Операции завершали сшиванием лоскутов и донорских дефектов с активным дренированием ран.

При наличии обширных дефектов мягких тканей у больных первой и второй групп нами использована методика аутодермопластики полнослойным лоскутом. Преимуществом данной методики перед другими методами является неподверженность её вторичной ретракции (сморщиванию) и аутолизу. Трансплантат берётся осторожным отделением лоскута острым скальпелем по заранее намеченному разрезу без подкожной клетчатки, предварительно инфильтрировав 80-100мл 0,5% раствором новокаина или физиологическим раствором, при проведении больному общей анестезии. Во время операции необходимо следить за хорошим гемостазом и фиксировать лоскут к краям раны отдельными швами. В донорском участке лоскута иссекается вся подкожно-жировая клетчатка и ушивается отдельными швами наглухо. С целью получения хорошего косметического эффекта в месте взятия трансплантатов нами выбраны внутренние поверхности обоих плеч и обоих бёдер, а при необходимости - лоскуты брались и из обеих паховых областей в зависимости от размеров дефектов мягких тканей.

Одним из преимуществ методики расщеплённого кожного лоскута является возможность покрытия чрезвычайно обширных дефектов кожи за счёт «сетчатой» аутодермопластики. Это позволяет увеличить площадь его поверхности при растягивании в 3-6 раз. Первые 2-4 дня после пересадки такой лоскут может выглядеть маложизнеспособным, однако покраснение его, начиная с 7-8-х суток, свидетельствует о приживлении.

А формирование лоскутов с осевым типом кровоснабжения проводили в соответствии с формой и размерами, предлагаемого в результате хирургической обработки, раневого дефекта. Данный вид лоскутов нами использован в основном при хирургическом лечении хронических гематогенных остеомиелитов и при глубоких дефектах мягких тканей. Выкраивание лоскутов начинали, в ряде случаев, с выделения



ТАБЛИЦА. КОЛИЧЕСТВО ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ЛОСКУТОВ ПО ГРУППАМ

№	Виды использованных лоскутов	Первая группа	Вторая группа	Всего
1	Лоскуты с диффузным типом кровоснабжения	79 (25,9%)	85 (27,9%)	164 (53,8%)
2	Аутодермопластика полнослойным лоскутом	42 (13,8%)	11 (3,6%)	53 (17,4%)
3	Лоскуты с осевым типом кровоснабжения	5 (1,6%)	83 (27,2%)	88 (28,8%)
ВСЕГО		126 (41,3%)	179 (58,7%)	305 (100%)

сосудистой ножки лоскута, а в части наблюдения - с формирования тканевого комплекса. После их выделения лоскуты ротировали к остеомиелитическому дефекту, не пересекая сосудистую ножку, мышечной частью пломбировали костную полость, а кожным лоскутом ликвидировали дефект кожи и подкожно-жировую клетчатку. При пластике ротационными лоскутами с целью профилактики перекрута и сдавления сосудистой ножки производили её выделение в манжете с окружающих тканей. В зависимости от поражённой кости и дефектов мягких тканей нами использованы: торако-дорзальный, портняжный и икроножные лоскуты.

Из медикаментозных препаратов были назначены антикоагулянты прямого действия, дезагреганты, антибиотики по результатам посева отделяемого раны, которые производились до операции, при этом предпочтение отдавались лимфотропному введению, по показаниям - инфузионной терапии и др.

В послеоперационном периоде контроль за приживлением лоскутов осуществляли выполнением ультразвуковой доплерографии, качественным и количественным анализом из отделяемых дренажных трубок и проведением кислородного насыщения лоскутов, а также зрительным контролем во время перевязок.

В ближайшем послеоперационном периоде осложнения были выявлены у 3 больных: у одного пациента развился краевой некроз лоскута, у другого некроз кожного и мышечного лоскутов, что связано, по-видимому, с перетяжкой или перегибом сосудистой ножки, а у третьей больной течение раны осложнилось частичным лизисом аутоотрансплантата.

Таким образом, использование лоскутов с диффузным типом кровоснабжения при острой гнойной инфекции, применение полнослойной аутодермопластики при обширных гнойных ранах, а также использование лоскутов с осевым типом кровоснабжения при хирургическом лечении глубоких раневых дефектов кожи, мягких тканей и костей способствуют

выздоровлению больных в кратчайшие сроки, сокращая их пребывание в хирургическом стационаре.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гостищев В.К. Оперативная гнойная хирургия / В.К. Гостищев. - М. - Медицина. - 1996. - 416 с.
2. Амирасланов Ю.А. Основные принципы лечения больных с хроническим остеомиелитом длинных костей / Ю.А. Амирасланов [и др.] // Вестник хирургии. - 2000. - №2. - С.91-96
3. Адамян А.А. Лечение гнойных ран гелевином и биологически активными дренирующими сорбентами / А.А. Адамян, С.В. Добыш, С.П. Гланиев // Хирургия. - 1998. - №3. - С.28-30
4. Девятков В.А. Оценка диагностики раневого процесса / В.А. Девятков // Хирургия. - 1998. - №11. - С.46-48
5. Корабаев У.М. Способ лечения гнойных заболеваний мягких тканей с использованием фотосенсибилизатора «Фотосепс» и источников света - лазерного и не лазерного / У.М. Корабаев, А.С. Тепляшин, Е.Ф. Странадко // Лазерная медицина. - 1999. - Т.3, №3-4. - С.80-81
6. Мамакеев М.М. Национальная программа развития и совершенствования хирургической службы КР за период 2004-2010 гг. (проект) / М.М. Мамакеев, Д.Т. Бектуров, А.А. Согуев // Медицина Кыргызстана. - 2004. - №1. - С.6-12
7. Чаадаев А.П. Современные методики медикаментозного лечения инфицированных ран / А.П. Чаадаев, А.Д. Климинашвили // Хирургия. - 2003. - №1. - С.54-56
8. Сергеев В.А. Применение программного гидропрессивно-аспирационного дренирования в комплексном лечении гнойных заболеваний мягких тканей: автореф. дис. ... канд. мед. наук. / В.А. Сергеев. - Воронеж. - 2006. - 20 с.



9. Фёдоров В.Д., Светухин А.М. Избранный курс лекций по гнойной хирургии / В.Д.Фёдоров, А.М.Светухин//.-М.: Миклош, -2007.-364с.
10. Kuderna H Behandlung der schweren weichteil infection / H/Kuderna //Chirg.-1997.-Vol. 58,№ 11. - P.718-723
11. Burdjn D.M., Path M.R. Principles of antimicrobial prophylaxis / D.M. Burdjn, M.R. Path //Wed. Y. Surg.-2002.-Vol.6 # 2.-P.262-267
12. Heggens J.P. Assessing and controlling wound infection //Clin/ Plast/ Surg. 2003. - Vol.30. - №1.-25-35

Summary

Current status of the issue surgical treatment of wounds and wound infections

O.T. Kochorov, Sh.M. Chyngyshpaev, R.A. Tursunov

The work devoted to the effective treatment of wounds and wound infections in patients with defects of skin, soft tissue and bone. Based on the experience of surgical treatment 305 patients developed original techniques of septic wounds closure of various origins and locations, using the flaps with a diffuse type of blood supply, split thick skin plasty and flaps with an axial type of blood supply. Results of surgical treatment show a recovery of patients in the shortest period of stay.

Key words: wounds and wound infection, split thick skin plasty, plasty of purulent wounds

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

О.Т.Кочоров – Национальный госпиталь им. И.К. Ахунбаева
МЗ Кыргызстана, г. Бишкек, тел.: 0 (312) 620961



Особенности морфофункциональных изменений в печени у больных с острым калькулёзным холециститом

Н.М. Даминова

Кафедра хирургических болезней №1 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

В статье приведены результаты электронномикроскопических и биохимических исследований биоптатов печени у 24 пациентов с острым калькулёзным холециститом. Результаты исследования показывают, что по мере прогрессирования заболевания и учащения приступов в паренхиме печени наблюдаются морфофункциональные и биохимические нарушения, характерные для хронической печёночной недостаточности.

Ключевые слова: острый калькулёзный холецистит, электронная микроскопия, печёночная недостаточность

ВВЕДЕНИЕ. Острый калькулёзный холецистит (ОКХ) относится к самым распространённым заболеваниям билиарного тракта, вопросы его этиологии и патогенеза остаются до настоящего времени открытыми [1,3]. В патогенезе ОКХ выделяют как факторы риска развития холелитиаза (генетические, этнические, половые, возрастные), так и факторы непосредственно влияющие на образование жёлчных камней.

В последние годы важное значение в развитии ОКХ и возникновении послеоперационных осложнений отводится нарушению функции печени [1,2]. Морфологические изменения в печени при ОКХ в настоящее время исследуются преимущественно на световом уровне с использованием стандартных методов. При этом остаются недостаточно изученными ультраструктурные и биохимические изменения в гепатоцитах, которые первыми подвергаются различным изменениям. Оценка состояния печени необходима для патогенетически обоснованного ведения послеоперационного периода, профилактики осложнений и реабилитации пациентов [1,3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – изучить морфофункциональные и биохимические изменения в печени у больных с острым калькулёзным холециститом для оптимизации предоперационной подготовки.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. За последние 5 лет в клинике оперировано 310 пациентов с ОКХ. Мужчин было 78 (25,2%), женщин - 232 (74,8%). Возраст пациентов составил от 20 до 84 лет. Традиционная открытая холецистэктомия была выполнена 180

(58,1%) больным, видеолапароскопическая холецистэктомия - 130 (41,9%). Для изучения морфофункциональных изменений в печени были проведены электронномикроскопические и биохимические исследования биоптатов печени.

Электронномикроскопические и морфологические исследования биоптатов печени и биохимические исследования крови при ОКХ проводили в клинко-биохимической и электронно-микроскопической лаборатории Харьковского НИИ общей и неотложной хирургии согласно договору о сотрудничестве между ТГМУ им. Абуали ибни Сино и НИИ общей и неотложной хирургии АМН Украины. Во время оперативного вмешательства в 24 наблюдениях осуществлялась инцизионная биопсия печени с последующим электронномикроскопическим исследованием биоптатов. Кроме этого в исследуемых биоптатах определяли содержание коферментов никотинамидадениндинуклеотида, (НАД), никотинамидаденинуклеотидафосфатаза (НАДФ) и фермента ксантиниоксидазы (КО).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Проведённое электронномикроскопическое исследование биоптатов печени у больных с ОКХ показало, что степень морфофункциональных изменений в печени была более выражена у 14 пациентов с ОКХ, у которых длительность заболевания превышала 5 лет, частота приступов жёлчных либо печёночных коликов составила 6,2-1,4 в год. При этом в биоптатах печени выявили существенные дистрофические изменения внутриклеточных мембран и оргanelл. Печёночные

клетки претерпевали, с одной стороны, дистрофические изменения, с другой - у небольшой части гепатоцитов наблюдалась активация репаративных процессов. Большая часть гепатоцитов имела изменения, структурно выражающиеся в вакуолизации гранулярного эндоплазматического ретикулема с резким уменьшением числа крист, редукции пластинчатого цитоплазматического комплекса Гольджи, которые указывали на снижение синтетической и репарационной активности цитоплазматических структур (рис. 1).

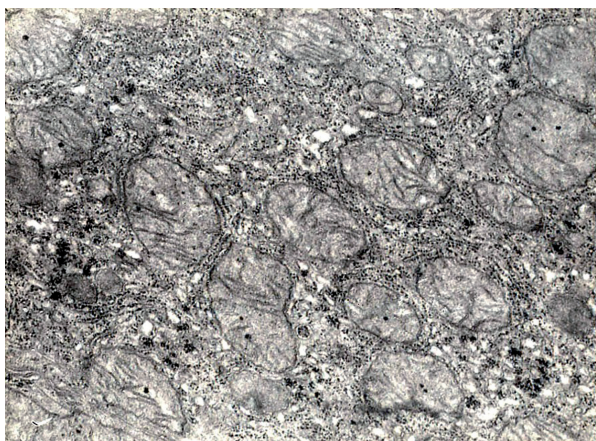


РИС.1. УЛЬТРАСТРУКТУРА ГЕПАТОЦИТОВ ПЕЧЕНИ БОЛЬНЫХ С ОКХ С ЧАСТЫМИ ПРИСТУПАМИ. ГИПЕРПЛАЗИЯ МЕМБРАН ЭНДОПЛАЗМАТИЧЕСКОЙ СЕТИ. Х37 000. КОНТРАСТИРОВАНО ЦИТРАТОМ СВИНЦА.

Редукция пластинчатого цитоплазматического комплекса Гольджи и уменьшение числа лизосом, с одновременным появлением в зоне его локализации аутофагосом свидетельствовали об активации каталитических внутриклеточных реакций (рис. 2).

Результаты исследования содержания дыхательных коферментов (НАД и НАДФ) и фермента КО у больных с ОКХ показали, что у этих пациентов наблюдается нарушение процессов тканевого дыхания, свидетельствующее о начальном развитии хронической печёночной недостаточности (см. табл.). Следует отметить, что до проведения биопсии печени у пациентов обеих групп в равные периоды заболевания показатели функциональных печёночных проб были в пределах физиологических норм.

Тогда как при исследовании содержания коферментов (НАД - $0,840 \pm 0,018$ и НАДФ - $0,528 \pm 0,04$ отн.ед.) и ферментов КО ($0,512 \pm 0,018$ отн.ед.) в биоптатах печени у больных с ОКХ с частыми приступами наблюдалось достоверное снижение этих показателей (НАД до $0,108 \pm 0,8$ отн.ед., НАДФ до $0,058 \pm 0,04$ отн.ед., КО до $0,015 \pm 0,042$ отн.ед.).

Таким образом, полученные предварительные данные показывают, что по мере прогрессирования длительности заболевания, частоты приступов и осложнений у больных с ОКХ, на электронномикроскопическом уровне и в биохимических показателях биоптатов печени, наблюдаются существенные изменения в гепатоцитах, выражающиеся в их дистрофических изменениях и редукции цитоплазматического комплекса Гольджи, а также в снижении содержания дыхательных коферментов (НАД, НАДФ) и фермента ОК в паренхиме печени, характерные для начальных стадий скрытой печёночной недостаточности. Учитывая, что у пациентов ОКХ с частыми приступами наблюдается морфофункциональные и биохимические нарушения в печени в комплексе мероприятий в предоперационном периоде и профилактики послеоперационной печёночной недостаточности целесообразно назначение гепатопротекторов, антиоксидантов и препаратов, улучшающих метаболизм в печени.

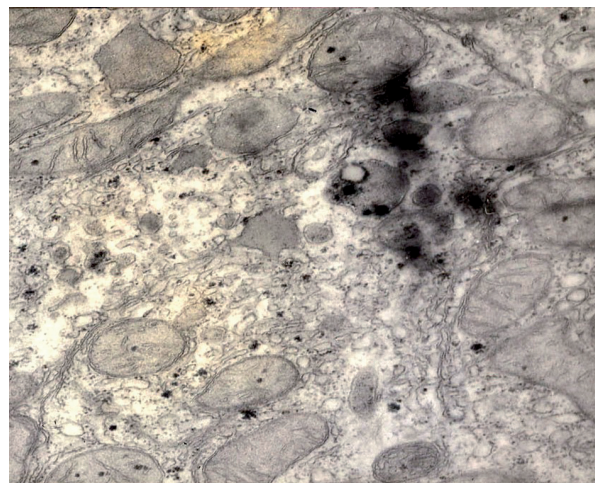


РИС.2. УЛЬТРАСТРУКТУРА ГЕПАТОЦИТОВ ПЕЧЕНИ БОЛЬНЫХ С ОКХ ЧАСТЫМИ ПРИСТУПАМИ. АУТОФАГОСОМЫ В ЦИТОПЛАЗМЕ. Х32 000. КОНТРАСТИРОВАНО ЦИТРАТОМ СВИНЦА.

ТАБЛИЦА. ПОКАЗАТЕЛИ УРОВНЯ КОФЕРМЕНТОВ И ФЕРМЕНТОВ В ПАРЕНХИМЕ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ С ОКХ

Показатели	Доноры (n=20)	ОКХ выявленный случайно (n=10)	ОКХ с частыми приступами (n=14)
НАД отн.ед.	$0,948 \pm 0,026$	$0,920 \pm 0,016$	$0,840 \pm 0,018$
НАДФ отн. ед.	$0,586 \pm 0,08$	$0,570 \pm 0,06$	$0,528 \pm 0,04$
КО отн.ед.	$0,527 \pm 0,06$	$0,520 \pm 0,08$	$0,512 \pm 0,018$



ЛИТЕРАТУРА

1. Гринфельд А.И. Клиническая оценка изменения печени при остром холецистите: автореф. дис... канд. мед. наук/ А.И. Гринфельд.- М., -1967.-21с.
2. Мустафин Т.И. Морфофункциональная характеристика жёлчного пузыря при различных моделях острого холецистита/ Т.И.Мустафин, М.В. Тимербулатов, И.А. Шарифалиев // Труды II съезда Российского общества патологоанатомов. -М., -МДВ, -2006. -С.288-290
3. Семененко И.А. Морфологические изменения печени при желчнокаменной болезни и качество жизни оперированных больных / Е.А.Махов, А.Семененко, В.Т.Лубашевский// Анналы хирургической гепатологии.-2008. -№2.-С.65-68

Summary

Features of morphological changes in liver in patients with acute calculous cholecystitis

N.M. Daminova

The results of electron microscopic and biochemical studies of liver biopsies in 24 patients with acute calculous cholecystitis. The results show that as the disease progresses and the frequency of attacks in the liver parenchyma is observed morphological and biochemical disturbances characteristic of chronic liver failure.

Key words: acute calculous cholecystitis, electronic microscopy, liver failure

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Н.М.Даминова - докторант кафедры хирургических болезней №1 ТГМУ, Таджикистан, г. Душанбе, проспект Рудаки - 139, Тел: 224-28-45



Профилактика специфических послеоперационных осложнений в период диспансеризации больных с токсическими формами зоба

Р.А.Зокиров, Ш.Ю.Юсупова, А.А.Абдурозиков, Р.Д.Джамилев, В.Д.Рахмонов

Кафедра общей хирургии №2 ТГМУ им. Абуали ибни Сино;

Республиканский клинический центр эндокринологии

Авторы проанализировали эффективность хирургической коррекции токсического зоба (ТЗ) у 36 больных и включение внутривенного лазерного облучения крови и метода ИК - спектроскопии в комплексную терапию.

ИК - спектроскопия входит в комплекс методов контроля за показателями гомеостаза при диспансерном наблюдении больных с ТЗ, что позволяет своевременно, на молекулярном уровне развития данной патологии, выявить пациентов с неустойчивым состоянием тиреоидного остатка, что даёт возможность своевременного принятия мер по предупреждению дальнейшего прогрессирования специфических послеоперационных осложнений.

Ключевые слова: токсический зоб, щитовидная железа, лазеротерапия

АКТУАЛЬНОСТЬ. Тиреотоксикоз относится к заболеваниям, при которых после хирургического лечения для компенсации нарушений обмена веществ в системе тиреоидного гомеостаза, ведущего зачастую к развитию специфических послеоперационных осложнений (СПО), требуются продолжительные сроки послеоперационного лечения и применение дополнительного арсенала терапевтических мероприятий, а нередко и повторные хирургические вмешательства от 2% до 24% больным [1-3].

Целью хирургического вмешательства является ликвидация тиреотоксикоза для достижения медицинской, профессиональной и социально-бытовой реабилитации больного.

Реализовать планомерную программу реабилитации больных с токсическим зобом (ТЗ) в максимальной степени на каждой из указанных ступеней возможно только при сочетании эффективных методов диспансеризации с использованием чувствительных и специфических диагностических методов, необходимых для дифференциации нормы от зарождающейся на молекулярном уровне патологии, с применением современных технологий профилактики и лечения, а также ряда организационных и социальных мероприятий [4].

В последнее время в клинической практике стали широко применять современные технологии диагностики, такие как метод инфракрасной (ИК) спектроскопии, который позволяет в ранние сроки установить наличие возникающих заболеваний у

человека, и метод лазерной терапии, обладающий противовоспалительным, сосудорасширяющим и угнетающим репродуктивную функцию патогенной микрофлоры [5].

До настоящего времени, в доступной литературе отсутствуют специальные работы, посвящённые применению метода ИК - спектроскопии в диагностике и контролю за эффективностью метода лазеротерапии в профилактике и лечении СПО ТЗ, что побудило нас к изучению собственного клинического материала.

ЦЕЛЬ. Изучить эффективность применения современных технологий в раннем выявлении специфических послеоперационных осложнений в период диспансеризации больных с токсическими формами зоба.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. Отдалённые результаты оперативного лечения оценены у 56 больных с тиреотоксической формой зоба, находившихся под наблюдением совместно у эндокринолога и хирурга в Республиканском клиническом центре эндокринологии в период с 2004 по 2010 гг. Из них женщин было 47 (83,9%), мужчин - 9 (16,1%). В возрасте до 30 лет было 20 больных, до 40 лет - 15 больных, до 60 лет - 17, старше 60 лет - 4 больных.

До оперативного вмешательства тиреотоксикоз лёгкой степени отмечался у 37 (66,07%) больных, средней степени тяжести - у 15 (26,8%), тяжёлой степени - у 4 (7,1%) пациентов. В зависимости от данных



предоперационного и интраоперационного обследования щитовидной железы (ЩЖ), субтотальная резекция ЩЖ (СРЩЖ) по Николаеву была произведена 40 больным, по методу Драчинской Е.С. - 9, гемиструмаэктомиа - 3, тиреоидэктомиа - 4 больным.

Диспансерное обследование всех больных проводилось первоначально в первые 2 месяца после оперативного вмешательства, затем ежеквартально до 1 года и ежегодно, в течение последующих 4 лет диспансерного наблюдения.

При анализе результатов диспансерного наблюдения принимались во внимание: общее состояние больных, тяжесть ТЗ, сопутствующие заболевания, срок и характер перенесённой операции, уровень тиреоидных гормонов в крови; ЭКГ; ИК-спектры и УЗИ щитовидной железы.

Параллельно этому изучалось влияние применения внутривенного лазерного облучения крови (ВЛОК), степень его эффективности в профилактике, развитии и лечении уже развивающихся СПО.

Сравнительному изучению подверглись 36 больных с ТЗ (4 мужчины и 32 женщины) основной группы, которые наряду с традиционной интенсивной терапией в ближайшем послеоперационном периоде получали курс ВЛОК, и 20 (5 мужчин и 15 женщин) больных контрольной группы, получавшие только традиционную терапию. Оценка отдалённых результатов операций, проведена по следующим параметрам: длительность периода реабилитации; функциональное состояние оперированного органа, которое оценивалось по клинико-лабораторным проявлениям, уровню ТТГ; инструментальным методам исследования; ИК-спектрам плазмы крови; УЗИ щитовидной железы; ЭКГ; отсутствию рецидива заболевания и возврату к трудовой деятельности.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Вне зависимости от метода оперативного вмешательства хорошие результаты были отмечены у 22 (61,1%) пациентов основной и 11 (55,0%) контрольной группы больных с ТЗ, которые приведены в таблице. Пациенты были избавлены от болезни, при этом они оставались работоспособными, находились в эутиреоидном состоянии, которое было подтверждено на ИК-спектрах: приближением по форме и положению частот максимумов полос к спектрам донора. На УЗИ было отмечено

нормоэхогенность ткани тиреоидного остатка ЩЖ, сохранение уровня ТТГ на уровне 2-4 мкМЕ/мл, что соответствовало нормальной функциональной активности остатка ткани щитовидной железы.

Результат оперативного лечения признан удовлетворительным у 13 (36,1%) больных основной и 6 (30,0%) пациентов контрольной группы с ТЗ. У больных отмечалось улучшение общего состояния и сохранялась трудоспособность, при этом функциональное состояние тиреоидного остатка было значительно сниженным, либо повышенным, что проявлялось на ИК-спектрограммах - несовпадением ИК-спектров больного и донора, нестабильностью ТТГ (больше 6 мкМЕ/мл) при проявлении гипотиреоза или сниженным (ниже 1,4 мкМЕ/мл) при гипертиреозе. При УЗИ выявлялась незначительная гипо- или гиперэхогенность тиреоидного остатка ЩЖ, что свидетельствовало об уменьшении или увеличении массы остатка ткани ЩЖ. В данном случае эутиреоидное состояние больного достигалось периодическим назначением L-тироксина в суточной дозе 50 мкг или мерказолила в суточной дозе от 15 мг.

Неудовлетворительные результаты были у 1 (2,8%) больных основной и 3 (15,0%) контрольной группы больных с ТЗ. В данном случае отмечено отсутствие улучшения общего состояния больных, которое проявлялось: общей слабостью, изменением цвета кожных покровов, отёчностью и другими клиническими проявлениями патологии ЩЖ. Также обнаружено увеличение показателей ТТГ (от 6,4 до 8 мкМЕ/мл и выше) или снижение его показателей до 0,6 мкМЕ/мл, что проявлялось на ИК-спектрах плазмы крови появлением полос поглощения, близкими к спектрам полос поглощения больного дооперационного периода. При УЗИ у больных данной группы отмечались гипо- или гиперэхогенность тиреоидного остатка. Эта группа больных, имеющая функционально нестабильное состояние тиреоидной системы, постоянно нуждалась либо в консервативном лечении, либо в повторной операции. Трудоспособность этих больных была снижена или потеряна.

Как видно из вышеуказанных данных, применение ВЛОК совместно с традиционными терапевтическими препаратами увеличивает процент хороших и уменьшает количество неудовлетворительных результатов хирургического лечения тиреотоксического зоба.

ТАБЛИЦА. ОТДАЛЁННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА БОЛЬНЫМИ С ТОКСИЧЕСКИМ ЗОБОМ

Результаты	Основная группа (n=36)		Контрольная группа (n=20)		Всего (n=56)	
	Всего	%	Всего	%	всего	%
Хорошие	22	61,1	11	55,0	33	58,9
Удовлетворительные	13	36,1	6	30,0	19	33,9
Неудовлетворительные	1	2,8	3	15,0	4	7,1
Всего	36	100	20	100	56	100



В процессе диспансерного наблюдения основной группы больных в двух случаях с неудовлетворительными результатами удалось избежать рецидива ТЗ, благодаря своевременной диагностике проявляющейся патологии методом ИК-спектроскопии и дополнительному применению ВЛОК на фоне тиреостатических препаратов.

ТАКИМ ОБРАЗОМ, эффективность хирургической коррекции токсического зоба зависит от качества проведённого оперативного вмешательства. Токсический зоб в послеоперационном периоде может сопровождаться развитием специфических послеоперационных осложнений, которые ухудшают не только качество жизни, но и приводят к инвалидизации больного.

Включение ВЛОК в комплексную терапию ближайшего послеоперационного периода, улучшит результаты оперативного лечения и будет способствовать снижению частоты развития СПО.

Включение ИК-спектроскопии в комплекс методов контроля за показателями гомеостаза при диспансерном наблюдении больных с ТЗ, позволит своевременно, на молекулярном уровне развития патологии выявить пациентов с неустойчивым состоянием тиреоидного остатка, что даст возможность своевременного принятия мер по предупреждению дальнейшего прогрессирования СПО.

ЛИТЕРАТУРА

1. Отдалённые результаты хирургического лечения диффузного токсического зоба / Н.В.Латкина [и др.] // Материалы XI Российского симпозиума «Современные аспекты хирургической эндокринологии». -С-Пб. -2003.-С.138-140
2. Послеоперационный гипотиреоз / М.Ф.Заривчацкий [и др.] // Материалы XII Российского симпозиума «Современные аспекты хирургической эндокринологии».- Ярославль. -2004.- С.106-107
3. Романчишен А.Ф. Особенности хирургического лечения и его результаты у мужчин, больных диффузным токсическим зобом / А.Ф.Романчишен, В.А.Волерт//Современные аспекты хирургической эндокринологии. – Челябинск. -2000. -С.376-378
4. Основные принципы применения лазерных систем в медицине/ И.А. Михайлова. -С-Пб.-2007.- 44с.
5. Лапченко А.С., Кучеров А.Г. Использование лазерного излучения у ЛОР- больных / А.С.Лапченко, А.Г. Кучеров// Вестник оториноларингологии. –М. -2003.-202с.

Summary

Prevention of specific postoperative complications during the clinical examination of patients with toxic forms of goiter

R.A. Zokirov, Sh. Yu. Yusupova, A.A. Abdurozikov, R.D. Jamilov, V.D. Rakhmonov

The authors analyzed the effectiveness of surgical treatment of toxic goiter (TG) in 36 patients and included intravenous laser blood irradiation method and the IR - spectroscopy in complex therapy. IR- spectroscopy is a complex of methods for monitoring the indicators of homeostasis in the dispensary observation of patients with TG, which allows a timely manner, at the molecular level, the development of this disease to identify patients with an unstable state of the thyroid remnant, allowing timely action to prevent further progression of specific postoperative complications.

Key words: toxic goiter, thyroid gland, laser

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Р.А.Зокиров – ассистент кафедры общей хирургии №2 ТГМУ;
Таджикистан, г. Душанбе, ул. акад. Раджабовых 6/2,
тел.: 935-94-04-00, E-mail: zokirov.ra@mail.ru



Диагностика и хирургическая тактика при кистозных трансформациях жёлчных протоков

Б.Д. Бобоев, Д. Гулахмадов, Ф.Ш.Сафаров, А.Д. Гулахмадов

Городская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Душанбе

В работе представлен опыт инструментальной диагностики и хирургического лечения 14 больных с различными типами кистозной трансформации жёлчевыводящих путей (КТЖП). Авторами показаны преимущества применения магнитно-резонансной холангиопанкреатографии (МРХПГ) в диагностике КТЖП. Рассмотрены результаты лечения в сроки наблюдения от 9 мес. до 10 лет. Отдалённые результаты свидетельствуют об эффективности операции гепатикоюноанастомоза по Ру при КТЖП.

Ключевые слова: гепатикоюноанастомоз по Ру, кистозная трансформация жёлчевыводящих путей, магнитно-резонансная холангиопанкреатография

ВВЕДЕНИЕ. Больные с кистозными трансформациями жёлчных протоков (КТЖП), чреватые тяжёлыми осложнениями, приводящими к необратимым изменениям в гепатобиллиарной зоне, подлежат как можно более раннему хирургическому лечению [1-3]. Длительно существующие патологические изменения жёлчных протоков у взрослых, как правило, приводят к тяжёлым последствиям, клинической картине холангита и механической желтухе, особенно в сочетании с вторичным холелитиазом, который трактуется как жёлчнокаменная болезнь или опухольная обтурация билиарного тракта, а сами кисты иногда расцениваются как паразитарные [4-6].

С появлением трансабдоминального ультразвукового исследования появилась возможность ранней диагностики КТЖП, динамического наблюдения за больными с целью контроля размеров дилатации, выбора оптимального срока хирургического вмешательства.

Одним из методов диагностики является эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ), которая точно позволяет определить распространённость внутри и внепечёночного поражения жёлчных ходов, если сохранена проходимость дистальной части холедоха. В последние годы приоритетным методом диагностики считается МРХПГ, что обусловлено неинвазивностью метода, возможностью широкого применения, прогнозируемостью результата и потенциально более качественным изображением кист холедоха вне зависимости от их размеров и наличия холедохолитиаза [7-8].

На сегодняшний день нет единого мнения и в выборе наиболее рационального способа коррекции КТЖП. Одни авторы рекомендуют формировать различные виды билиодигестивных соустьев с использованием стенок кист, которые не удаляются [9,10]. Другие настаивают на максимально возможном иссечении кист с последующим наложением билиодигестивного анастомоза [11-15]. Промежуточную позицию занимают хирурги, предлагающие не радикальные вмешательства только при определённых типах кист [16-18].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение уровня информативности различных методов диагностики у пациентов с кистозной трансформацией жёлчных протоков и выбора наиболее рационального способа его коррекции.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. В основу работы положены результаты обследования и лечения 14 больных с кистозными заболеваниями жёлчных протоков в возрасте от 21 до 73 лет (средний возраст – $45,3 \pm 2,1$ года, женщин было 10, мужчин – 4), оперированных в Городской клинической больнице скорой медицинской помощи г. Душанбе за период с 1990 по 2010 гг.

Дооперационное обследование больных с кистами жёлчных протоков, направленное на установление диагноза, и определение вероятного объёма и характера оперативного вмешательства, помимо общеклинических исследований включало эзофагогастродуоденоскопию (ЭГДС), ультразвуковое исследование (УЗИ), эндоскопическую ретроградную холангиопанкреатографию (ЭРХПГ) и магнитно-резонансную холангиопанкреатографию (МРХПГ).

Для систематизации имеющихся наблюдений мы использовали классификацию Todani [11,20], согласно которой кисты внепечёночных жёлчных протоков I типа установлены у 9 больных (рис. 1). Дивертикулы внепечёночных жёлчных протоков (II тип) у 2 больных. Холедохоцеле (интрамуральная киста холедоха III типа) выявлена в одном случае. Кистозные трансформации внутрипечёночных протоков (V тип), диагностированы в 2 случаях.

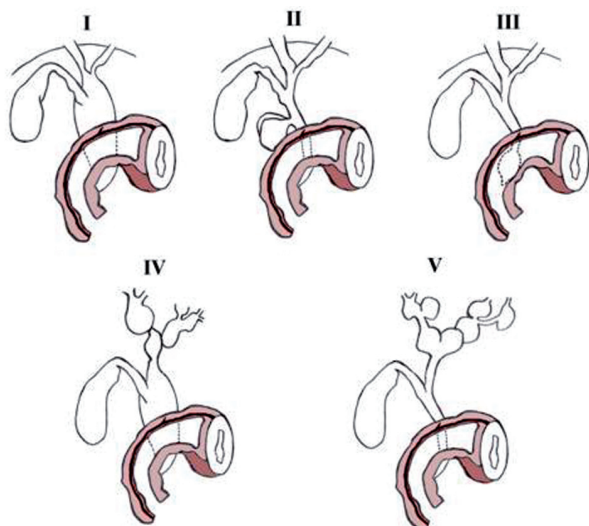


РИС. 1. КЛАССИФИКАЦИЯ КИСТ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТOKОВ ПО TODANI

Диагностические возможности физикальных методов исследования при КТЖП вне обострения ограничены. Основными клиническими симптомами явились: желтуха (n=5), боль или ощущение дискомфорта в животе (n=8), повышение температуры тела (n=5), наличие пальпируемого образования (n=6), бессимптомное течение заболевания (n=4). У 6 больных наблюдалось сочетание двух и более симптомов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. При поступлении всем пациентам выполняли УЗИ печени, жёлчного пузыря, внутри- и внепечёночных протоков, поджелудочной железы. Эхографически киста общего жёлчного протока определялась как округлое или овальное анэхогенное образование, локализующееся в области головки поджелудочной железы и несвязанное с жёлчным пузырём (рис. 2). В 6 случаях исследование позволило выявить расширение ОЖП и определить его форму (мешковидный, веретенообразный) и диаметр (10-95 мм), в том числе в 4-х случаях эхография выявила наличие конкрементов различных размеров в просвете кистозно-расширенного протока. В одном из наблюдений отмечалось расширение внутрипечёночных жёлчных протоков с наличием множественных конкрементов (рис. 3). При УЗИ жёлчный пузырь также был значительно увеличен в размерах, стенки утолщены до 4-5 мм, при этом визуализировались конкременты у 5-ти больных.



РИС. 2. УЗИ. КИСТА ХОЛЕДОХА (ТИП I). ВЕРЕТЕНООБРАЗНАЯ ДИЛАТАЦИЯ ОБЩЕГО ЖЕЛЧНОГО ПРОТОКА



РИС. 3. УЗИ. СИНДРОМ КАРОЛИ (ТИП V). РАСШИРЕННЫЕ ВНУТРИПЕЧЕНОЧНЫЕ ЖЕЛЧНЫЕ ПРОТОКИ С МНОЖЕСТВЕННЫМИ КОНКРЕМЕНТАМИ

ЭРХПГ была наиболее информативным и достоверным методом диагностики при КТЖП. Она была выполнена 5 больным. Изолированное расширение ОЖП с умеренным расширением ОПП обнаружено в 3-х наблюдениях. У всех больных контрастировался гепатикохоледох диаметром 1,5-10 см (рис. 4). Расширение внутрипечёночных протоков с вовлечением сегментарных протоков выявлено у одного пациента. В 3-х случаях, данное исследование привело к обострению холангита, прогрессированию желтухи и необходимости срочного наружного дренирования жёлчных протоков или операции. Поэтому, в настоящее время, мы практически не выполняем ЭРХПГ при кистах жёлчных протоков.

В целях изучения диагностических возможностей МРПХГ обследовано 9 пациентов. При этом веретенообразное расширение гепатикохоледоха выявлено у 5-ти пациентов. Расширение ОЖП зарегистрировано у всех больных. Диаметр протока варьировал от 3 до 10 см, общий печёночный и долевыми протоки у этих пациентов расширены умеренно. В одном наблюдении на фоне дилатации внепечёночного отдела жёлчевыводящих протоков выявлены множественные кистозные расширения сегментарных и субсегментарных протоков до 3-5 см (рис. 5).

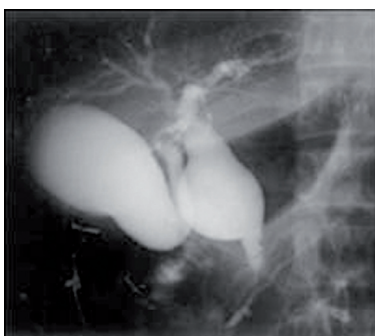


РИС. 4. ЭРХПГ. (I ТИП - КИСТОЗНОЕ РАСШИРЕНИЕ ОБЩЕГО ЖЁЛЧНОГО ПРОТОКА)

Следует подчеркнуть, что полученные результаты свидетельствуют о высокой информативности МРПХГ при КТЖП, который позволяет визуализировать жёлчные протоки без введения контрастных препаратов. На тонких и толстых срезах при МРПХГ в трёхмерном изображении были отчетливо видны как неизмененные, так и аномально трансформированные внутри- и внепечёночные протоки.

Всем пациентам в ходе оперативного вмешательства на последнем этапе диагностики применялась интраоперационная холангиография. Этот метод позволил получить дополнительную информацию к результатам предоперационного обследования, что способствовало уточнению вариантов КТЖП, состояния внутрипечёночных протоков, а в одном случае - полную облитерацию дистального отдела холедоха.

При умеренном расширении долевого протока и отсутствии деформации в области бифуркации, по данным МРХПГ и ИХГ, в 5-ти случаях проведена операция гепатикоеюноанастомоз по Ру, а в 4 случаях - гепатикодуоденоанастомоз. При значительном расширении внепечёночных, долевого и сегментарных протоков, деформация и сужение на месте слияния долевого протока в общий печёночный, в 3-х случаях произведён бигепатикоеюноанастомоз по Ру. В 2 случаях при кистозной трансформации внутрипечёночных протоков выполнена резекция дистрофически измененной части печени с формированием максимально широкого билиодигестивного анастомоза. Всем больным выполнена холецистэктомия для ликвидации возможного осложнения - калькулёзного холецистита.

Послеоперационные осложнения в виде несостоятельности билиодигестивного соустья наблюдались у одного больного. Отсутствие признаков перитонита позволило проводить консервативное лечение. У больного на 8-е сутки самостоятельно закрылся



РИС. 5. МРХПГ. (I ТИП - КИСТОЗНОЕ РАСШИРЕНИЕ ОБЩЕГО ЖЁЛЧНОГО ПРОТОКА)

жёлчный свищ. Обострение панкреатита выявлено у 3-х пациентов. Больные получали комплексное консервативное лечение. Средняя длительность пребывания пациентов в стационаре составила $19,2 \pm 2,5$ дня. Летальных исходов не отмечалось.

Отдалённые результаты хирургического лечения больных с кистозными трансформациями холедоха изучены у 11 (78,6%) больных. Хороший результат получен у 5-ти пациентов, которым производился гепатикоеюноанастомоз по Ру, при этом признаки гастродуоденита не обнаружены. При ультразвуковом исследовании рефлюкс не выявлен, лабораторные показатели в пределах нормы. Удовлетворительный результат получен у 4-х больных, т.е. отмечались минимальные признаки гастродуоденита, при ультразвуковом исследовании выявлен дуоденобиллиарный рефлюкс до 1,5-2,5 см. Неудовлетворительный результат получен у 2-х больных, у которых в отдалённые сроки после билиодуоденостомии наступила стриктура анастомоза, где произведена повторная гепатикоеюноанастомия с хорошими отдалёнными результатами.

ТАКИМ ОБРАЗОМ, анализ полученных результатов свидетельствует о том, что применение МРПХГ для диагностики врождённой и приобретённой патологии билиарной системы предпочтительней, чем использование прямых методов контрастирования жёлчевыводящих путей. МРПХГ, в отличие от ЭРПХГ, не сопровождается такими осложнениями, как обострение холангита и панкреатита, связанными с введением контрастных препаратов. МРПХГ является высокоинформативной методикой неинвазивной лучевой диагностики при кистозных трансформациях жёлчных протоков. Радикальной операцией при кистах внепечёночных жёлчных протоков мы считаем их резекцию с формированием билиодигестивного анастомоза, с выключенной кишечной петлей по Ру.



ЛИТЕРАТУРА

1. Исаков Ю.Ф. Абдоминальная хирургия у детей / Ю.Ф.Исаков, Э.А.Степанов, Т.В.Красовская. -М.: Медицина. -1988. -416с.
2. Itakura J. Clinico-pathological studies of anomalous arrangement of the pancreaticobiliary ductal system with pancreas divisum / J.Itakura, H.Fujii, Y.Matsumoto, K.Suda // J Hepato-Biliary-Pancreatic Surg. 1994. V. 1. P. 240-246
3. Kneist W. Die kongenital choledochuszyste / W.Kneist, G.W.Albrecht-Fruh, M.Kurre // Chir Praxis 1995. – Vol. 4. – P. 659-663
4. Хирургическое лечение больных с кистами жёлчных протоков / В.А.Вишневский [и др.] // В кн. «Новые технологии в хирургической гепатологии» (Матер. III конф. Ассоциации хирургов-генатологов). – С.-Петербург. – 1995. – С. 355-356
5. Логинов А.С. Врождённое кистевидное расширение внутрипечёночных жёлчных протоков /А.С.Логинов [и др.] // Вестник хирургии. – 1987. – № 3. – С. 37-39
6. Chijiwa K. Surgical management and long-term follow-up of patients with choledochal cysts / K.Chijiwa, A.Koga // Am. J. Surg. -1993. -V. -165. -P. 235-242
7. Алиев М.А. Диагностика кист холедоха у детей с помощью магнитно-резонансной холангиопанкреатографии /М.А.Алиев, Е.А.Ахметов, Б.К.Ширтаев // Материалы Всероссийского конгресса лучевых диагностов. – М. – 2007. – С. 16
8. Kim M.J. Using MR cholangiopancreatography to reveal anomalous pancreaticobiliary ductal union in infants and children with choledochal cysts / M.J.Kim, S.J.Han, C.S.Yoon, J.H.Kim, J.T.Oh, K.S.Chung, H.S.Yoo // Am. J. Roentgenol. – 2002. – Vol. 179. – P. 209-214
9. Alonsoi-Lej F. Congenital choledochal cysts, with a report of 2, and analysis of 94 cases / F.Alonsoi-Lej, W.B.Jr.Rever, D.J.Pessango // Surg. Gynecol. Obstet. -1959. -V. -108. -P. 1-30
10. O' Neill JA Jr. Choledochal cyst // Curr. Probl. Surg. – 1992: June. – P. 363-410
11. Лукоянова Г.М. Оперативное лечение кисты холедоха и коррекция сопутствующей патологии у детей / Г.М.Лукоянова [и др.] // Современные технологии в медицине. – 2010. – №1. – С. 74 – 77
12. Ничитайло М.Е. Кистозная трансформация жёлчевыводящих протоков: хирургическое лечение и отдалённые результаты / М.Е.Ничитайло [и др.] // Анналы хирургической гепатологии. – 2000. – Т.5. – №2. – С. 43-47
13. Трощенко Д.Н. Клиника, диагностика и лечение кист холедоха / Д.Н.Трощенко, Н.А.Бражникова // Сб. статей по материалам 63 итоговой студенческой конференции им. Н.И. Пирогова. – Томск. – 2004. – С. 413 – 414
14. Chen H.M., Jail Y.Y., Chen M.F., et al: Surgical treatment of choledochal cyst in adults: results and long-term follow-up // Hepato-Gastroenterology. –1996. – Vol. 43. – P. 1492-1499
15. Hopkins N.F.G., Benjamin N.I.S., Thompson M.H., Williamson R.C.N. Complications of choledochal cysts in adulthood // Ann. R. Coll. Surg. Engl. 1990. V. 72. P. 229-235
16. Чулпанов Ф.Г. Диагностика и хирургическое лечение врождённых кистозных поражений жёлчных протоков: автореф. дис. ... канд. мед. наук /Чулпанов Ф.Г. -М, -1995. -20с.
17. Шалимов А.А. Хирургия печени и жёлчевыводящих путей / А.А.Шалимов. Киев: Здоровья, -1993. -С. 203-236
18. Meyer J. Diagnostik und chirurgische Therapie intra- und extra-hepatischer Gallengangszyklen / J.Meyer, U.Sulkovsky, G. Kautz //Aktuel. Chir. – 1988. – Vol. 23. – P. 64-66
19. Цвиркун В.В. Хирургические вмешательства при кистах жёлчных протоков / В.В.Цвиркун [и др.] // Анналы хирургической гепатологии. – 1998. – Том 3. – № 1. – С. 73-79
20. Todani T. Congenital bile duct cysts classification, operative procedures, and review of thirty-seven cases including cancer arising from choledochal cyst / T.Todani, Y.Watanabe, M.Narusue // Am. J. Surg. – 1977. – Vol. 134. – P. 263-269



Summary

Diagnosis and surgical tactics in cystic transformation of bile ducts

B.D. Boboev, D. Gulahmadov, F.S. Safarov, A.D. Gulahmadov

The paper presents the experience of instrumental diagnosis and surgical treatment of 14 patients with various types of cystic transformation of biliary tract. The authors have proved the advantages of magnetic resonance cholangiopancreatography (MRCPG) in the diagnosis of CTBT. The remote outcomes were investigated at the term from 9 months to 10 years. Good results were obtained in patients who underwent to hepatic-jejunum anastomosis by Roux.

Key words: hepatic-jejunum anastomosis by Roux, cystic transformation of the biliary tract, magnetic resonance cholangiopancreatography

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Б.Д.Бобоев - докторант кафедры
факультетской хирургии СГМУ;
Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Рентгена -10
E-mail: boda75@mail.ru



Комплексная диагностика и лечение нейродистрофического поражения кистей и стоп

Д.У. Урунбаев, Б.Н. Хасанов, Ф. Алламуродов, У.М. Мирзокаримов

Кафедра травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Авторами изучены клиническая и рентгенологическая диагностика нейродистрофии кистей и стоп различной стадии течения, сопутствующих заболеваний и остеопороза у 88 больных, в возрасте старше 40 лет. Обоснованы основные принципы профилактики развития патологического процесса при оказании экстренной помощи пострадавшим. Комплексное консервативное лечение проведено с учётом стадии нейродистрофии. При изучении ближайших и отдалённых результатов авторами получены положительные результаты лечения у 95,2% больных.

Ключевые слова: нейродистрофия кистей и стоп, остеопороз

АКТУАЛЬНОСТЬ. Одним из осложнений травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата (ОДА) является тяжёлое нейродистрофическое поражение кистей и стоп, в основе которого лежит нарушение микроциркуляции за счёт рефлекторного сужения сосудов на уровне капилляров [4]. Дистрофические поражения или посттравматический остеопороз чаще развивается у больных при наличии дефектов лечения (неполноценное обезболивание, неправильная или неоднократная травматическая репозиция, грубые манипуляции табиба, туго наложенная иммобилизация и дефекты лечения).

По данным А.А.Бурьянова, в развитии нейродистрофии существенную роль играет нарушение функции вегетативных центров желёз внутренней секреции и активности местных тканевых гормонов, которые ведут к стойким расстройствам местного кровообращения, вызванные за счёт дилатации прекапиллярных сфинктеров. У женщин с дистрофическим процессом отмечается снижение содержания эстрогенов в плазме крови и резкое повышение гонадотропной функции гипофиза, особенно при нарушении менструального цикла или в постменопаузальном периоде. Большое значение в развитии нейродистрофии придаётся стрессу, который может отмечаться у большинства больных [2].

В литературе уделяется внимание, в основном, посттравматическому нейродистрофическому поражению кисти и стопы, хотя немаловажную роль играют и другие факторы (остеохондрозы, воспалительные заболевания конечностей, висцеральные поражения) [3,4]. В основном приводятся данные о

нейродистрофии верхней конечности, хотя поражение нижней конечности протекает тяжелее и продолжительнее, вызывая нарушение двигательной функции больного и ухудшение качества его жизни, кроме того, нет обоснованного подхода к проведению комплексного консервативного лечения и его продолжительности [1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ - улучшение профилактики и эффективности комплексного и специфического лечения повреждений кисти и стопы.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. Наши данные основаны на 5 - летнем опыте стационарного и амбулаторного лечения 88 больных с нейродистрофическими поражениями кисти и стопы различной этиологии и стадии. Преимущественное поражение конечностей характерно для женского пола - 77 (87,5%), так как патология менструального цикла и его прекращение приводит к нейроэндокринным нарушениям со снижением уровня эстрогенов в плазме крови и резкому повышению АКТГ. В возрасте до 40 лет нейродистрофия развивалась у 16 (18,1%), 40-50 - у 31 (35,4%), 51-60 - у 23 (26,1%) и 61 год и старше - у 18 (20,4%) больных. Преимущественное поражение конечности было у 71 (80,7%) домохозяйки, дистрофическое поражение кисти - у 68 (77,3%), плеча - кисти - у 9 (10,2%), стопы - у 11 (12,5%) пострадавших. Основными причинами развития нейродистрофии были: переломы дистального конца костей предплечья у 71 больного, костей голеностопного сустава и стопы - у 11, инфицированные раны и остеомиелиты костей кисти - у 6 больных. Диагностика у них основывалась на наличии болевого синдрома различной



степени выраженности, массивного отёка тыла кисти, предплечья, голеностопного сустава и стопы, гиперемии и повышения температуры кожи.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. У 48 (54,6%) пациентов установлена I стадия заболевания на основании вышеуказанных симптомов, возникших через 7- 21 день. В эти сроки рентгенологические изменения костей кисти и стопы не выявлены. Спустя 4-5 недель нами был выявлен пятнистый остеопороз кости у 80-90% больных.

Во второй стадии у 23 (26,1%) больных нами выявлено уменьшение болевого синдрома в покое, наличие атрофических контрактур пальцев кисти, стопы и вышележащих суставах, а так же истончение и глянцево-кость кожи, иногда наличие гиперкератоза.

У 17 (19,3%) больных с третьей стадией нейродистрофии наступила гипо- или атрофия мышц, распространённая на предплечье, плечо, а в нижних конечностях помимо стопы, на голень и частично бедра. У обследованных нами больных анкилозы суставов не выявлены. Во всех случаях рентгенологически был отмечен диффузный пятнистый остеопороз костей кисти и стопы.

У 53 (60,2%) больных, в основном у женщин с нарушениями менструального цикла или менопаузой, течение нейродистрофии отягощалось неврастенией (31), климактерическим неврозом (13), сосудистыми заболеваниями головного мозга и сердца (9). У больных старше 50 лет боли из дистальной части конечностей иррадиировались в плечевые суставы и шейный отдел позвоночника, а при нижней форме в тазобедренные суставы и поясничный отдел позвоночника. У этой категории больных выявлены симптомы постменопаузального и сенильного системного остеопороза.

Профилактические мероприятия должны быть основаны на общих принципах, особенно при оказании экстренной помощи. Все манипуляции необходимо проводить при достаточно адекватном обезболивании, отломки должны быть сопоставлены в раннем периоде после перелома, повторные и неоднократные сопоставления должны быть исключены, иммобилизация конечности должна быть осуществлена в физиологическом положении, с достаточным сроком и с учётом сопутствующих заболеваний у больных.

Сложность лечения нейродистрофии состоит в необходимости воздействия как на основной, так и на собственно дистрофический процесс. Лечебные мероприятия нами проводились в зависимости от стадии и выраженности болевого синдрома.

При первой стадии дистрофического процесса (48) наши лечебные процедуры направлены на купирование болевого синдрома и создание покоя соответствующей конечности посредством наложения иммобилизации. Положительное влияние нами отмечено при назначении местного охлаждения, путём удержания конечности под проточной холодной водой или укладки грелки со льдом в течение 15 - 20 минут (10 - 15 процедур). Больным назначались: обезболивающие препараты (ультрамол по 1 таблетке – 3 раза в сутки – 10 - 15 дней или анальгин 2,0 мл 50% с димедролом 1,0 мл 1% – 7 - 10 дней), противовоспалительные (ортофен, клодифен по 3,0 мл внутримышечно, 10 дней), общеукрепляющие (витамины группы В, в частности, кокарнит по 2,0 мл внутримышечно) в течение 10 дней. Хороший лечебный эффект оказывало применение прозерина по схеме в течение 10 – 15 дней, который, улучшая проводимость нервов, снимал спазм сосудов. Уменьшению болевого синдрома, диффузного отёка кисти и стопы способствовала УВЧ - терапия (10 - 15 процедур). Всем больным назначались тепловые ванны кисти, предплечья, стопы и голени с содовым или слабым горчичным растворами (на ночь 10 - 15 дней). В случае тяжёлого болевого синдрома, обязательным является назначение новокаиновых блокад с витамином В (на футлярные, плечевые сплетения и отдельные нервы предплечья и голени по 5 - 7 процедур). Назначалось местное применение гидрокортизона или дипроспана с новокаином в виде инъекции или ионофореза. Применение ультразвука, лазерное облучение и магнитотерапия поражённой зоны в течение 10 - 15 дней способствовали значительной ликвидации отёка и уменьшению болевого синдрома.

При второй стадии (23) лечебные мероприятия были направлены на профилактику или восстановление атрофии и контрактур в кистевом и голеностопном суставах. С этой целью помимо лекарственной терапии, улучшающей микроциркуляцию в зоне дистрофии и спазма мышц (мидокалм по 1 мл, нош-па 2 мл, на 200 мл физиологического раствора и реополиглюкина по 200 мл с 5 мл трентала внутривенно - капельно через день от 3 до 5 процедур). Широко применялись физиотерапевтические процедуры (тёплые ванны, парафиновые и озокеритовые аппликации, грязелечение) не менее 10 - 15 дней, восстановительные (ЛФК, избирательный массаж, механотерапия). С целью устранения контрактур кистевого и межфаланговых суставов больным рекомендованы тёплые водно-мыльные процедуры во время стирки мелких вещей.

У больных с третьей стадией (17) лечение было направлено на устранение атрофии, для чего назначались избирательный укрепляющий массаж конечностей, лекарственная терапия, улучшающая трофику и микроциркуляцию тканей (электрофорез



с никотиновой кислотой - 10 - 15 процедур, с эуфиллином на шейный и пояснично-крестцовый отделы позвоночника - 15 – 20 дней).

С целью устранения проявления местного и системного остеопороза у лиц старшего возраста назначались: кальций Д3 никомед форте или идеос по 1 табл. 3 раза в день в течение 2 - 4 месяцев, остеогенон по 1 табл. 2 раза в день в течение 1 - 2 месяцев или осталон по 1 табл. 1 раз в неделю в течение 2 – 4 месяцев, АТФ и никотиновая кислота по 1,0 внутримышечно в течение 10 дней. Всем больным назначалось трёхкратное восстановительное санаторно-курортное лечение. Во всех стадиях после консультации гинеколога, невропатолога отдельным категориям больных назначалась заместительная терапия.

Нами также были изучены ближайшие и отдалённые результаты комплексного консервативного лечения нейродистрофии у 73 (82,9%) больных в течение двух лет. Хорошие результаты с полной ликвидацией болевого синдрома и восстановлением движения в кистевом, голеностопном, межпальцевом суставах и устранением атрофии были получены у 53,4% больных, удовлетворительные - у 41,8% пациентов, когда отмечена остаточная контрактура в межпальцевых суставах и атрофия кисти и стоп, неудовлетворительный - у 4,8% больных - при позднем обращении и несистематическом лечении.

ТАКИМ ОБРАЗОМ, наш опыт стационарного, амбулаторного и санаторно-курортного комплексного лечения показал, что положительные результаты получены в зависимости от стадии и возрастного аспекта у 95,2% больных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белая Ж.Е. Эффективность профилактики остеопении препаратами кальция и витамином «Д» (кальций Д3 никомед форте) в постменопаузе с субклиническим тиреотоксикозом / Ж.Е. Белая [и др.] // Остеопороз и остеопатии. -2007, -№2.- С.13-18
2. Бурьянов А.А. Посттравматическая дистрофия конечностей (синдром Зудека) /А.А. Бурьянов // -ЦНМБ. – 1990
3. Колосов В.А. Диагностика и тактика лечения больных с посттравматической рефлекторной симпатической дистрофией конечностей: дисс. ... канд.мед.наук /В.А. Колосов // ЦНМБ. – 2004
4. Терновой К.С. Нейротрофические осложнения после переломов дистального эпиметафиза лучевой кости /К.С. Терновой // Ортопедия, травматология и протезирование. – 1989. -№7. -С.70-72

Summary

Complex diagnosis and treatment of neurodystrophic lesions of hands and feet

D.U. Urunbaev, B.N. Khasanov, F. Allamurodov, U.M. Mirzokarimov

The clinical and radiological diagnosis of neurodystrophic lesions of hands and feet in various stages of currency, concomitant diseases and osteoporosis in 88 patients, aged over 40 years studied in article. The basic principles of the pathological process prevention in emergency assistance to suffered patients was justified. Complex conservative treatment was performed taking in account the stage of neurodystrophy. In studying of the immediate and remote results the authors obtained positive results of treatment in 95.2% of patients.

Key words: neurodystrophy of hands and feet, osteoporosis

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Д.У. Урунбаев – доцент кафедры травматологии ортопедии и ВПХ ТГМУ;
Тадж., г. Душанбе, ул. И.Сомони, 59а, тел: 232-93-82



Особенности течения беременности и родов у женщин с привычным невынашиванием при хламидийной инфекции

М.Р. Морскова

Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии МЗ РТ

Автор приводит результаты обследования 266 пациенток, страдающих привычным невынашиванием. Сравнительный анализ течения беременности, родов и перинатальных исходов был проведён среди 80 пациенток с выявленным урогенитальным хламидиозом и группы из 94 пациенток с условно – патогенной флорой и ненарушенным биоценозом влагалища. Установлено, что у беременных, страдающих привычным невынашиванием, хламидии выявлены в 30.1%. В ходе проведённого исследования были также подтверждены данные о неблагоприятном влиянии хламидийной инфекции на течение беременности, роды и перинатальные исходы.

Ключевые слова: урогенитальный хламидиоз, хламидийная инфекция, привычное невынашивание

АКТУАЛЬНОСТЬ. Несмотря на проводимые мероприятия, направленные на снижение осложнений гестационного процесса, частота привычной потери беременности остаётся стабильно высокой и составляет 15-20% [1,4]. Среди причин, приводящих к потере беременности, значительное место отводится инфекционным заболеваниям репродуктивной системы. Изучение этиологической структуры инфекционно – воспалительных заболеваний мочеполовых органов стало основанием для отнесения хламидий к наиболее распространённому возбудителю, частота инфицирования которыми неизменно растёт [2].

В Республике Таджикистан снижение общего индекса здоровья женщин репродуктивного возраста связано с рядом социально-медицинских причин, например, миграция населения и связанный с этим рост заболеваний, передающихся половым путём. Так, в структуре материнской смертности за 2000 год в Республике Таджикистан инфекция составила 16.3% [3]. Высокий уровень инфицирования беременных, рожениц и родильниц приводит к росту внутриутробного инфицирования плода и новорождённого и является одной из важнейших проблем в перинатологии. По данным литературы, внутриутробная инфекция развивается у 28-47% детей, родившихся живыми, а в структуре перинатальных потерь на неё приходится от 11 до 45% [5,7,8].

Ограниченные возможности применения антибактериальной терапии, само состояние иммунодепрессии при беременности диктует актуальность поиска новых, эффективных и безопасных мер терапии во время беременности.

ЦЕЛЬ. Изучить особенности течения и исходов гестационного процесса у женщин, страдающих невынашиванием беременности, обусловленным урогенитальным хламидиозом.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. Обследовано 266 беременных пациенток, находившихся на лечении в отделении невынашивания беременности и наблюдении в отделении клиники Таджикского НИИ акушерства, гинекологии и перинатологии. Все женщины с невынашиванием беременности в анамнезе, обследованные на инфекции, передаваемые половым путём (ИППП), были активного репродуктивного возраста - от 18 до 42 лет, из них городских жительниц было 191 (75.2%), сельских - 63 (24.8%), преобладали домохозяйки - 216 (85%), 38 (15%) женщин были служащими. Исследование проводили среди 174 пациенток, которых распределили на группы:

1. Женщины с невынашиванием в анамнезе с выявленным урогенитальным хламидиозом - 80 (основная группа).
2. Женщины с невынашиванием в анамнезе, у которых биоценоз влагалища был в пределах нормы, а также пациентки с условно патогенной флорой урогенитального тракта - 94 (группа сравнения).

Деление на группы было нами проведено условно, с учётом наличия или отсутствия инфекции в урогенитальном тракте, как одной из причин невынашивания беременности в анамнезе обследованных женщин.



Исследование производилось по специально разработанной нами карте. Был проведён клинико-лабораторный анализ данных беременных женщин, включавший общеклинические (жалобы и сбор анамнеза, влагалищное исследование, осмотр шейки матки в зеркалах) и стандартные методы (анализ крови, мочи, мазок на флору), биохимические анализы крови, микроскопический, бактериологический, серологический, морфологические методы, УЗИ матки, доплерометрическое исследование плода.

При сборе анамнеза нами уделялось внимание началу половой жизни, наличию половых партнёров, становлению (особенностям) менструальной функции, репродуктивному анамнезу, перенесённым общесоматическим и гинекологическим заболеваниям, особенностям течения настоящей беременности, родового акта и послеродового периода.

При объективном исследовании отмечали наличие или отсутствие воспалительных процессов урогенитального тракта.

Терапия урогенитального хламидиоза у пациенток была комплексной и включала: антибиотик, препараты, повышающие иммунобиологическую реакцию организма, местную и симптоматическую терапии. При острой хламидийной инфекции (положительный результат ПИФ, выявление в сыворотке крови специфических противохламидийных антител IgM или одновременное выявление IgM и IgA) использовали антибиотик, относящийся к группе макролидов – ровамицин по схеме: 3 млн. 2 раза в день перорально, в течение 10 дней, при хронической или персистирующей хламидийной инфекции (положительный или отрицательный результат прямой иммунофлюоресценции, выявление в сыворотке крови специфических противохламидийных антител IgG или одновременное выявление IgG и IgA), в комплексную терапию кроме антибиотика было включено применение иммуноглобулина против *Cl.trachomatis* – 1.5 мл внутримышечно через каждые 3 дня (5 инъекций на курс).

Для лечения воспалительных заболеваний гениталий местно использовали санации антисептическими растворами с одновременным применением вагинальных свечей, восстановление микрофлоры влагалища проводили препаратом «Ацилакт», содержащим штаммы ацидофильных лактобактерий местно.

Этиотропная терапия урогенитального хламидиоза проводилась после 12 недель беременности, повторное обследование - через 4 недели после окончания лечения.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ менструальной функции показал, что в основном средний возраст менархе составлял 12.7 ± 0.1 лет. Регулярный менструальный цикл имели 125 (71.8%) пациенток, у 49 (28.2%) отмечались нарушения

менструальной функции: альгодисменорея – у 35 и позднее наступление менархе – у 14.

Практически все 174 обследованные пациентки страдали теми или иными экстрагенитальными заболеваниями. В структуре выявленной патологии лидирующую роль играют анемия, острая респираторно – вирусная инфекция, заболевания почек, заболевания щитовидной железы. Среди обследованных женщин выявлен высокий процент гинекологических заболеваний, ими страдали 111 пациенток, что составило 63.8%. Среди гинекологических заболеваний ведущая роль принадлежит воспалительным болезням урогенитального тракта, особенно выраженным при инфицировании хламидиями и бесплодии. Из общего числа обследованных 35 (20.1%) пациенток имели в прошлом заболевания, передающиеся половым путём.

Инфекция нижнего отдела урогенитального тракта обнаружилась в виде следующих клинических проявлений: кольпит в группе с условно-патогенной флорой и нормоценозом влагалища составил 21 (23.3%), а в группе с хламидийной инфекцией - 51 (63.8%), эрозия шейки матки в группе с условно патогенной флорой и нормоценозом влагалища - 12 (12.8%), с хламидийной инфекцией - 30 (37.5%).

Как показали наблюдения, у всех обследованных пациенток с привычным невынашиванием отмечалось патологическое течение беременности, обусловленное различными осложнениями. Наиболее частым осложнением гестационного процесса явилась угроза прерывания беременности, частота которой в 1.5 раза превышала этот показатель в основной группе.

Нарушение кровотока в основной группе в системе мать-плацента-плод отмечалось у 17.6% пациенток (9.5% в группе сравнения), беременность на фоне раннего и позднего самопроизвольного выкидыша у 69.1% (58.2% в группе сравнения), преждевременные роды у 14.7% (9.4% в группе сравнения), начавшийся выкидыш у 10.2% (5.3% в группе сравнения), многоводие у 8.8% (4.8% в группе сравнения).

Течение беременности на фоне урогенитальных инфекций отразилось на фетоплацентарном комплексе, это прогрессирующая фетоплацентарная недостаточность и внутриутробная гипотрофия плода. Так, плацентарная недостаточность чаще развивалась в основной группе и составила 7.4% (5.7% в группе сравнения), а частота синдрома задержки развития плода - 8.8% (4.7% в группе сравнения).

Начало родов с преждевременного разрыва плодного пузыря характерно в большей степени для родов с наличием хламидийной инфекции, преимущественно поражающей нижние отделы половых путей: 11.8% - в основной группе и 4.3% - в группе сравнения. Слабость родовой деятельности отмечена у 5.8% инфицированных рожениц, в группе сравнения – в 2.7% случаев.



Высокий процент рождения недоношенных детей отмечен в основной группе - 20,8, а в группе сравнения - 14,5%.

ТАКИМ ОБРАЗОМ, хламидийная инфекция при беременности является фактором высокого риска развития таких осложнений беременности, родов и послеродового периода, как преждевременные роды, многоводие, прогрессирующая фетоплацентарная недостаточность и внутриутробная гипотрофия плода, преждевременный разрыв плодного пузыря и слабость родовой деятельности, плацентарная недостаточность и синдром задержки развития плода и др.

Результаты проведенного исследования показали, что у беременных, страдающих привычным невынашиванием, хламидии выявлены в 30,1%. Также, на основании наших исследований было установлено, что беременные женщины, инфицированные хламидиями, являются группой высокой степени риска по перинатальной патологии и должны наблюдаться в стационарах, способных оказать все виды акушерской и перинатальной помощи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаркова Л.А. и др. Хламидийная урогенитальная инфекция: современные подходы к диагностике и лечению / Л.А. Агаркова [и др.] // Русский медицинский журнал. - 2006. - Т.14. - №1.-С.14-20
2. Башмакова Н.В. Особенности иммунного ответа в зависимости от характера течения урогенитальной хламидийной инфекции у беременных // Н.В.Башмакова, Ю.В.Моторнюк // Российский вестник акушера – гинеколога. – 2001. - №2. - С. 8-11
3. Валиходжаева М.К. Влияние инфекции нижнего отдела урогенитального тракта на акушерские и перинатальные исходы: автореф. дис. ...канд. мед. наук/ М.К.Валиходжаева. – Душанбе, -2004. – 22с.
4. Кулаков В.И. Руководство по охране репродуктивного здоровья / В.И.Кулаков, В.Н.Серов. – М., -2002. -564 с.
5. Козлова В.И. Вирусные, хламидийные и микоплазменные заболевания гениталий / В.И.Козлова, А.Ф.Пухнер. Руководство для врачей. М.- 2003. – 439с.
6. Серов В.Н. Лечение урогенитальных инфекций у женщин в современных условиях /В.Н.Серов, И.И.Баранов//Независимое издание для практикующих врачей (раздел акушерство и гинекология). – 2007. - С.1-14
7. Сидоренко С.В. Антибактериальная терапия инфекций, вызываемых *Chlamidia trachomatis* / С.В.Сидоренко// Антибиотики и химиотерапия, - 2001. - №2. - С.3-9
8. Фризе К. Инфекционные заболевания беременных и новорожденных / К.Фризе, В.Кахель. - 2001, - 299с.

Summary

The essentiality of pregnancy and delivery in women with habitual miscarriage at chlamydial infection

M.R. Morskova

The author shows the results of examination 266 patients suffering from habitual miscarriages. Comparative analysis of pregnancy, labor and perinatal outcomes was conducted among 80 patients diagnosed with urogenital chlamydial infection and a group of 94 patients with a conditional - pathogenic flora and non-infringement biocoenosis of vagina.

It was established that in pregnant women suffering from habitual miscarriages, chlamydia were found in 30.1%. In the course of the study were also confirmed by data on the adverse effects of chlamydial infection on pregnancy currency, birth and perinatal outcomes.

Key words: urogenital chlamydia, chlamydial infection, habitual miscarriage

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

М.Р. Морскова - научный сотрудник акушерского отдела НИИ АГ и П;
Таджикистан, г. Душанбе, Е – mail: margo1970@list.ru



Новые аспекты в изучении патогенной микрофлоры полости рта и методы борьбы с возбудителями воспалительных заболеваний слизистой оболочки полости рта

Д.В. Левкович

Кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова; стоматологический центр «Стомус», г. Санкт-Петербург, Россия

В работе представлены результаты изучения действия антисептиков и ДНКазы на микробные биоплёнки. Установлено, что представители нормальной микрофлоры ротовой полости при ортодонтическом лечении образуют моно- и смешанные биоплёнки на поверхности зуба и несъёмной конструкции. Показано, что использованные антисептики и нуклеаза вызывают уменьшение биомассы биоплёнок и числа КОЕ (колониобразующая единица), образующих их бактерий. Выявлен эффект усиления действия антисептиков на бактерии биоплёнок в присутствии ДНКазы. Показанный феномен усиления действия антисептиков ДНКазой был идентичен у разных антисептиков и биоплёнок, образованных моно и смешанной культурой.

Ключевые слова: микробные биоплёнки, антисептики, ДНКазы, ортодонтическое лечение, внеклеточная ДНК, воспалительные заболевания слизистой полости рта

АКТУАЛЬНОСТЬ. В последние годы благодаря применению новых эффективных методов изучения микробных экосистем, наши представления о формировании патогенной и условно-патогенной микрофлоры полости рта чрезвычайно расширились. Разработка лазерной сканирующей конфокальной микроскопии и других прогрессивных методов выявления и количественного исследования некультивируемых бактерий произвели революцию в области изучения патогенной и условно патогенной микрофлоры полости рта [1,2].

Микробиологические, биохимические и молекулярно-биологические исследования показывают, что все микроорганизмы в полости рта существуют в форме биоплёнок, представляющих из себя полимер с включенным в него микробным сообществом [3,4]. Микробные биоплёнки имеют сложную структуру и динамику созревания. Предполагается, что в природе большинство бактерий выживает только в составе биоплёнок, тогда, как единичные клетки погибают [5]. Объединение бактерий с образованием биоплёнки позволяет им распределять метаболическую нагрузку между различными членами этого микробного сообщества [6]. В составе биоплёнок микробы приобретают устойчивость к антимикробным препаратам и защитным силам организма, поэтому лечение заболеваний, связанных с такими микробными сообществами, может быть неэффективным [7]. Возможно, что такая устойчивость к антимикробным препаратам обусловлена медленным

ростом бактерий внутри биоплёнки или индукцией генетически деформированной реакции на стрессовое воздействие. Бактериальные экзополисахариды и другие структурные компоненты биоплёнки также могут повышать устойчивость микроорганизмов [8,9]. Среди различных молекул, обнаруженных внутри матрикса микробных биоплёнок, особое внимание привлекают липиды и внеклеточная ДНК. Роль внеклеточной ДНК заключается в поддержании и передаче генетической информации внутри микробных биоплёнок [6-8]. Недавно было установлено, что внеклеточная ДНК играет важную роль в процессе проникновения в микробные биоплёнки антимикробных препаратов [3,5,6,10]. Установлено, что разрушение внеклеточной ДНК матрикса биоплёнки повышает эффективность действия антимикробных препаратов [4,11,12].

Вышеприведённые данные свидетельствуют о том, что все используемые в современной стоматологии противовоспалительные антимикробные препараты не совсем эффективны, т.к. не обладают способностью проникновения во внутрь микробных биоплёнок, и, следовательно, не могут в полном объёме воздействовать на патогенные микроорганизмы, объединённые в биоплёнки.

Таким образом, разработка новых антимикробных препаратов, способных изменять свойства биоплёнок и приводить их к разрушению, остаётся чрезвычайно актуальной.



ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Повышение эффективности комплексного лечения воспалительных заболеваний пародонта за счёт оценки микрофлоры и использования новых препаратов, действующих на микроорганизмы в составе биоплёнок, образующихся на поверхности несъёмной ортодонтической аппаратуре.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. В клинических и лабораторных условиях исследование нового антисептика «Мультицид» (состав: антисептик мультицид, карбоксиметилцеллюлоза, дистиллированная вода, глицериновое масло, масло мяты и вещество, изменяющее свойство матрикса микробных биоплёнок ДНКазы 1). Примером для сравнения послужил классический антисептик хлоргексидин в традиционной концентрации 0,05%. Предметом исследования был биологический материал с поверхности несъёмной ортодонтической аппаратуры, полученный от пациентов, проходящих ортодонтическое лечение. Ортодонтическая несъёмная аппаратура создаёт множество ретенционных пунктов для образования микробного налёта и зубной бляшки (разновидность биоплёнки) [1]. Всё это ведёт к возникновению воспалительных заболеваний полости рта, таких как гингивит и пародонтит.

Объектом исследования служили штаммы грамположительных и грамотрицательных бактерий, полученные от больных в ходе ортодонтического лечения с помощью несъёмной аппаратуры: *Streptococcus mitis* VT1007 и *Neisseria subflava* VT4007.

Жизнеспособность бактерий оценивали, определяя число колониеобразующих единиц (КОЕ) методом серийных разведений. Для этого готовили последовательные десятикратные разведения в физиологическом растворе и по 0,1 мл высевали на агаризованную среду, после чего инкубировали 24 часа при $T=37^{\circ}\text{C}$ и подсчитывали количество выросших колоний. Минимальную подавляющую концентрацию (МПК) антисептиков определяли на жидкой и плотной питательной средах, используя метод серийных разведений.

Исследовано 105 мужчин в возрасте от 18 до 40 лет. Все они обратились в клинику с жалобами на неправильный прикус и неровно стоящие зубы.

Всем пациентам перед установкой брекет-системы проводили терапевтическую и хирургическую сана-

ции, а также профессиональную гигиену. Через две недели мы разделили пациентов на три группы. Первая группа в комплексном лечении применяла гелеобразную композицию на основе антисептика «Мультицид» и вещества, изменяющего свойства матрикса микробных биоплёнок (состав: антисептик мультицид, дезоксирибонуклеаза, карбоксиметилцеллюлоза, дистиллированная вода, глицериновое масло, масло мяты) в заданной концентрации (0,3%).

Пациенты второй группы использовали раствор на основе антисептика хлоргексидина биглюконата в 0,05% концентрации (состав: хлоргексидин, вода очищенная). Пациентам третьей группы не проводили специфической терапии (табл.1).

В среднем в группе пациентов на момент первичного обследования через 2 недели после установки несъёмной ортодонтической аппаратуры ИГФВ составил $1,3 \pm$ балла, индекс гигиены Грина-Вермиллиона (ОИ-с) – $0,8 \pm$, РМА – 0,0%, ИК – 0,0.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Использованные штаммы бактерий, относящиеся к представителям нормальной микрофлоры ротовой полости, изолированные у пациентов с несъёмной аппаратурой при ортодонтическом лечении, образовывали моно- и смешанные биоплёнки.

В матриксе полученных биоплёнок была обнаружена внеклеточная ДНК.

Добавление антисептиков и/или ДНКазы 1 изменяло изученные свойства биоплёнок. В экспериментах были использованы хлоргексидин – 2000 мг/л, «Мультицид» – 250 мг/л и ДНКазы 1 – 10 мг/л. Концентрация хлоргексидина была выбрана как одна из наиболее используемых в стоматологии. Количество «Мультицида» и ДНКазы 1 было заведомо ниже, поскольку препараты находятся в стадии изучения.

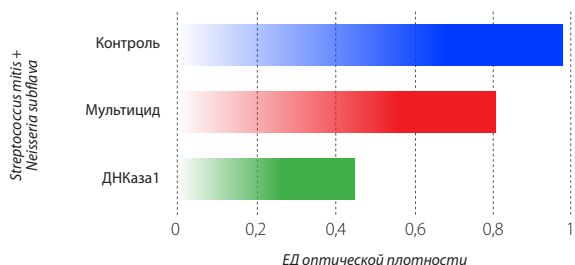
Установлено, что уменьшение количества внеклеточного матрикса указывает на увеличение доступности клеток биоплёнок по отношению к внешним воздействиям. Представляется, что аналогичная ситуация имеет место и при использовании антисептиков. Обращает на себя внимание, что в пределах использованных концентраций антисептиков и ДНКазы 1 максимальное снижение биомассы зарегистрировано в присутствии фермента, действующего на внеклеточную ДНК.

ТАБЛИЦА 1. СХЕМА ПРИМЕНЯЕМОЙ АНТИМИКРОБНОЙ ТЕРАПИИ ПО ГРУППАМ ПАЦИЕНТОВ

	I группа	II группа	III группа
Используемый препарат	«Мультицид» + ДНКазы 1	Хлоргексидин биглюконат 0,05%	Не проводилось специфической терапии
Схема применения	По 2 раза в день 7 дней ежемесячно (3 курса)	2 раза в день ротовые ванночки 1 мин. после еды, 7 дней ежемесячно (3 курса)	-

Присутствие «Мультицида» приводило к снижению плотности биоплёнок относительно контроля на 20%, а ДНКазы1 - на 60% (рис.1).

РИС. 1. ВЛИЯНИЕ АНТИСЕПТИКОВ И ДНКазы1 НА БИОМАССУ СФОРМИРОВАННЫХ БИОПЛЁНОК

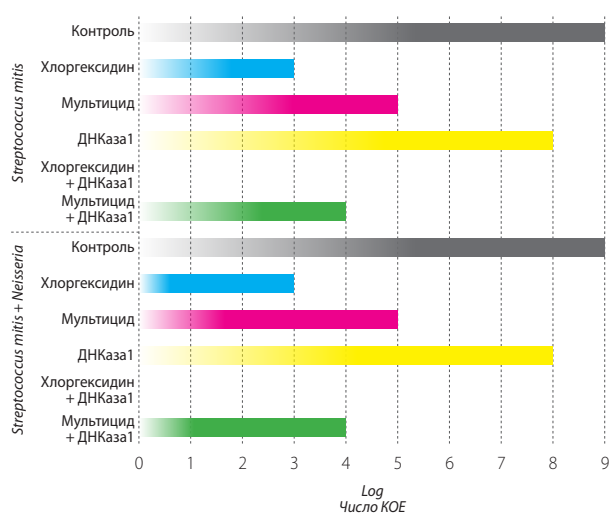


Использованные антисептики показали высокую активность по отношению к бактериальным биоплёнкам и вызывали в них значительное снижение числа КОЕ (рис.1). Максимальное снижение числа жизнеспособных бактерий зарегистрировано в присутствии хлоргексидина. При действии данного антисептика число КОЕ в биоплёнках, образованных стрептококками или их ассоциацией с нейссериями, снижалось на 6 порядков. «Мультицид» в этих же условиях снижал число КОЕ на 4 порядка. Вместе с тем, эти данные не позволяют напрямую сравнивать два антисептика между собой, поскольку «Мультицид» был использован в концентрации в 10 раз меньшей, чем хлоргексидин. Полученные результаты позволяют констатировать эффективное действие испытанных антисептиков на бактерии биоплёнок использованных штаммов. В присутствии ДНКазы 1 также было зарегистрировано незначительное снижение числа КОЕ.

Совместное использование антисептиков и ДНКазы1 при действии на сформированные бактериальные биоплёнки приводило к потенцированию антимикробного действия. Хлоргексидин и ДНКазы1 в использованных концентрациях приводили к эрадикации биоплёнок. Совместное использование «Мультицида» и ДНКазы1 увеличивало антимикробную активность в 10 раз по сравнению с действием одного антисептика (см. табл.2, рис. 2).

В первой и второй группе на 4-6 неделе значительных изменений ИГФВ, ОНI-s, РМА, ИК не произошло,

РИС.2. ВЛИЯНИЕ АНТИСЕПТИКОВ И ДНКазы НА ЧИСЛО КОЕ СФОРМИРОВАННЫХ БИОПЛЁНОК



в третьей группе мы наблюдали увеличение всех показателей ИГФВ 1,4±, ОНI-s 1,4±, РМА 2%, ИК 0,1±.

Через 8 – 10 недель после начала лечения нами было зафиксировано появление жалоб: 2 (6%) пациента в 3 группе отмечали появление неприятного запаха изо рта, во второй группе 17 (48,5%) человек жаловались на изменение вкусовой чувствительности при приёме пищи и 19 (54,2%) обследованных отметили появление серо-коричневого окрашивания зубов.

В первой группе наблюдалось дальнейшее снижение гигиенических индексов (ГИ), в то время как во второй группе после незначительного увеличения на 4-6 неделе ГИ приблизился к первоначальному уровню. Индексы РМА и ИК оставались в этих группах не изменёнными. В третьей группе произошло увеличение как гигиенических, так и пародонтальных индексов ИГФВ 1,8±, ОНI-s 1,7±, РМА 3%, ИК 0,3±, всё это свидетельствует о начальных признаках воспаления тканей пародонта.

Через 12 недель после установки ортодонтической аппаратуры в первой и во второй группе гигиенические индексы на уровне значений «хорошей гигиены полости рта», пародонтальные индексы оставались неизменёнными. В третьей группе все индексы, и гигиенические и пародонтальные, продолжали увеличиваться.

ТАБЛИЦА 2. ИЗМЕНЕНИЕ ЧИСЛА КОЕ МИКРОБНЫХ АССОЦИАЦИЙ ПРИ ДЕЙСТВИИ АНТИСЕПТИКОВ И ДНКазы1 НА СФОРМИРОВАННЫЕ БИОПЛЁНКИ

Микробные ассоциации	Число КОЕ					
	Контроль	Хлоргексидин 2000мг/л	Мультицид 250мг/л	ДНКазы1 10мг/л	Хлоргексидин + ДНКазы1	Мультицид + ДНКазы1
Streptococcus mitis	1 x 10 ⁹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁵	1 x 10 ⁸	эрадикация	1 x 10 ⁴
Streptococcus mitis + Neisseria subflava	1 x 10 ⁹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁵	1 x 10 ⁸	эрадикация	1 x 10 ⁴



ТАКИМ ОБРАЗОМ, применение антисептиков в сочетании с ДНКазой¹ обладает этиотропным воздействием на микробные биоплёнки и приводит их к разрушению, что в свою очередь, ведёт к уменьшению возникновения воспалительных заболеваний полости рта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Микробиология и иммунология для стоматологов / Р.Дж.Ламонт, М.С.Ланц, Р.Л.Берне, Д.Дж.Лебланк / Перевод с англ. Под ред. В.К.Леонтьева. - Издательство «Практическая медицина»; 2010, 84-92
2. Extracellular phospholipids of isolated bacterial communities Biofilms / V.V.Tetz, V.P.Korobov, N.K.Artemenko, L.M.Lemkina, N.V.Panjikova, G.V.Tetz // 2004; 1:149-155
3. Тец В.В. Бактериальные биоплёнки. Антимикробная терапия / В.В.Тец // Consilium medicum. 2007, -С.13 – 15
4. Влияние условий культивирования на содержание ДНК бактерий и проницаемость их мембран / В.В. Тец, С.Д. Иванов, Г.В. Тец, М.М.Писарева, В.А.Ямшанов // Вестник РАМН.- 2005.-№ 7.-С.15-18
5. Тец В.В. Бактериальные биоплёнки / В.В. Тец // Экстравыпуск. 2007
6. Тец В.В. Бактериальные сообщества / В.В. Тец // В кн. «Клеточные сообщества»: Издательство СПбГМУ; 1998, 15-73
7. Тец Г.В. Совместное действие антибиотиков и дезоксирибонуклеазы на бактерии / В.В. Тец, К.Л. Артёменко // Антибиотики и химиотерапия. – 2006, 51:3-6
8. Fux C.A., Costerton J.W., Stewart P.S. and Stoodley P. Survival strategies of infectious biofilms. Trends Microbiol. 2005,13:34-40
9. Moscoso M., García E. and López R. Biofilm Formation by Streptococcus pneumoniae: Role of Choline, Extracellular DNA, and Capsular Polysaccharide in Microbial Accretion. J. Bacteriol. 2006. 188:7785-7795
10. Действие левофлоксацина на бактериальные биоплёнки / В.В. Тец, Н.К. Артёменко, Н.В. Заславская, Г.В. Тец // Клинико-лабораторный консилиум. 2007; 14:12-17
11. Тец В.В. Применение фермента дезоксирибонуклеазы у больных с абсцессами и флегмонами челюстно-лицевой области / В.В.Тец [и др.] // Стоматология. – 2006. – Т. 85, №6. – С.40–46
12. Tetz V.V., Rybalchenko O.V., Savkova G.A. Ultrastructure of surface film of bacterial colonies. J Gen Microbiol 1993; 137:1081-1088

Summary

New aspects in the study of pathogenic oral cavity microflora and methods of dealing with agents of inflammatory diseases oral mucosa

D.V. Levkovich

The results of studying the effect of antiseptics and DNase on microbial biofilms presented in article. Established that that representatives of normal microflora in the oral cavity during orthodontic treatment form a single and mixed biofilms on the tooth surface and fixed constructs. It is shown that the used antiseptics and nuclease causing a reduction in biofilms biomass and the number of CFU (colonial forming unit), the constituent bacteria. The effect of enhancing the action of antiseptics on bacterial biofilms in the presence of DNase revealed. Illustrated the phenomenon of amplification of antiseptics DNase was identical in different antiseptics and biofilms formed by mono and mixed culture.

Key words: microbial biofilms, antiseptics, DNase, orthodontic-energy treatment, inflammatory diseases of the oral cavity

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Д.В.Левкович - аспирант кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний СПбГМУ им.акад. И.П.Павлова; Россия, г.Санкт-Петербург
Телефон +7921903054. E-mail: dvlpter@gmail.com



Гигиеническая оценка эффективности зубных щёток при использовании современных несъёмных ортодонтических конструкций

С.Т.Тохтаходжаева, Б.К.Хасанова, Н.Э.Умонова

Кафедра челюстно-лицевой хирургии с детской стоматологией ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Авторами проведено определение гигиенической эффективности зубных щёток в сравнительном аспекте у 40 пациентов в возрасте 12 – 18 лет с аномалиями прикуса, находящихся на ортодонтическом лечении с применением брекет-системы. Использование специальных ёршиков, однопучковых и зубных щёток специального назначения с пазом лучше очищают поверхность зубов и элементов брекет-системы, при применении современных несъёмных ортодонтических конструкций. В результате гигиена полости рта и состояние тканей пародонта остается хорошим и повышается эффективность ортодонтического лечения.

Ключевые слова: гигиена полости рта, пародонт, ортодонтические аппараты

АКТУАЛЬНОСТЬ. Здоровые зубы и красивая улыбка является одним из важнейших условий хорошего самочувствия и качества жизни человека. Для этого необходимо своевременно и правильно проводить профилактику стоматологических заболеваний. Одним из методов профилактики стоматологических заболеваний является гигиена полости рта.

Первым приспособлением для ухода за зубами были деревянные веточки-мисвак, которые упоминаются в Большой восточной энциклопедии в 1400 году [2]. В настоящее время, существуют множество моделей зубных щёток и средств гигиены полости рта для укрепления зубной эмали, улучшения трофики дёсен и слизистой оболочки полости рта и устранения кровоточивости и отёчности дёсен [1,2,4,5]. С другой стороны развитие современной стоматологии способствовало появлению факторов, ухудшающих гигиеническое состояние полости рта, к которым можно отнести использование современных несъёмных ортодонтических конструкций типа брекет-систем, фиксируемых на зубах с помощью специальных бондингов или металлических колец [3].

У лиц, пользующихся брекет-системой, значительно ухудшается гигиена полости рта, вследствие чего появляются зубной налёт и минерализованные зубные отложения, что является этиологическим фактором развития кариеса зубов и болезни пародонта.

Целенаправленная и тщательная гигиена полости рта должна проводиться до начала и во время проведения ортодонтического лечения [3].

В литературе описаны специальные средства индивидуальной гигиены полости рта, применяющиеся во время лечения ортодонтическими аппаратами. Но каждое из этих средств имеет свои преимущества и недостатки [1,2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ - определение гигиенической эффективности зубных щёток в сравнительном аспекте при использовании сложных несъёмных ортодонтических конструкций.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. Сравнительное исследование гигиенической эффективности зубных щёток проводилось у 40 пациентов в возрасте 12 – 18 лет с аномалиями прикуса, находящихся на ортодонтическом лечении с применением брекет-систем в Детской стоматологической поликлинике №1 г.Душанбе. Сформированы 2 группы по 20 человек.

Пациентам 1-ой группы для проведения индивидуальной гигиены полости рта было рекомендовано использование однотипных обычных типовых зубных щёток.

Пациентам 2-ой группы рекомендовано использование однопучковых щёток, специальных ёршиков и зубных щёток специального назначения. Однопучковая щётка хорошо очищает брекет-системы и поверхность зубов вдоль дёсен и больших промежутков между зубами, специальные ёршики очищают под дугой брекет-системы и промежутки между зубами. Специальная зубная щётка с пазом, имеющая V-образное углубление вдоль щетины и повторяющая форму брекет-системы.



Всем пациентам было рекомендовано чистить зубы зубной пастой «Колгейт тотал 12», 2 раза в день утром после еды и вечером перед сном в течение не менее 5 минут. Кроме этого они были обучены стандартному методу чистке зубов. До начала прикрепления брекет-системы пациентам проведена профессиональная гигиена полости рта с использованием ультразвукового скалера, вращающейся цилиндрической щётки и абразивной пасты.

Гигиеническое состояние полости рта оценивалось по гигиеническому индексу Green - Vermillion (1964) с использованием красителя – 2% водным раствором метиленового синего. Состояние десны, степень её воспаления определена по индексу РМА (1960), окрашивание десны проведено раствором Шиллера – Писарева. Определяли воспаление дёсневых сосочка (Р), воспаление маргинальной десны (М) и альвеолярной десны (А).

Гигиеническое состояние полости рта и состояние дёсен оценивали до начала лечения, через 3 и 6 месяцев после применения брекет-системы и использования зубных щёток.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Показатели гигиены полости рта в обеих группах во время обращения к врачу соответствовали неудовлетворительному уровню (ИГ=2,0 - 2,5) и степень воспаления десны по критериям индекса РМА оценивалась как гингивит лёгкой и средней тяжести (РМА= 1,0 - 2,0). После проведённой профессиональной гигиены полости рта показатели гигиенического индекса снизились до ИГ= 1,0 – 1,5, степень воспаления десны уменьшилась до РМА = 0,1 – 0,5.

У пациентов 1-ой группы при использовании обычных зубных щёток поверхность зубов плохо очищалась, в большинстве случаев рабочая часть брекета и проволочные дуги оставались неочищенными, сохранялся зубной налёт, что отрицательно сказывалось на качестве ортодонтического лечения и состоянии тканей пародонта.

У пациентов 2-ой группы, использовавших однопучковые щётки, специальные ёршики и щётки специального назначения (рис.1-4), гигиена полости рта была значительно лучше чем у пациентов 1-ой группы, показатель гигиенического индекса во время ортодонтического лечения колебался от ИГ=1.0 до ИГ=1,5, а индекс РМА - от 0,4 до 0,6. При использовании однопучковых щёток и ёршиков хорошо очищалась поверхность брекетов, промежуток под дугой брекет-системы, промежутки между зубами и поверхность зубов вдоль десны. Также благодаря особой форме головки и нестандартному расположению щетинок специальной щётки с пазом обеспечивалась возможность проникновения щетинок в труднодоступные места полости рта и брекетов. Более короткие внутренние щетинки специальных щёток качественно очищали вестибулярные поверхности зубов, фиксированные на них дуги системы. Более длинные краевые пучки щетины удаляли налёт по направлению от десны к дуге, а из-под дуги налёт удалялся длинной краевой щетиной противоположной стороны головки.

Показатели гигиенического состояния полости рта и оценка состояния дёсен в динамике наблюдения приведены соответственно в таблицах.

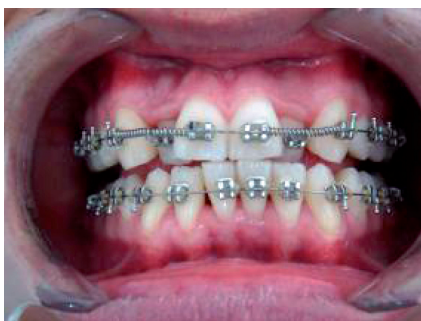


РИС.1. БРЕКЕТ-СИСТЕМА



РИС.2. ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНОГО ЁРШИКА



РИС.3. ОДНОПУЧКОВАЯ ЩЁТКА



РИС.4. СПЕЦИАЛЬНАЯ ЩЁТКА С ПАЗОМ



ТАБЛИЦА 1. ГИГИЕНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА В ДИНАМИКЕ НАБЛЮДЕНИЯ

Группа	Индекс Green – Vermillion (в баллах)		
	До лечения	Через 3 мес	Через 6 мес
1-ая (n=20)	1,2 ± 0,04	1,8 ± 0,03	1,9 ± 0,03
2-ая (n=20)	1,2 ± 0,04	1,5 ± 0,01	1,4 ± 0,01

ТАБЛИЦА 2. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ДЁСЕН В ДИНАМИКЕ НАБЛЮДЕНИЯ

Группа	Индекс РМА (в баллах)		
	До лечения	Через 3 мес	Через 6 мес
1-ая (n=20)	0,3 ± 0,01	0,8 ± 0,01	0,9 ± 0,01
2-ая (n=20)	0,3 ± 0,01	0,5 ± 0,02	0,6 ± 0,01

Таким образом, использование специальных ёршиков, однопучковых и зубных щёток специального назначения с пазом лучше очищают поверхность зубов и элементов брекет-системы, что имеет важное значение при использовании современных несъёмных ортодонтических конструкций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Максимовский Ю.М. Основы профилактики стоматологических заболеваний. / Ю.М. Максимовский, О.В. Сагина // М: Медицина: 2005. – 226 с.
2. Пахомов Г.Н. Первичная профилактика в стоматологии. / Г.Н. Пахомов /М: Медицина: 1982. – 240 с.
3. Хорошилкина Ф.Я. Руководство по ортодонтии / Ф.Я. Хорошилкина /М: Медицина 2006/ - 541 с.
4. Улитовский С.Б. Противовоспалительная эффективность использования зубных щёток и их влияние на гигиенический статус полости рта / С.Б. Улитовский, О.В. Калинина //Стоматология.- 2006.- № 3. –С. 64-66
5. Murray J.J. Prevention of oral diseases. Oxford 2003. – С. 272

Summary

Hygienic evaluation of tooth brush using the current non-removable orthodontic appliances

S.T. Tokhtakhodjaeva, B.K. Khasanova, N.E. Umonova

The authors have carried out the definition of hygienic efficiency of toothbrushes in a comparative aspect in 40 patients aged 12 - 18 years with occlusion anomalies that are in orthodontic treatment with braces. Using special brushes, and toothbrushes onebeam special slotted better cleanse the teeth and the elements of a bracket system, the application of modern non-removable orthodontic designs. As a result of oral hygiene and periodontal tissue condition remains good and improves the efficiency of orthodontic treatment.

Key words: oral hygiene, periodontal, orthodontic appliances

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

С.Т.Тохтаходжаева – доцент кафедры челюстно-лицевой хирургии с детской стоматологией ТГМУ; Таджикистан, г.Душанбе, пр. Рудаки, 139; E-mail: tsaodat@gmail.com

Состояние миокарда левого желудочка у больных с хронической почечной недостаточностью

Ю.А. Шокиров, З.А. Сулейманова

Кафедра внутренних болезней №1 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

В данной работе представлены результаты исследования, включившего в 35 пациентов (в возрасте от 25 до 63 лет) с хронической почечной недостаточностью. Целью явилось изучение состояния электрических потенциалов (интервал QT, QTcD) миокарда левого желудочка. Диагностика гипертрофии миокарда левого желудочка (ГЛЖ) основывалась на данных ЭКГ и ЭХОКГ. Установлено, что показатели QTcD и QTpcD при хронической почечной недостаточности (ХПН), связаны с ассоциированной с ней ГЛЖ и не зависят непосредственно от показателей уремии, тогда как увеличение показателей QTc11, QTc max и QTpc max, зависит от присутствия ХПН. Статистически значимая корреляция отмечалась со стороны показателей интервала QTc и ТСЛЖ, в отношении интервала QTcD у больных с ХПН. Наличие артериальной гипертензии, являющейся основным фактором развития ГЛЖ, не оказывает влияния на показатели желудочковой реполяризации.

Ключевые слова: гипертрофия левого желудочка, хроническая почечная недостаточность, артериальная гипертензия, эхокардиография

АКТУАЛЬНОСТЬ. Согласно данным многочисленных клинических наблюдений, развитие различных сердечно-сосудистых заболеваний, является основной причиной смерти больных с хронической почечной недостаточностью (ХПН) и сопровождается трансформацией структуры ЛЖ [1,2]. Это явление получило название «ремоделирование миокарда», что на уровне конструкции ЛЖ проявляется изменением толщины сердечной стенки, размеров и формы камер сердца, нарушением ритма и, как следствие, внезапной смерти больных. Естественно, уникальная сократительная способность миокарда – неединственный источник функционального резерва ЛЖ. С точки зрения конструкции, нормальный ЛЖ неоднороден, что обусловлено особенностями геометрии камер и архитектуры залегания мышечных волокон в стенке ЛЖ, неодинаковостью проведения возбуждения и кровоснабжения. Таким образом, ремоделирование – это компенсаторный механизм в сердце, направленный на поддержание насосной функции ЛЖ в ответ на нарушение сократительной способности миокарда. Одним из наиболее изученных факторов риска внезапной сердечной смерти и желудочковых нарушений ритма является удлинение интервала Q-T [1,2]. Дисперсия интервала Q-T (QTcD) и является мерой изменчивости желудочковой деполяризации и реполяризации, которая повышена у больных с артериальной гипертензией и хронической почечной недостаточностью. По данным известных авторов, у пациентов с ХПН, получающих заместительную почечную терапию (ЗПТ), максимальный Q-T интервал (Q-Tc max) и QTcD превышает нормальные величи-

ны. Остаётся неясным, в какой степени изменения интервала QT у больных с ХПН обусловлены уреимией, а в какой степени связаны с часто сопутствующей ей гипертрофией левого желудочка (ГЛЖ) [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: изучить состояние электрических потенциалов и массы миокарда при гипертрофии левого желудочка у больных ХПН.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. Для выполнения исследования нами обследованы пациенты нефрологического отделения ГКБ №5, возраст пациентов колебался от 25 до 63 лет. Всем пациентам проводилось 4-х этапное обследование по нефрологическому плану. Этиологическим фактором в развитии ХПН чаще являлся хронический пиелонефрит, хронический гломерулонефрит и реже – кистозная болезнь почек. ГЛЖ диагностировалась по результатам ЭКГ и эхокардиографии (ЭХОКГ) при толщине стенки левого желудочка (ТСЛЖ) – 12 мм. Исходя из данных показателей, ГЛЖ была выявлена у 35 (76%) больных с ХПН, которые и составили I группу. Контрольные группы составили больные, не имевшие по данным клинического обследования признаков ХПН, из которых 40 больных с ГЛЖ (группа II) и 35 больных без ГЛЖ (группа III). Средние значения массы миокарда и ТСЛЖ составили у больных I группы - $490,8 \pm 14,1$ г и $18,8 \pm 0,5$ мм; у больных II группы - $460,9 \pm 16,5$ г и $17,7 \pm 0,5$ мм (различия статистически не значимы); у больных III группы - $247,1 \pm 5,8$ г и $11,6 \pm 0,2$ мм. Распространённость АГ составила в I группе – 68%, во II группе – 72% и в III группе – 20%. Интервал QTII измерялся во II

стандартном отведении от начала комплекса QRS до конца зубца Т – пересечения им изоэлектрической линии Т-Р. Интервал QT определялся как время от начала комплекса QRS до вершины зубца Т. Корреляция интервалов QT и QT_p проводилась при помощи формулы Bazett. Корректированная дисперсия интервала Q-T (QT_{cD}) в миллисекундах определялась как разница между максимальным (QT_{cmax}) и минимальным (QT_{cmin}) значением интервала QT_c, по крайней мере, в 10 грудных отведениях ЭКГ.

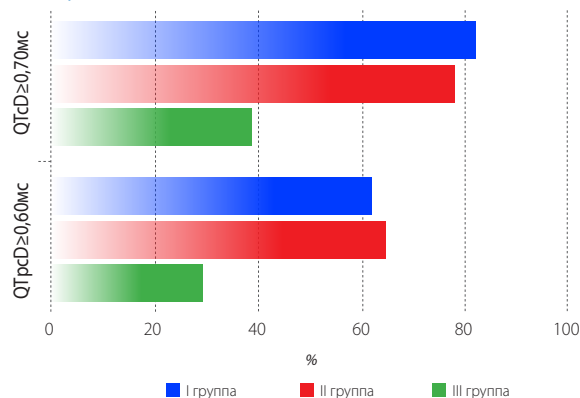
Корректированная дисперсия интервала Q-T_p (QT_{pсD}) также вычислялась подобным образом. Результаты обработаны с использованием методов параметрической статистики. Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. В последнее десятилетие придается большое значение показателям интервала QT в определении сердечно-сосудистого риска [4,5]. За нормальное принято значение интервала QT_c, не превышающее 440 мс. Продолжительность дисперсии интервала Q-T считается увеличенной при значении QT_{cD} ≥ 70 мс и QT_{pсD} ≥ 60 мс.

По нашим данным показатель QT_{cD} $\geq 0,70$ мс отмечался у 32,5% больных I группы, у 52,5% больных II группы ($p=0,43$) и у 22,5% больных III группы ($p < 0,001$ при сравнении с I и II группами) (рис.).

При сравнении показателей интервала QT у больных II и III групп достоверные различия получены только в отношении QT_{cD} ($0,083 \pm 0,005$ и $0,063 \pm 0,003$ соответственно, $p < 0,001$) и QT_{pсD} ($0,065 \pm 0,005$ и $0,040 \pm 0,003$ соответственно, $p < 0,001$). В то время как при сравнении показателей интервала QT у больных с ГЛЖ в зависимости от наличия или отсутствия ХПН (I и II группы), статистически значимые различия получены в отношении всех показателей интервала QT, за исключением QT_{cD} и QT_{pсD} (табл.). Таким образом, можно говорить о том, что увеличение показателей QT_{cD} и QT_{pсD} связано с ГЛЖ и не зависит от наличия или отсутствия ХПН, в то время как увеличение по-

РИС. ПОКАЗАТЕЛИ ИНТЕРВАЛА QT У БОЛЬНЫХ С ХПН I, II И III ГРУПП



казателей QT_{cII}, QT_{c max} и QT_{p с max} определяется непосредственно самой ХПН.

При рассмотрении корреляции показателей интервала QT с показателями ГЛЖ, статистически значимая положительная корреляция была получена только в отношении показателя QT_{cD} с массой сердца и ТСЛЖ больных I группы ($r_s=0,26$, $p < 0,01$, $r_s=0,22$, $p < 0,05$ соответственно, связь слабая). Имеются литературные данные о влиянии артериальной гипертонии на показатели желудочковой реполяризации, однако остаётся неясным определяется ли данное влияние непосредственным присутствием данных нозологий или же оно связано с ГЛЖ [5-7]. При рассмотрении показателей интервала QT у больных I группы с ГЛЖ в зависимости от наличия или отсутствия АГ, мы выявили, что они не различались у больных с АГ и без АГ. Аналогичные данные получены и у больных II группы. По данным таблицы достоверной корреляции между признаками динамических колебаний коронарного кровообращения и показателями желудочковой реполяризации как у больных I, так и у больных II группы не обнаружено. Не выявлено также статистически значимых различий в средних значениях показателей интервала QT у больных с ГЛЖ в зависимости от степени выраженности атеросклеротического поражения коронарных артерий.

ТАБЛИЦА. ПОКАЗАТЕЛИ ИНТЕРВАЛА QT У БОЛЬНЫХ С ХПН

ЭКГ-критерий	I (n=35)	II (n=40)	III (n=35)	p_1	p_2
QT _{II}	$0,50 \pm 0,008$	$0,47 \pm 0,009$	$0,36 \pm 0,009$	0,005	0,33
QT _{cII}	$0,45 \pm 0,006$	$0,34 \pm 0,008$	$0,32 \pm 0,007$	0,05	0,57
QT _{max}	$0,42 \pm 0,009$	$0,387 \pm 0,01$	$0,34 \pm 0,009$	0,002	0,10
QT _{c max}	$0,48 \pm 0,009$	$0,36 \pm 0,008$	$0,38 \pm 0,006$	0,010	0,02
QT _{cD}	$0,086 \pm 0,004$	$0,073 \pm 0,005$	$0,063 \pm 0,003$	0,72	0,000
QT _{p max}	$0,35 \pm 0,007$	$0,288 \pm 0,009$	$0,27 \pm 0,008$	0,000	0,43
QT _{p с max}	$0,37 \pm 0,005$	$0,35 \pm 0,007$	$0,32 \pm 0,006$	0,000	0,67
QT _{pсD}	$0,07 \pm 0,004$	$0,045 \pm 0,005$	$0,040 \pm 0,003$	0,001	0,000

Примечание: p_1 – достоверность критерия Стьюдента между I и II группами; p_2 – между II и III группами



ВЫВОДЫ:

1. Увеличение показателей QTcD и QTpcD при хронической почечной недостаточности, связано с ассоциированной с ней ГЛЖ и не зависит непосредственно от уремии, в то время как увеличение показателей QTc11, QTc max и QTpc max определяется присутствием самой ХПН;
2. Наличие артериальной гипертензии, являющейся основным фактором развития ГЛЖ, не оказывает влияния на показатели желудочковой реполяризации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Михеева Ю.С. Нарушения ритма у больных с хронической почечной недостаточностью, получающих лечение гемодиализом / Ю.С.Михеева// Нефрология. -2000. -№4. -С. 27-38
2. Михеева Ю.С. Увеличение интервала Q-T риска аритмий у больных, получающих лечение хроническим гемодиализом / Ю.С.Михеева// Нефрология. -2000. -№4. -С.35-40
3. Пархоменко А.Н. Интервал Q-T ЭКГ: значение его дисперсии в качестве маркера аритмогенеза / А.Н.Пархоменко, А.В.Шумаков, О.И.Иркин// Кардиология. -2001. -№4. -С. 83-86
4. Пшеничников И. Дисперсия интервала Q-T и артериальная гипертензия при разных вариантах геометрии левого желудочка (популяционное исследование) / И.Пшеничников [и др.]// Кардиология. -2003. -№3. -С.20-23
5. Kurosu M. Factors related to the QT prolongation in chronic renal failure / M.Kurosu, Y.Ando, T.Akimoto [et al.] Nippon Jinzo Gakkai Shi. 1999; 41: 2: 70-76
6. Ромашева Е.П. Особенности ремоделирования левого желудочка у больных с хронической почечной недостаточностью, получающих лечение гемодиализом / Е.П.Ромашева, И.Л.Давыдкин // Терапевтический архив. – 2009. - №1. –С.21-24
7. Взаимосвязь артериальной гипертензии и процессов ремоделирования левого желудочка у больных ХПН, получающих заместительную почечную терапию методом программного гемодиализа /Е.П. Ромашева [и др.]// Нефрология и диализ. – 2007. - №3 – С.289

Summary

Condition of left ventricular myocardium in patients with chronic renal failure

Y.A. Shokirov, Z.A. Suleymanova

This article presents the results of the study of 35 patients (aged 25 to 63 years) with chronic renal failure. The aim was to study the condition of electrical potentials (interval QT, QTcD) of left ventricular myocardium. Diagnosis of left ventricular hypertrophy (LVH) based on ECG and echocardiography. It was established that the rate QTcD and QTpcD in chronic renal failure (CRF) due to the associated left ventricular hypertrophy and does not depend directly on the indices of uremia, while increasing performance QTc11, QTc max and QTpc max, depends on the presence of CRF. Statistically significant correlation was observed from the figures QTc interval and TSLZH in respect QTcD interval in patients with chronic renal failure. The presence of hypertension, a major factor in the development of LVH does not influence the rates of ventricular repolarization.

Key words: left ventricular hypertrophy, chronic renal failure, hypertension, echocardiography

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

З.А. Сулейманова – аспирант кафедры внутренних болезней №1 ТГМУ;
Таджикистан, Душанбе, E-mail: 71177raupova@mail.ru



Подбор эффективных методов лечения и профилактики пиелонефритов

М.П. Ганиева, У.Р. Расулов

Кафедра внутренних болезней №3 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Авторы приводят результаты современных методов диагностики, подбор эффективных методов лечения и профилактики хронического пиелонефрита.

Применение препаратов фторхинолонового ряда наряду с базисной терапией у больных с пиелонефритами способствовало клиническому выздоровлению у 96,6% пациентов, а также пятикратному уменьшению побочного эффекта (3,3% и 16,6% соответственно), что подтверждает об их эффективности, безопасности и лучшей переносимости.

Значительное место в лечении хронического пиелонефрита занимает фитотерапия. Она рекомендуется больным как с лечебной, противорецидивной, так и с профилактической целью.

Ключевые слова: пиелонефрит, фторхинолоны, нитрофураны, годовичная профилактика, фитотерапия

АКТУАЛЬНОСТЬ. Пиелонефрит — неспецифическое воспалительное заболевание почек бактериальной этиологии, характеризующееся поражением почечной лоханки, чашечек и паренхимы почки (в основном её межзачаточной ткани) [1,3].

Пиелонефрит - заболевание инфекционной природы, его вызывают различные микроорганизмы-бактерии (кишечная палочка, стафилококки, энтерококки, протей, микоплазмы, вирусы, грибы). Тем не менее, ведущей бактериальной флорой мочи при пиелонефритах, несмотря на отдельные указания в публикациях на возрастающую роль стафилококка, остаются грамотрицательные бактерии и, прежде всего, *E. coli*. При пиелонефритах она высевается из мочи в 86% наблюдений по отношению ко всей грамотрицательной флоре. Значительная роль *E. coli* среди возбудителей пиелонефрита объясняется тем, что, являясь сапрофитом в кишечнике, она при определенных условиях снижения иммунологической защиты организма становится патогенной. Такое превращение сапрофита, полезного для пищеварения в кишечнике, в возбудителя пиелонефрита при попадании его в мочевые пути является примером изменчивости бактерий в зависимости от влияния окружающей среды [1,3]. В развитии хронического пиелонефрита имеет значение общее состояние функции мочевого выделения. Обострению заболевания может способствовать гиповитаминоз, переохлаждение, снижение иммунитета, а также очаги хронической инфекции (тонзиллит, воспаление придатков матки и пр.). Кроме того, исключительное значение имеет нарушение транспорта мочи - как фактора возникновения и хронизации болезни. Морфологические и функциональные нарушения в мочевыводящих путях врожденного и приобретенного

характера (сужения, камни, нарушения двигательной функции мочеточников, неправильное положение почек и др.) приводят к повышению давления в чашечно-лоханочной системе, сдавливанию тонкостенных почечных вен и к застою венозной крови в почке, к нарушению циркуляции лимфы в почке. Всё это создаёт условия для внедрения микробов в ткань почки [2,3]. Хронический пиелонефрит имеет тенденцию к волнообразному течению, периоды обострений чередуются с ремиссиями. Многие годы заболевание может протекать бессимптомно, обостряясь в период острых инфекций. У трети больных хроническим пиелонефритом при клиническом обследовании не удаётся обнаружить признаков воспалительного процесса в мочевых путях. Нередко отмечаются расстройства мочеиспускания, которые относятся к основным симптомам воспаления мочевого пузыря, а нередко имеются и при хроническом пиелонефрите, так как между этими заболеваниями существует определённая зависимость. У значительной части больных, особенно у женщин, пиелонефрит начинается после нескольких лет или даже десятилетий лечения хронического цистита с частыми обострениями [2,4].

ЦЕЛЬЮ данного исследования является подбор эффективных методов лечения хронического пиелонефрита.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. 60 (41 женщина, 19 мужчин) больных с хроническим пиелонефритом, лечившихся в нефрологическом отделении НМЦ РТ составили основную группу исследования, которые наряду с традиционными методами лечения получали лефлукс из группы фторхинолонов. Возраст больных составил от 20 до 62 лет (средний возраст 41,1 лет).



Контрольную группу составили 30 больных с аналогичной патологией, которым наряду с базисной терапией назначали цефазолин.

Больные проходили следующие методы исследования: общеклинические методы исследования (общий анализ крови и мочи, кал на я/г), проводились пробы: Нечипоренко, Зимницкого, Реберга, определение мочи на чувствительность к антибиотикам, ЭКГ по показаниям, ультразвуковое исследование почек. Рентгенологические методы исследования: обзорная и экскреторная урография почек дополняли друг друга и проводились обычно вместе. Ретроградная пиелоуретерография выполнялась либо при отсутствии на экскреторных урограммах функции почки, либо если по каким-нибудь причинам экскреторная урография не могла быть проведена (тяжёлое состояние больного, наличие острой или хронической почечной недостаточности). Для проведения дифференциальной диагностики пиелонефрита и другой почечной патологии проводилась компьютерная томография почек. Всем больным проведено биохимическое исследование крови (мочевина, креатинин).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. У 100% больных с хроническим пиелонефритом отмечены субфебрилитет, потливость, познобливание, боль в поясничной области, положителен симптом поколачивания, мочевого синдром — полиурия, никтурия, реже дизурия.

Симптомы интоксикации отмечены у 2 (3,3%) больных, артериальная гипертензия - у 8 (47,5%), анемия - у 3 (3,75%) больных. При лабораторных исследованиях у 100% больных в общем анализе крови были выявлены следующие общевоспалительные изменения: лейкоцитоз, ускорение СОЭ, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, в биохимических анализах

гипергаммаглобулинемия, при развитии явлений почечной недостаточности у 2-х больных отмечено повышение цифр мочевины и креатинина, бактериологическое исследование мочи использовалось для точного определения возбудителя и его чувствительности к антибиотикам.

При УЗИ-исследовании почек у всех больных с хроническим пиелонефритом отмечено уменьшение размеров, повышение эхогенности, деформация и расширение чашечно-лоханочной системы, бугристость контуров почки, асимметрия размеров и контуров.

На экскреторных урограммах определялось увеличение почки, ограничение её подвижности при ортопробе, умеренное сдавливание чашечно-лоханочной системы отёчной паренхимой почки.

Лечение инфекции почек подразумевает проведение эффективной и своевременной антибактериальной терапии при условии восстановления нормальной функции почек и преследует цель профилактики возникновения рецидивов. Дополнительной проблемой, значительно усложняющей лечение инфекции мочевых путей, является высокая устойчивость микроорганизмов к большинству антибактериальных препаратов, длительно применяющихся в нефрологии. Препаратами выбора для лечения инфекции мочевых путей во всём мире являются антибактериальные препараты группы фторхинолонов.

При бактериологическом посеве мочи с определением чувствительности выделенной микрофлоры к антибиотикам в последнее время высокая чувствительность выявлена к препаратам группы фторхинолонов, цефалоспоринов.

ТАБЛИЦА. ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ

Симптомы	Основная группа (n=60)	Контрольная группа (n=30)
Повышение температуры	30 (50%)	9 (30%)
Боль в поясничной области	60 (100%)	30 (100%)
Лейкоцитурия более 10 в поле зрения	60 (100%)	30 (100%)
Артериальная гипертензия	8 (13,3%)	6 (20%)
Изменение мочевины и креатинина в крови	2 (3,3%)	-
Изменения на УЗИ почек	60 (100%)	30 (100%)
Экскреторная урография	4 (6,6%)	3 (10%)
Бактериологический посев мочи	60 (100%)	30 (100%)
Анемия	3 (5,0%)	1 (3,3%)
Положительный симптом поколачивания	60 (100%)	30 (100%)



Важным условием эффективности антибактериальной терапии пиелонефрита является создание в моче и тканях почек бактерицидных концентраций антибиотиков.

Нами изучены эффективность и переносимость фторхинолинов в лечении пиелонефритов. После рандомизации пациенты получали терапию указанными препаратами в стандартной дозировке в течение 10 дней.

Для исследуемых нами больных выработана следующая антибактериальная терапия хронического пиелонефрита: кларигет 500 мг 1 раз в/в сут, цефуроксим аксетил 0.25г 2раза внутрь, офлофлаксаин 200мг 2 раза, лефлоск 500мг 1 раз в сутки в/в, левоксимед 250мг 2 раза в сутки, ципрофлаксаин по 500мг 2 раза в сутки. Терапию проводили в течение 10 дней. Данные препараты относятся к группе фторхинолинов. Ингибируя ДНК-гиразу и топоизомеразу IV, нарушают процесс образования бактериальной ДНК. Они активны в отношении большинства штаммов микроорганизмов как в условиях *in vitro*, так и *in vivo*. Фторхинолины при пероральном применении быстро и полностью всасываются в желудочно-кишечном тракте. Максимальная концентрация фторхинолинов в плазме крови достигается через 1-2 часа, биодоступность 99%. Период полувыведения составляет 6-8 часов.

Клиническое выздоровление больных отмечено у 96,6% пациентов, получавших препараты фторхинолинового ряда и 83,3% пациентов контрольной группы, получавших цефазолин. Побочные эффекты отмечены у 16,6% больных в контрольной группе. В группе фторхинолинов побочный эффект отмечен у 3,3% больных, что указывает на более лучшую переносимость препарата.

Значительное место в лечении хронического пиелонефрита занимает фитотерапия. По мере стихания обострения больным назначали фитопрепараты. Курс терапии лекарственными травами назначали длительный – 3-4 недели. Использовались лекарственные растения, обладающие противовоспалительными, антимикробными и мочегонными свойствами (почечный чай, плоды шиповника, цветки ромашки, хвощ полевой, спорыш и др.), которые произрастают в Республике Таджикистан. Некоторые из этих трав можно приобрести в аптеках. Лекарственные средства растительного происхождения выгодно отличаются малой токсичностью, постепенным нарастанием и мягкостью лечебного эффекта, редко возникающими побочными явлениями. Лекарственные травы рекомендуют применять в виде лечебных сборов. В настоящее время предпочтение отдают сборам несложного состава, как правило, из 5–6 компонентов. Оправданно назначение комбинированных фитотерапевтических препаратов – цистона, фитолизина. При выборе фитотерапии

учитывалось наличие следующих благоприятных для почечной функции эффектов лекарственных растений, таких как:

- мочегонное действие, зависящее от содержания эфирных масел, силикатов (можжевельник, петрушка, кукурузные рыльца, спорыш, почечный чай, толокнянка);
- антисептическое действие, обусловленное фитоантацидами (чеснок, лук, ромашка, зверобой, крапива, мать и мачеха, толокнянка, подорожник).

Лечение хронического пиелонефрита должно проводиться длительно (годами). Начинали лечение с назначения нитрофуранов (фурадонин, фурадантин и др.), налидиксовой кислоты (неграм, невиврамон), 5-НОК, сульфаниламидов (уросульфам, атазол и др.), попеременно чередуя их. При неэффективности этих препаратов, обострениях болезни применяли антибиотики широкого спектра действия. Назначению антибиотика каждый раз должно предшествовать определение чувствительности к нему микрофлоры. Большинству больных (96,6%) достаточны ежемесячные 10-дневные курсы лечения. Однако у части (3,4%) больных при такой терапевтической тактике из мочи продолжала высеваться вирулентная микрофлора. В таких случаях рекомендовалась длительная непрерывная антибактериальная терапия со сменой препаратов каждые 5-7 дней.

ТАКИМ ОБРАЗОМ, применение препаратов фторхинолинового ряда наряду с базисной терапией у больных с пиелонефритами способствовало клиническому выздоровлению у 96,6% пациентов, а также пятикратному уменьшению побочного эффекта (3,3% и 16,6% соответственно), что подтверждает об их эффективности, безопасности и лучшей переносимости.

ЛИТЕРАТУРА

1. Окорочков А.Н. Диагностика заболеваний внутренних органов / А.Н.Окорочков// -М. -2002. –С. 415-419
2. Расулов У.Р. Влияние внутрисосудистой коагуляции на течение нефротического синдрома / У.Р.Расулов, М.П.Ганиева // Сборник научных статей 52- годичной конференции. -Душанбе. -2004. -С.267
3. Могутов А.В. Особенности антибактериальной терапии пиелонефритов / А.В.Могутов // Русский медицинский журнал. -2003. -Т.11. -№24. -С.1336-39
4. Карпов О.И. Применение цефиксима при неосложнённом пиелонефрите беременных / О.И. Карпов [и др.]. -2004. -С. 12



Summary

Selection of effective methods of treatment and prevention of pyelonephritis

M.P. Ganieva, U.R. Rasulov

The authors present the results of modern methods of diagnosis, selection of effective treatment and prevention of chronic pyelonephritis.

The use of drugs ftorhinolins along with basic therapy in patients with pyelonephritis contributed to clinical cure in 96.6% of patients, as well as five-fold decrease of side effects (3,3% and 16,6% respectively), confirming their efficacy, safety and better portability.

Significant place in the treatment of chronic pyelonephritis is herbal medicine. It is recommended for patients with both medical, antirelapse and as a prophylactic measure.

Key words: pyelonephritis, ftorhinolins, nitrofurans, a year-long prophylaxis, phytotherapy

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

М.П.Ганиева - доцент кафедры внутренних болезней №3 ТГМУ;
Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки – 139, тел.: 918-80-01-07



Оценка состояния центральной и внутрисердечной гемодинамики у пациентов с острым инфарктом миокарда в молодом возрасте

К.З. Ураков, Г.Б. Ходжиева, М.П. Ганиева, М.Э. Раджабов

Кафедра внутренних болезней №3 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Авторами было обследовано 36 больных с острым инфарктом миокарда (ОИМ), находящихся в инфарктном отделении Республиканского клинического центра кардиологии в возрасте 33-45 лет. Изучалась центральная и внутрисердечная гемодинамика, всем больным проводились ЭКГ, ЭхоКГ по стандартной методике. В результате исследования выяснилось, что из 36 больных у 21 молодого пациента ОИМ был выявлен на фоне ЭКГ без признаков гипертрофии левого желудочка, без признаков нарушений ритма и проводимости, что, видимо, связано с появлением раннего атеросклероза и перенесённым стрессовым состоянием. На ЭхоКГ в основном отмечается снижение фракции выброса крови (ФВ) до $54,05 \pm 6,8$ и снижение ударного объёма крови до $71,52 \pm 14,8$ при нормальных показателях размеров аорты, левого предсердия, правого желудочка, конечного систолического размера (КСР), конечного диастолического размера (КДР), размеров межжелудочковой перегородки (МЖП) и задней стенки левого желудочка (ЗСЛЖ).

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда, внезапная сердечная смерть, электрокардиография, ремоделирование сердца

АКТУАЛЬНОСТЬ. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) – одно из наиболее распространённых заболеваний сердечно-сосудистой системы. В России от ИБС умирает каждый четвёртый взрослый человек. Повседневные стрессы, неправильное питание, избыточный вес, курение – всё это приводит к тому, что ИБС возникает у более молодых людей. Пик заболеваемости приходится на 50-60 лет [1].

При проведении исследования смертности населения от сердечно-сосудистых заболеваний в Российской Федерации в 2001-2006гг. Ощепковой Е.В. отмечено, что среди лиц в возрасте 20-29 лет число умерших от ИБС увеличилось в 2,6 раза, в возрасте 30-44 лет – в 1,6 раза и в возрасте 45-49 лет – в 3,5 раза. Особенно настораживает то, что ИБС становится причиной смерти лиц трудоспособного возраста [2,3].

По данным Министерства здравоохранения РТ, ситуация по распространённости ИБС в нашей республике такова: ИБС в 2007г. составила 127,2 случаев на 100 тыс. населения, а в 2008г. - 139,1 случаев на 100 тыс. населения. Артериальная гипертензия, как фактор риска ИБС в 2007г. составляла 285,3 случаев на 100 тыс. населения, а в 2008г. - 308,5 случаев на 100 тыс. населения, т.е. из года в год идёт тенденция к нарастанию [4].

Наиболее часто ИБС встречается в Тавильдаринском районе - 1084,7 случаев, в Вахдатском районе - 333,0

случая, в Таджикабадском районе - 332,4 случая, в Гиссарском районе - 312,3 случая, в г. Душанбе эта цифра составляет 196,3 случая на 100 тыс. населения [4]. Так, по данным Н.Х.Олимова, в связи с тем, что идёт омоложение больных с ИБС, с острым инфарктом миокарда (ОИМ), с внезапной смертью, проблема ИБС является актуальной. Частота внезапной сердечной смерти в США от кардиологической патологии составляет 300-400 тыс. случаев ежегодно, то есть 50% всех летальных исходов от сердечно-сосудистых заболеваний [5].

Так как критерием для постановки диагноза является гипертрофия левого желудочка (ГЛЖ), наиболее широко применяемым в клинической практике для определения ГЛЖ является критерий обычной электрокардиографии в 12 отведениях Соколова – Лайона. По данным исследований, чувствительность ЭКГ при ГЛЖ составляет в среднем 21 – 45%, в то время как чувствительность ЭхоКГ являющаяся «золотым стандартом» в выявлении ГЛЖ, составляет 88 – 93% [6,7].

По мере прогрессирования заболевания развивается ряд структурно-функциональных изменений в организме, обозначаемой как «ремоделирование сердца». Прежде всего увеличивается масса миокарда левого желудочка, истончаются его стенки, происходит дилатация полости и сферизация левого желудочка [8].



ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: оценка функционального состояния сердца и гемодинамики у пациентов с ОИМ в молодом возрасте.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. Было обследовано 36 больных с ОИМ находящихся на стационарном лечении в инфарктном отделении Республиканского клинического центра кардиологии Республики Таджикистан (РКЦК РТ), в возрасте 33-45 лет: мужчин - 31 и женщин - 5. Средний возраст составил $41,7 \pm 1,3$ лет. Для изучения центральной и внутрисердечной гемодинамики, сократимости миокарда левого желудочка всем пациентам проводили ультразвуковое исследование сердца на эхокардиографе «Sonolaer-SSH 40A» фирмы «Toshiba». При этом определяли общую внутрисердечную гемодинамику и насосную функцию левого желудочка.

ЭКГ проводили на двенадцатиканальном аппарате «Smart ECG».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Изменения центральной и внутрисердечной гемодинамики у пациентов с ОИМ в молодом возрасте представлены в таблице 1.

Как видно из таблицы 1 изменения на ЭКГ носят разный характер и, в основном, представлены признаками гипертрофии левого желудочка, нарушением внутрижелудочковой проводимости и довольно редко - желудочковой и предсердной экстрасистолией и диффузным снижением процессов реполяризации. В итоге данные, представленные в таблице, свидетельствуют о том, что наиболее частыми ЭКГ - «находками» у больных с ОИМ были: гипертрофия левого желудочка, нарушение внутрижелудочковой проводимости, выявленные соответственно у 8 (22,2%) и 5 (13,8%) пациентов от общего числа обследованных больных. Необходимо отметить, что у 21 больного ОИМ наступил на фоне ЭКГ без признаков гипертрофии левого желудочка, без признаков нарушений ритма и проводимости и диффузных снижений процессов реполяризации, что, по-видимому, связано с появлением раннего атеросклероза и стрессом.

С целью исследования структурно-функциональных особенностей миокарда левого желудочка и оценки

состояния центральной и внутрисердечной гемодинамики, всем пациентам проводилась ЭхоКГ по стандартной методике.

ТАБЛИЦА 2. ПОКАЗАТЕЛИ ЭХОКГ У ПАЦИЕНТОВ С ОИМ В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ

Показатели ЭхоКГ	Больные с ОИМ (n=36)
АО	$3,21 \pm 0,41$ (2,8-3,9см)
ЛП	$3,16 \pm 0,32$ (2,4-3,3см)
ПЖ	$2,03 \pm 0,16$ (1,8-2,8см)
ЛЖ КСР	$3,79 \pm 0,46$ (до 4,0см)
ЛЖ КДР	$5,26 \pm 0,28$ (до 5,7см)
МЖП	$1,01 \pm 0,12$ (0,8-2,0см)
ЗСЛЖ	$1,09 \pm 0,14$ (0,8-2,0см)
ФВ	$54,05 \pm 6,8$ (55 и более %)
ΔS	$27,3 \pm 3,7$
УО	$71,52 \pm 14,8$ (85 и более мл)

Примечание: АО - размер аорты, ЛП - размеры левого предсердия, ПЖ - размеры правого желудочка, ЛЖ КСР - конечный систолический размер левого желудочка, ЛЖ КДР - конечный диастолический размер левого желудочка, МЖП - размеры межжелудочковой перегородки, ЗСЛЖ - размеры задней стенки левого желудочка, ФВ - фракция выброса, ΔS - степень укорочения переднезаднего размера левого желудочка, УО - ударный объём

У молодых пациентов, перенёсших ОИМ на основе проведения ЭхоКГ, отмечается снижение фракции выброса до $54,05 \pm 6,8$ и снижение ударного объёма до $71,52 \pm 14,8$, при нормальных показателях размеров аорты, левого предсердия, правого желудочка, конечного систолического размера, конечного диастолического размера, размеров межжелудочковой перегородки и задней стенки левого желудочка.

По данным таблицы 3 видно, что изменения после проведения ЭхоКГ - исследования у больных с ОИМ отмечаются в основном в виде снижения сократительной функции миокарда (гипо или акинез) в 77,7% и расширения камер сердца в 47,2% от общего числа обследованных больных.

ТАБЛИЦА 1. ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ЭКГ ИЗМЕНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ОИМ В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ

ЭКГ изменения	Пациенты с ОИМ (n=36)	
	Кол-во пациентов	%
Гипертрофия левого желудочка	8	22,2
Желудочковая и предсердная экстрасистолия	1	2,7
Нарушение в/желудочковой проводимости	5	13,8
Диффузное снижение процессов реполяризации	1	2,7
Без признаков гипертрофии левого желудочка и нарушений ритма и проводимости	21	58,3



ТАБЛИЦА 3. ИЗМЕНЕНИЯ ЭХОКГ У ПАЦИЕНТОВ С ОИМ В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ

Параметры	Кол-во больных (n=36)	%
Расширение камер сердца	17	47,2
Сократительная функция миокарда (гипо- или акинез)	28	77,7
Изменение клапанов сердца	7	19,4
Регургитация крови	1	2,7

ТАКИМ ОБРАЗОМ полученные данные указывают на возникновение ОИМ у молодых в 58,3% случаев без признаков гипертрофии левого желудочка и нарушений ритма и проводимости на ЭКГ, и только в 22,2% случаях у этих больных, отмечается гипертрофия левого желудочка. На ЭхоКГ отмечается снижение сократительной способности миокарда в 77,7% и расширение камер сердца в 47,2% случаев.

ЛИТЕРАТУРА

1. Резван А.В., Якоб О.В. Клинико-электрокардиографические синдромы ассоциированные с риском внезапной смерти / А.В.Резван, О.В.Якоб // Клиническая медицина. -№5. -2008. -С.55-61
2. Ощепкова Е.В. Смертность населения от сердечно-сосудистых заболеваний в Российской Федерации в 2001-2006г.г. и пути по её снижению / Е.В.Ощепкова// Клиническая медицина.- №2.- 2009. -С.67-72
3. Чазов Е.М. Руководство по атеросклерозу и ИБС / Е.М.Чазов. -Media Medica.-2007. -С.36-46
4. Здоровье населения и деятельность медицинских учреждений за 2009 год /Министерство здравоохранения РТ, Республиканский центр статистики и медицинской информации. - Душанбе.-2010
5. Олимов Н.Х. Нарушение связи центральной регуляции сердечного ритма и вариабельности R-R интервала как возможный фактор внезапной смерти в постинфарктном периоде / Н.Х.Олимов// Паёми Сино, -2009. -№1.- С.93-97
6. Комарова О.А., Гудкова Н.Б. Диагностические исследования по гипертрофии левого желудочка / О.А.Комарова, Н.Б.Гудкова// Терапевтический архив, -2005. -№4. -С.27-30
7. Okin P.M., Devereux R.B., Jem S. et al. Relation of echocardiographic left ventricular mass and hypertrophy to persistent electrocardiographic left ventricular hypertrophy in hypertensive patients: the LIFE study. Am. J. Hypertens. 2001; 14 (8, pt-1): 775-782
8. Шопин А.Н., Ховаева Я.В. Значение структурно-функциональных изменений левого желудочка в прогнозировании развития ишемической болезни сердца / А.Н.Шопин, Я.В.Ховаева// Клиническая медицина.-№12.-2008. -С.37-39

Summary

Assessment of central and intracardiac hemodynamics in patients with acute myocardial infarction at a young age

K.Z. Urakov, G.B. Hodzhieva, M.P. Ganieva, M.E. Radjabov

The authors examined 36 patients with acute myocardial infarction (AMI) treated in infarction department of the Republican Clinical Centre of Cardiology at the age of 33-45 years. We studied the central and intracardiac hemodynamics, all patients underwent ECG, echocardiography using the standard method. The study found that of 36 patients, 21 patients with acute myocardial infarction in young age appears with the ECG without signs of left ventricular hypertrophy, arrhythmias and conduction, which is apparently connected with the appearance of early atherosclerosis and transferred stress. On echocardiography is mainly a decline in ejection fraction of blood (EFB) to $54,05 \pm 6,8$ and reduction in stroke volume of blood to $71,52 \pm 14,8$ in normal exponential size of the aorta, left atrium, right ventricular end-systolic dimension (ESD), end-diastolic dimension (EDD), the size of the interventricular septum (IVS) and left ventricular posterior wall (LVPW).

Key words: ischemic heart disease, myocardial infarction, sudden cardiac death, ECG, heart remodeling

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Г.Б.Ходжиева – доцент кафедры внутренних болезней №3 ТГМУ; Таджикистан, г.Душанбе, пр. Рудаки 39, тел. 918-62-69-41



Особенности иммунных сдвигов при малярии у детей

Н.М. Ходжаева, Л.А. Бабаева

Кафедры детских инфекционных болезней; пропедевтики детских болезней ТГМУ им. Абуали ибни Сино

В статье представлены результаты исследования клеточного и гуморального звена иммунитета при малярийной инфекции у детей, которые проведены в динамике заболевания и в зависимости от тяжести патологического процесса. Установлено, что наиболее существенные сдвиги клеточно-гуморальных факторов защиты развиваются при тропической малярии, в силу наиболее выраженных антигенных модификаций возбудителя и вызываемых цитотоксических реакций. В периоде манифестации клинических симптомов тропической малярии выявлена депрессия Т-лимфоцитов и CD4+, вследствие чего снижался индекс иммунорегуляции, а также угнетение синтеза специфических антител при высоких значениях ЦИК. Иммунные сдвиги при трёхдневной малярии отражали адекватность иммунного ответа, чему в известной степени содействовали адекватные механизмы образования ЦИК с образованием крупных комплексов, легко элиминирующихся макрофагальной системой.

Ключевые слова: малярия, клеточный и гуморальный иммунитет

АКТУАЛЬНОСТЬ. Малярия, как одно из самых распространённых заболеваний, регистрируемая более чем в 100 странах мира, продолжает волновать не только клиницистов, но и эпидемиологов в связи с массовым завозом инфекции в другие страны и формированием местных очагов передачи, возвращением прежних эндемичных регионов [1-4,6].

Несмотря на проводимые противоэпидемические мероприятия в рамках Национальной программы по борьбе с тропическими болезнями, в настоящее время на территории Республики Таджикистан регистрируются как случаи трёхдневной (*Plasmodium vivax*), так и тропической малярии (*Plasmodium falciparum*).

Установлено, что при малярии, способной дезорганизовать иммунный ответ хозяина, нередко происходит развитие рецидивов и формирование бессимптомного паразитоносительства, в основе которых лежит дисбаланс иммунорегуляторных механизмов. Кроме того, до настоящего времени остаются недостаточно изученными многие стороны патогенеза малярии, особенно вопросы формирования в детском возрасте специфического иммунитета, что, по мнению многих исследователей в этой области, обусловлено как многообразием и вариабельностью антигенов возбудителя (особенно у *P.falciparum*), так и неспособностью организма хозяина сохранять стойкую иммунологическую память [3,5-8].

Из многих иммунокомпетентных клеток наибольшую противомаларийную активность проявляют макрофаги, Т-лимфоциты и ряд выделяемых ими цитокинов. Известно, что клеточный иммунитет функционирует только в содружестве с иммунитетом гуморальным и при участии системы комплемента. Данные по этим вопросам и активности фагоцитов при малярии у детей в настоящее время в научной литературе практически отсутствуют, а результаты отдельных фрагментарных исследований по данной проблеме касаются только взрослых больных и весьма противоречивы.

ЦЕЛЮ настоящего исследования явилось изучение патогенетической и прогностической роли нарушений клеточного и гуморального иммунитета у больных малярией.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. Нами обследовано 126 больных с трёхдневной и 124 пациентов с тропической малярией в возрасте от 6 мес. до 14 лет, находившихся на стационарном лечении в ГКИБ, ДКИБ г.Душанбе, а также в ЦРБ Хатлонской области Таджикистана. Большинство заболевших составили дети школьного возраста (56%). При анализе заболеваемости выявлена сезонность, пик заболеваемости регистрировался в июле-августе и начале осени (сентябрь-октябрь). У обследованных пациентов преобладала лёгкая и среднетяжёлая форма забо-



левания (34 и 47,6% соответственно). Клинические проявления малярии зависели от возраста детей: в раннем возрасте преобладали симптомы интоксикации, диспепсические расстройства, диарея, лихорадка чаще носила неправильный характер, а также отсутствовал типичный малярийный пароксизм. Клиника малярии у детей старших возрастных групп мало чем отличалась от взрослых.

Верификация диагноза была основана на клинических, эпидемиологических данных и результатах микроскопии крови. У всех пациентов наряду с общепринятыми клинико-лабораторными исследованиями проводили исследование ряда показателей иммунного статуса: Т-звена иммунитета, содержания сывороточных иммуноглобулинов трёх основных классов, уровня циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК), С3-комплемента.

Для количественного определения Т-хелперов (CD4+), Т-супрессоров (CD8+) и В-лимфоцитов (CD20+) использовали коммерческие наборы моноклональных антител фирмы «ORTON» (США), определение производили на цитометрическом счётчике (FACSVAN). Уровень сывороточных иммуноглобулинов классов А, М, G и третьего компонента комплемента определяли методом радиальной иммунодиффузии в геле, концентрацию циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) в сыворотке крови – в реакции с полиэтиленгликолем.

Лёгкая форма трёхдневной малярии диагностирована у 46 детей, средней степени тяжести – у 59, тяжёлая – у 21 больного. Изучение иммунного статуса проводили в динамике заболевания и оценивали в зависимости от форм тяжести и стадии инфекционного процесса. В качестве контроля использовали аналогичные показатели 100 практически здоровых детей того же возрастного состава.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Динамика показателей клеточного и гуморального иммунитета при трёхдневной малярии зависела от периода и тяжести заболевания. Как видно из таблицы 1, у больных со среднетяжёлой и тяжёлой формами трёхдневной малярии только в период разгара болезни отмечались относительно низкие значения Т-лимфоцитов по сравнению с контрольной группой ($45,9 \pm 6,5$ против $66,7 \pm 4,7\%$ в контрольной группе, $p < 0,01$ и $43,9 \pm 10,0$ против $66,6 \pm 4,7\%$, соответственно, $p < 0,05$) при сохранном уровне CD4+ и CD8+.

Наблюдалась достаточно ранняя активация показателей гуморального звена иммунитета, причем более существенная при среднетяжёлой и тяжёлой формах

болезни. При лёгкой форме достоверное повышение уровня антител классов М и G было выявлено, начиная с периода ранней реконвалесценции ($2,7 \pm 0,5$ против $1,02 \pm 0,07$ г/л в контроле, $p < 0,001$ и $15,1 \pm 0,7$ против $11,2 \pm 0,35$ г/л в контроле, $p < 0,001$ соответственно). Достоверная разница в содержании IgA при данной форме болезни не установлена. В период поздней реконвалесценции при отсутствии плазмодиев в периферической крови уровень IgG оставался ещё достоверно повышенным ($12,9 \pm 0,4$ против $11,2 \pm 0,35$ г/л в контроле, $p < 0,01$). Поздняя продукция антител при лёгкой форме заболевания, очевидно, связана с меньшим антигенным раздражением иммунокомпетентных клеток паразитарными антигенами.

Достоверной разницы содержания В-лимфоцитов в зависимости от форм тяжести и динамики болезни не установлено.

В полном соответствии с характером клеточного иммунологического реагирования находились изменения в механизмах образования ЦИК: у всех больных с трёхдневной малярией на высоте клинических проявлений в крови резко повышалась концентрация иммунных комплексов (ИК), при этом возрастала их комплементсвязывающая активность (КСА). Необходимо отметить, что в этом периоде болезни в крови циркулировали, преимущественно, комплексы крупных размеров, в составе которых преобладали IgM (79,4%). Такие ИК, как правило, легко связывают комплемент, довольно быстро выводятся клетками мононуклеарно-фагоцитарной системы (МФС). Восстановление уровня ЦИК к периоду поздней реконвалесценции наблюдалось только при лёгкой форме заболевания ($0,9 \pm 0,03$ против $0,84 \pm 0,04$ г/л, $p > 0,05$).

Таким образом, установленные иммунные сдвиги при трёхдневной малярии у детей не были пролонгированы во времени и отражали адекватность иммунного ответа. Они способствовали достаточно быстрой элиминации инфицированных эритроцитов и возбудителей, чему в известной степени содействовали также адекватные механизмы образования ЦИК, обеспечивающие быстрое связывание антигенов плазмодия, преимущественно, антителами класса IgM, с образованием крупных комплексов, легко элиминирующихся макрофагальной системой. Совокупность всех этих механизмов обеспечивала развитие инфекционного процесса без риска возникновения осложнённых форм и летальных исходов. Иммунный статус больных с тропической малярией представлен в таблице 2.

У 39 больных диагностирована лёгкая форма болезни, у 60 – среднетяжёлая и у 25 – тяжёлая. Как пока-


**ТАБЛИЦА 1. ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КЛЕТОЧНОГО И ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА
 У БОЛЬНЫХ С ТРЁХДНЕВНОЙ МАЛЯРИЕЙ**

Показатели	Периоды болезни			Контроль
	Разгар	Ранней реконвалесценции	Поздней реконвалесценции	
Число исследований				100
I	46	34	21	
II	59	51	44	
III	21	21	21	
T-лимфоциты, %				66,7 ± 4,7
I	59,6 ± 7,2	58,1 ± 8,5	62,2 ± 10,6	
II	45,9 ± 6,5**	52,4 ± 7,0	56,1 ± 7,5	
III	43,9 ± 10,0*	50,4 ± 10,9	52,1 ± 10,9	
CD4+				46,3 ± 5,0
I	37,8 ± 7,1	39,9 ± 8,4	44,6 ± 10,8	
II	35,4 ± 6,2	38,1 ± 6,8	42,7 ± 7,5	
III	34,8 ± 10,6	36,2 ± 10,5	39,5 ± 10,7	
CD8+				16,7 ± 3,7
I	17,9 ± 5,7	17,1 ± 6,5	16,5 ± 8,1	
II	18,8 ± 5,1	18,4 ± 5,0	16,9 ± 5,6	
III	19,4 ± 8,6	19,6 ± 8,7	17,1 ± 8,2	
CD4+/ CD8+				2,77
I	2,1	2,3	2,7	
II	1,96	2,2	2,5	
III	1,94	2,1	2,36	
B-лимфоциты, %				13,9 ± 3,5
I	13,2 ± 5,0	13,8 ± 5,9	15,4 ± 7,8	
II	14,2 ± 4,5	14,8 ± 5,0	14,4 ± 5,3	
III	14,2 ± 7,6	13 ± 7,3	13,6 ± 7,5	
Ig A, г/л				1,65 ± 0,89
I	2,2 ± 0,3*	2,3 ± 0,5	1,98 ± 0,4	
II	2,1 ± 0,37**	1,8 ± 0,5**	1,65 ± 0,4	
III	2,0 ± 0,3**	1,9 ± 0,5**	1,8 ± 0,1**	
Ig M, г/л				1,02 ± 0,07
I	2,0 ± 0,24	2,7 ± 0,5***	2,9 ± 0,5***	
II	2,2 ± 0,3***	2,7 ± 0,58***	1,35 ± 0,36	
III	2,5 ± 0,3***	1,9 ± 0,3*	1,78 ± 0,36*	
Ig G, г/л				11,2 ± 0,35
I	11,9 ± 0,6	15,1 ± 0,7***	12,9 ± 0,4**	
II	13,9 ± 0,1***	15,1 ± 0,2***	12,6 ± 1,1	
III	13,2 ± 0,1***	14,5 ± 1,2***	12,9 ± 1,1	
ЦИК, г/л				0,84 ± 0,04
I	2,1 ± 0,13***	2,1 ± 0,2***	0,9 ± 0,03	
II	2,2 ± 0,2***	2,38 ± 0,3***	1,25 ± 0,04***	
III	2,53 ± 0,2***	2,45 ± 0,3***	1,3 ± 0,04***	
C3, усл.ед.				1,02 ± 0,08
I	1,2 ± 0,23	2,2 ± 0,4**	2,4 ± 0,7	
II	2,1 ± 0,1***	2,28 ± 0,2***	1,9 ± 0,4*	
III	2,4 ± 0,3***	2,45 ± 0,4	2,0 ± 0,7	

Примечание: P- различия в группах достоверно значимы (***-p<0,001; **-p<0,01; *-p<0,05)

I – лёгкая форма, II – среднетяжёлая форма, III – тяжёлая форма



ТАБЛИЦА 2. ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КЛЕТЧНОГО И ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ С ТРОПИЧЕСКОЙ МАЛЯРИЕЙ

Показатели	Периоды болезни			Контроль
	Разгар	Ранней реконвалесценции	Поздней реконвалесценции	
Число исследований				100
I	39	34	24	
II	60	51	30	
III	25	24	20	
T-лимфоциты, %				66,7 ± 4,7
I	54,6 ± 8,0*	56,7 ± 8,5	59,1 ± 10,0	
II	43,1 ± 6,4***	49,4 ± 7,0**	52,1 ± 9,1	
III	42,4 ± 9,9**	44,5 ± 10,1*	50,4 ± 11,2	
CD4+				46,3 ± 5,0
I	31,2 ± 7,4	32,6 ± 8,0	35,9 ± 9,8	
II	18,6 ± 5,0***	28,1 ± 6,3**	36,6 ± 9,8	
III	14,7 ± 7,1***	24,0 ± 8,7*	32,7 ± 10,5	
CD8+				16,7 ± 3,7
I	15,4 ± 5,8	10,5 ± 5,3	11,9 ± 6,6	
II	7,6 ± 3,4	9,0 ± 4,0	11,6 ± 5,8	
III	7,5 ± 5,3	9,6 ± 6,0	11,7 ± 7,2	
CD4+/ CD8+				2,77
I	2,0	3,1	3,1	
II	2,4	3,1	3,2	
III	1,96	2,5	2,8	
B-лимфоциты, %				13,9 ± 3,5
I	30,7 ± 6,0*	19,8 ± 6,3	14,7 ± 7,2	
II	14,3 ± 4,5	14,0 ± 4,9	13,4 ± 6,2	
III	15,4 ± 7,2	16,2 ± 7,5	14,9 ± 8,0	
Ig A, г/л				1,65 ± 0,89
I	3,02 ± 0,2	2,7 ± 0,5	1,8 ± 0,4	
II	2,85 ± 0,37	2,0 ± 0,5	1,65 ± 0,4	
III	3,1 ± 0,3	2,6 ± 0,5	2,2 ± 0,1	
Ig M, г/л				1,02 ± 0,07
I	1,35 ± 0,9	1,4 ± 0,5	1,8 ± 0,5**	
II	1,8 ± 0,3**	1,6 ± 0,58**	1,65 ± 0,36	
III	1,3 ± 0,3	1,5 ± 0,58	1,4 ± 0,36	
Ig G, г/л				11,2 ± 0,35
I	12,6 ± 0,6	13,6 ± 0,7**	12,9 ± 0,4**	
II	22,6 ± 1,1***	17,0 ± 1,2*	13,1 ± 1,1	
III	12,1 ± 0,1	12,9 ± 1,2	13,9 ± 1,1*	
ЦИК, г/л				0,84 ± 0,04
I	2,4 ± 0,13***	2,1 ± 0,13***	0,8 ± 0,03	
II	2,56 ± 0,2***	2,38 ± 0,3***	1,1 ± 0,04***	
III	2,43 ± 0,2***	2,15 ± 0,3***	1,3 ± 0,04***	
C3, усл.ед.				1,02 ± 0,08
I	1,2 ± 0,23	1,2 ± 0,4	1,4 ± 0,7	
II	1,1 ± 0,1	1,38 ± 0,2	1,56 ± 0,4	
III	0,61 ± 0,3	1,0 ± 0,4	1,2 ± 0,7	

Примечание: P-различия в группах достоверно значимы (***- $p < 0,001$; **- $p < 0,01$; *- $p < 0,05$)
I – лёгкая форма, II – среднетяжёлая форма, III – тяжёлая форма



зали проведённые исследования (табл.2), у больных с лёгкой формой болезни показатели клеточного звена иммунитета на всех стадиях болезни практически не отличались от таковых из контрольной группы ($p > 0,05$), но индекс иммунорегуляции (ИИР) в разгар болезни был сниженным (2,0).

Низкая продукция ранних антител (IgM) на начальных стадиях заболевания способствовала снижению индекса активности антителогенеза (ИАА). Высокие уровни IgG и ЦИК постепенно снижались к периоду реконвалесценции, но и на стадии поздней реконвалесценции при отсутствии плазмодиев в периферической крови они ещё достоверно превышали контрольный уровень. В стадии разгара лёгкой формы тропической малярии в состав ЦИК входили иммуноглобулины класса G, что, по-видимому, было связано с более активным связыванием IgG одной из антигенных детерминант малярийного плазмодия. Об этом также свидетельствовал достоверно повышенный уровень абсолютного содержания В-клеток в этот период болезни ($30,7 \pm 6,0$ против $13,9 \pm 3,5$ %, $p < 0,05$), что, очевидно, связано с выраженным неоантигенным раздражением В-клеточной системы иммунитета. Значения СЗ сыворотки крови во все периоды болезни оставались нормальными.

Динамика показателей клеточного и гуморального звена иммунитета у больных с лёгкой формой тропической малярии свидетельствовала о слабой иммунной перестройке организма вследствие непродолжительного раздражения иммунной системы антигенами паразита. Очевидно, с этим и связано более частое возникновение рецидивов и повторных случаев болезни после перенесенных лёгких форм тропической малярии (77,3%).

Изменения иммунного статуса при среднетяжёлой форме тропической малярии значительно отличались от таковых при лёгком течении. Наиболее выраженные изменения наблюдались в периоды разгара и ранней реконвалесценции: достоверно снижалось абсолютное количество Т-лимфоцитов и CD4+.

В указанные стадии заболевания отмечалась активация гуморального звена иммунитета, выражающаяся в достоверном увеличении концентрации IgM ($1,8 \pm 0,3$ и $1,6 \pm 0,58$ г/л соответственно против $1,02 \pm 0,07$ г/л, $p < 0,01$), IgG ($22,6 \pm 1,1$ и $17,0 \pm 1,2$ г/л, против $11,2 \pm 0,35$ г/л в контроле, $p < 0,05$) и индекса ИАА (12,6 и 10,9; $p < 0,01$). В отличие от лёгкой формы болезни в разгар среднетяжёлого течения в составе ЦИК преобладали комплексы крупных размеров, содержащие IgM. Сохраняющаяся активная иммунная перестройка при среднетяжёлых формах болезни

предопределяет благоприятный исход заболевания, о чем свидетельствует отсутствие случаев рецидивов и формирования бессимптомного паразитоносительства.

Тяжёлая форма тропической малярии характеризовалась практически такими же количественно-качественными изменениями клеточного звена иммунитета, как и в случаях среднетяжёлого течения, но сниженным ИИР в периоде разгара. Показатели гуморального звена иммунитета не отличались от таковых у здоровых детей, что свидетельствовало о низкой продукции антител классов А, М и G при данной форме и тяжести болезни. В период разгара отмечалось достоверное увеличение ЦИК, причём и при среднетяжёлой форме, а также преобладали иммунные комплексы крупных размеров, содержащие IgM. Депрессия клеточно-гуморальных факторов защиты на фоне высоких значений ЦИК требует проведения иммунокорректирующей терапии.

Таким образом, тропическая малярия характеризовалась депрессией Т-клеточного звена иммунитета, степень которой зависела от тяжести патологического процесса. Обращают внимание низкие показатели Т-лимфоцитов при среднетяжёлых и тяжёлых формах болезни, значительное снижение Т-лимфоцитов-хелперов при относительно сохранном уровне Т-лимфоцитов-супрессоров и угнетение показателей гуморального звена иммунитета. Указанные изменения наиболее выражены при среднетяжёлой форме заболевания, и, кроме того, они сопровождаются существенным увеличением функциональной активности клеток, обладающих киллерной цитотоксической активностью. Эти изменения можно считать закономерными и адекватными, поскольку они обеспечивают саногенез и полное выздоровление при тропической малярии при условии проведения своевременной и эффективной химиотерапии, а также обусловлены генетически детерминированной иммунной реакцией адаптации организма, направленной на связывание и элиминацию возбудителя и его антигенов.

Исследование показателей клеточного и гуморального иммунитета у больных тропической малярией является объективным дополнительным критерием при оценке тяжести инфекционного процесса.

При сравнительном анализе иммунного статуса больных тропической малярией от такового при трёхдневной малярии выявлены существенные различия. Так, тропическая малярия в силу специфических антигенных модификаций возбудителя и развития цитотоксических реакций, вызывала более выраженную депрессию Т-клеточного звена имму-



нитета, преимущественно, за счёт Т-лимфоцитов-хелперов ($21,5 \pm 3,7$ против $35,7 \pm 4,3\%$ соответственно, $p < 0,01$), а также способствовала образованию различных иммунных комплексов, в составе которых встречались как IgG, так и IgM-антитела, которые не могут быть эффективно элиминированы макрофагальной системой, в связи с чем возрастает риск развития рецидивов и паразитоносительства. Очевидно также, что паразитарные антигены *P.falciparum* активируют Т- и В-системы иммунитета в большей степени, чем *P.vivax*. В ходе этого процесса возникает характерное перераспределение субпопуляций Т-лимфоцитов, направленное на организацию адекватного иммунного ответа, элиминацию инфицированных эритроцитов, нейтрализацию паразитарных антигенов, саногенез и выздоровление.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бажанова Е.В. Завозная тропическая малярия у детей / Е.В. Бажанова // Педиатрия. №9. – 1990. - С.58-60
2. Баранова А.М. Малярия: возврат через 40 лет после ликвидации / А.М.Баранова // Качество жизни. Медицина // -М. -2005. - № 1(8).- С.51-57
3. Камардинов Х.К. Тропическая малярия в Таджикистане / Х.К.Камардинов, С.П.Алиев // Монография. - Душанбе. -2006. -101 с.
4. Лысенко А.Я. Маляриология / А.Я.Лысенко, А.В.Кондрашин, М.Н.Ежов // Руководство. -Копенгаген.- 2003.- 510 с.
5. Озерецковская Н.Н. Молекулярные основы патогенеза малярии и возможности их использования в разработке комплексной терапии инфекции / Н.Н.Озерецковская // Мед. паразитология и паразитар. болезни. -№4. -1991. -С.3-6
6. Попов А.Ф. Малярия / А.Ф.Попов, А.К.Токмалаев, Н.Д.Никифоров // Монография. -М.-2004.- 271 с.
7. Филиппов А.М. Паразитологические и иммунологические параллели у больных с лекарственно-чувствительной и лекарственно-устойчивой завозной тропической малярией: автореф.дис... канд. мед. наук./ А.М. Филиппов// 1994г.
8. Peripheral T-cell non-responsiveness in individuals exposed to *Plasmodium falciparum* malaria. By L. Hviid. APMIS. Supplementum N 53- 1995 (APMIS. Supplementum)

Summary

Features of the immune changes at malaria in children

N.M. Khodjayeve, L.A. Babaeva

The article presents the results of the study of cellular and humoral immunity in malarial infection in children, which are held in the course of the disease and, depending on the severity of the pathological process. Found that the most significant changes of cell-humoral defense factors develop during tropic malaria, in view of the most expressed antigenic modifications of the pathogen and induced cytotoxic responses.

In the period of the manifestation of clinical symptoms of malaria, tropical depression of T-lymphocytes and CD4 +, thereby reducing the immune regulator' index, as well as inhibition of synthesis of specific antibodies at high values of circulate immune complexes (CIC). Immune changes during three-day malaria reflect the adequacy of the immune response, which to some extent contributed to adequate mechanisms for the formation of the CIC with the formation of large complexes, easily eliminated macrophage system.

Key words: malaria, cellular and humoral immunity

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Н.М. Ходжаева – доцент кафедры детских инфекций ТГМУ;
Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки - 139. E-mail: nigina51@rambler.ru



Роль метаболических сдвигов в генезе сердечно-сосудистых изменений у детей с железодефицитной анемией

С.Н. Давлатова, К.И. Исмаилов, Ш.О. Шарипов, А.Ш. Зарипов

Кафедра детских болезней №2 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Авторами изучена взаимосвязь метаболических расстройств и функционального состояния сердечно-сосудистой системы у 54 больных, страдающих железодефицитной анемией (ЖДА). Ими доказано негативное влияние метаболических нарушений, обусловленных гемической гипоксией, сидеропенией и снижением активности ферментов энергетического обмена на резервные возможности кардиоваскулярной системы у данной категории детей.

Ключевые слова: железодефицитная анемия, гемическая гипоксия, сидеропения, сердечно-сосудистая система

АКТУАЛЬНОСТЬ. По данным ВОЗ число людей, страдающих дефицитом железа, достигает 2 млрд. человек. Распространённость железодефицитной анемии (ЖДА) в России и развитых европейских странах составляет около 50% у детей раннего и 20% - старших детских возрастов [1,7,14]. В связи с широким распространением ЖДА в среднеазиатском регионе (до 80% у детей раннего возраста), она является, безусловно, большой социальной проблемой и в нашей стране [12,13].

Метаболические изменения, возникающие при ЖДА, обусловлены гемической гипоксией и сидеропенией в организме.

К дыхательным феррофлавопротеидам относятся пероксидаза, каталаза, цитохромы, сукцинатдегидрогеназа, глутатионоксидаза, альфа-глицерофосфатоксидаза. Вышеперечисленные ферменты способствуют разрушению липоперекисей, сохранению устойчивости эритроцитов к гемолизу, обеспечению всех видов внутриклеточного обмена и окислительного фосфорилирования, участвуют в регуляции проницаемости клеточных мембран. Следовательно, уменьшение концентрации железа в организме приводит к снижению активности железосодержащих и железозависимых ферментов, что способствует развитию дистрофических изменений в органах и тканях, в том числе и сердечной мышце [3,6].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: изучение роли метаболических изменений в формировании сердечно-сосудистых расстройств у детей с железодефицитной анемией.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. В условиях детского гематологического отделения Национального медицинского центра Республики Таджикистан нами обследовано 54 детей с ЖДА в возрасте от 2 до 15 лет. Мальчиков было 25, девочек – 29. Средний возраст детей в момент обследования составил 8.8 ± 0.84 лет. Контрольную группу составили 30 здоровых детей. Для оценки клеточного метаболизма проведён количественный цитохимический анализ. Изучение ферментативной активности лимфоцитов периферической крови позволяет определить ферментный статус организма в целом. В связи с этим, с целью изучения метаболических изменений в клетках нами произведено цитохимическое исследование ферментативной активности лимфоцитов у детей с ЖДА разной степени тяжести. Определяли активность сукцинатдегидрогеназы (СДГ) и альфа-глицерофосфатдегидрогеназы (α -ГФДГ).

Исследование функционального состояния сердечно-сосудистой системы включало электрокардиографию, эхокардиографию и велоэргометрию (определение физической работоспособности). Физическую работоспособность оценивали по тесту PWC170.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Исследование цитохимического статуса лимфоцитов проведено у 34 детей с ЖДА. Так, у детей с ЖДА лёгкой степени (10 больных) средняя активность СДГ составила 14.84 ± 0.22 , α -ГФДГ – 11.47 ± 0.19 , что достоверно ниже по сравнению с показателями детей контрольной группы (17.64 ± 0.10 и 13.39 ± 0.21 соответственно). Кроме этого, у данной группы детей выявлены низкие значения коэффициента эксцесса и асимметрии по α -ГФДГ.



У детей с ЖДА средней тяжести (12 больных) средняя активность СДГ была в пределах 12.39 ± 0.24 , α -ГФДГ – 9.34 ± 0.25 . Для этой группы были характерны более низкий уровень разнородности клеточной популяции, снижение коэффициента эксцесса по СДГ и α -ГФДГ и коэффициента асимметрии по α -ГФДГ, что свидетельствует о снижении компенсаторных возможностей клеток.

У детей с ЖДА тяжёлой степени (12 больных) обнаружена выраженная депрессия ферментов: средняя активность СДГ составила 10.41 ± 0.18 , α -ГФДГ – 7.20 ± 0.19 . Выявлено уменьшение количества пула лимфоцитов с типичной активностью, а также снижение разнородности и разнообразия клеток.

Таким образом, проведённое исследование показало угнетение активности ключевых ферментов цикла Кребса у больных с ЖДА, которое свидетельствует о выраженных метаболических нарушениях на клеточном уровне вследствие длительной гемической гипоксии и сидеропении в организме.

Вышеизложенные изменения активности ферментов энергетического обмена побудили нас оценить функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у детей с ЖДА. Следует отметить, что нами впервые проведено исследование физической работоспособности по тесту PWC170 у детей с ЖДА. Так, у детей с ЖДА лёгкой степени отмечалось снижение как абсолютных, так и относительных величин PWC170 по сравнению с нормой. Физическая работоспособность у этой группы оказалась на 49.4% ниже по сравнению с должной величиной. При исследовании физической работоспособности у

детей с ЖДА средней и тяжёлой степенью выявлено снижение всех показателей у больных по сравнению с группой контроля. Средняя величина PWC170 у них была ниже на 58.1% и 63.1% соответственно (табл.).

Данный тест показал, что у детей с ЖДА физическая работоспособность снижается параллельно степени тяжести патологического процесса. Уменьшение показателей PWC170, на наш взгляд, связано с низким содержанием железосодержащих оксидантных ферментов в миокарде и скелетной мускулатуре больных детей.

В соответствии с литературными данными, одни авторы связывают снижение физической работоспособности с уменьшением концентрации гемоглобина [19,20], другие считают, что это явление обусловлено преимущественно дефицитом железа в организме [18]. При выраженном дефиците железа в организме возникают изменения в скелетной мускулатуре и, в частности, снижение содержания цитохромоксидазы [15,17].

Центральная гемодинамика исследована у 44 детей с ЖДА в покое. Анализ эхокардиографических данных показал умеренное расширение полостей сердца у 15 обследованных детей (34.1%). У 5 больных (11.4%) обнаружено увеличение размеров левых отделов сердца, у 5 – только конечно-диастолического размера (КДР) левого желудочка. Расширение полости правого желудочка имело место у 4 детей (9.1%), незначительное увеличение КДР левого предсердия и правого желудочка – у одного ребёнка. Умеренная гипертрофия миокарда левого желудочка

ТАБЛИЦА. ФИЗИЧЕСКАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ У ДЕТЕЙ С ЖДА

Группы	Показатели	PWC ₁₇₀ , кгм/мин	PWC ₁₇₀ , кгм/мин/кг	PWC ₁₇₀ , кгм/мин/м ²
I - лёгкая степень n=11		286.29 ± 39.93	9.01 ± 0.81	248.37 ± 23.83
	P1	<0.001	<0.001	<0.001
II - средней тяжести n=13		236.92 ± 24.58	7.53 ± 0.57	206.4 ± 17.95
	P1	<0.001	<0.001	<0.001
	P2	>0.05	>0.05	>0.05
III - тяжёлая степень n=12		208.83 ± 24.58	6.61 ± 0.49	180.6 ± 13.66
	P1	<0.001	<0.001	<0.001
	P3	>0.05	<0.05	<0.05
	P4	>0.05	>0.05	>0.05
Контрольная n=30		565.3 ± 36.06	15.45 ± 0.47	450 ± 17.91

Примечание: P1 – достоверность разницы по сравнению с нормой; P2 – достоверность разницы между I и II группами больных; P3 – достоверность разницы между I и III группами больных; P4 – достоверность разницы между II и III группами больных.



отмечена лишь у одного ребёнка (2.3%). Снижение сократительной способности миокарда до I степени выявлено у 5 больных (11.4%), а пролабирование митрального клапана – у 16 (36.4%).

При исследовании центральной гемодинамики у больных с ЖДА многие авторы отметили увеличение минутного объёма кровотока (МОК), ударного объёма (УО) сердца и скорости кровотока, указывающие на то, что сердце работает в гипердинамическом режиме [2,5,8,10]. Длительно сохраняющийся повышенный МОК приводит к увеличению объёма сердца и массы миокарда левого желудочка, что позволяет авторам говорить о кардиомегалии при ЖДА [10,11]. Прямая зависимость увеличения объёма от значения МОК подтверждалась тем, что после эффективного лечения препаратами железа происходило уменьшение относительного объёма миокарда [8,16]. Л.Г. Величко выявил изменения показателей, характеризующих диастолическую функцию левого желудочка [4]. Проявилось это в увеличении пиковых скоростей в фазе раннего диастолического наполнения, увеличении скорости кровотока в фазу систолы предсердий, которая превышала допустимые возрастные значения.

Электрокардиографическое исследование было проведено всем детям с ЖДА. У детей с ЖДА лёгкой и средней тяжести (12 и 20 больных соответственно) отмечены следующие изменения: синусовая тахикардия (33.3 и 65%), снижение амплитуды зубца Р (11.1 и 30%), повышенная электрическая активность миокарда левого желудочка (88.9 и 90%), уплощение зубца Т (11.1 и 60%), неполная блокада правой ножки пучка Гиса (44.4 и 40% соответственно). Депрессия сегмента ST на 1-1.5 мм в левых грудных отведениях установлена у 20% детей с анемией средней тяжести.

Выраженные отклонения со стороны электрокардиограммы обнаружены у детей с ЖДА тяжёлой степени (22 больных): синусовая тахикардия – 84%, уплощение зубца Р – 16%, повышенная электрическая активность миокарда левого желудочка – 92%, снижение амплитуды зубца Т – 44%, отрицательный зубец Т в V4-V6 отведениях – 20%. У 16% детей зарегистрирован высокоамплитудный зубец Т, так называемого «гипоксического» характера. Смещение сегмента ST ниже изоэлектрической линии на 1.5 мм обнаружено у 28% детей, чаще в отведениях V3, V4 и V6.

Схожие изменения биоэлектрической активности миокарда при ЖДА констатированы некоторыми исследователями. Так, на ЭКГ Л.Г. Величко обнаружено снижение вольтажа QRS, зубца Т, уширение желудочкового комплекса, тахикардия [4]. По данным Н.П. Кириленко, у больных с ЖДА нередко отмечается снижение или инверсия зубца Т, депрессия сегмента ST, признаки гипертрофии левого желудочка,

снижение амплитуды зубца Р и реже – нарушения внутрисердечной и внутрипредсердной проводимости [9].

Выявленные нами изменения ЭКГ свидетельствуют о наличии миокардиодистрофии у 81.5% детей с ЖДА.

ТАКИМ ОБРАЗОМ, результаты проведённых исследований (ЭКГ-признаки миокардиодистрофии; снижение физической работоспособности; расширение полостей сердца, снижение фракции выброса на ЭхоКГ) свидетельствуют о том, что метаболические изменения, обусловленные длительной гемической гипоксией и недостатком железосодержащих оксидантных ферментов негативно влияют на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анастасевич Л.А. Железодефицитная анемия у детей грудного и младшего возраста //Л.А. Анастасевич, А.В. Малкоч //Лечащий врач.–2006.- №3
2. Аронов Д.М. Болезни сердца и сосудов. Руководство для врачей /Д.М. Аронов, В.М. Боголюбов, А.И. Воробьёв; под ред. Е.И. Чазова; -М.: Медицина, 1993.-Т.4.-С.250-259
3. Беляева Л.М. Железодефицитные анемии у детей. Современные подходы к лечению //Л.М. Беляева //Медицинские новости.-2005.- №9.-С.45-50
4. Величко Л.Г. Состояние сердечно-сосудистой системы у детей с железодефицитными анемиями //Л.Г. Величко //Прикл. информ. аспекты медицины.-2002.-Т.4, № 1.-С.71-74
5. Гороховская Г.Н. Состояние сердечно-сосудистой системы при железодефицитных анемиях //Г.Н. Гороховская, О.П. Пономаренко, Е.С. Парфёнова //Кремлевская медицина. Клинический вестник.- 1998.-№ 2
6. Давлатова С.Н. Адаптационные возможности сердечно-сосудистой системы у детей с анемиями: дис. ... канд.мед.наук /С.Н. Давлатова; Таджик. гос.мед.ун-т. – Душанбе, 2006.-128 с.
7. Захарова И.Н. Лечение и профилактика железодефицитных состояний у детей //И.Н.Захарова, Н.А. Коровина, А.Л. Заплатников //Педиатрия и детская хирургия Таджикистана.–2010.-№3.-С.64-69
8. Зюбина Л.Ю. Патогенез, клиника, диагностика и лечение висцеральных поражений при железодефицитных состояниях: дис. ... д-ра мед. наук //Л.Ю. Зюбина.- Новосибирск, 2000



9. Кириленко Н.П. Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у больных железодефицитной анемией: дис... д-ра мед. наук /Н.П. Кириленко.-Тверь,-1995
10. Кириленко Н.П., Барановская Е.В. Изменения объема сердца у больных железодефицитной анемией / Н.П. Кириленко, Е.В. Барановская // Врачебное дело.-1992.-№ 4.-С.59-61
11. Клинико-функциональная характеристика сердца при железодефицитной анемии /Л.Ю. Зюбина [и др.] // Терапевт. архив.-2002.-Т.74, № 6.-С.66-69
12. Набиева Р.Х. Железодефицитная анемия у детей /Р.Х. Набиева, Г.К. Давлатова, С.Б. Курбонхолова //Мат-лы годичной науч.-практ. конф. молодых учёных и студентов ТГМУ «Оценка качества жизни пациентов и пути её улучшения». Душанбе, 2009.- С.152-154
13. Ниязова М.С. Принципы профилактики и лечения анемии /М.С.Ниязова //Здравоохранение Таджикистана.-2004.-№4.-С.6-9
14. Туровинина Е.Ф. Распространённость латентного дефицита железа на фоне зобной эпидемии у школьников Тюменской области /Е.Ф. Туровинина, Л.А. Суплотова, Н.Ю. Южакова, С.Н. Суплотов //Российский педиатрический журнал.- М.: Медицина.-№2.-2007.-С.38-41
15. Biochemical Skeletal Muscle and Hematological Profiles of Moderate and Severely Iron Deficient and Anaemic Adult Rats /B.J. Koziol [et al.] // J.Nutr.-1978.-Vol.108.-P.1306-1314
16. Cardiovascular Function Before and After Iron Therapy by Echocardiography in Patients with Iron Deficiency Anemia / R.Hayashi [et al.] // Pediatr-Int.1999.-Feb.-P.13-17
17. Dallmen P.R. Effects of Iron Deficiency Exclusive of Anaemia /P.R. Dallmen, E.Beutler, C.A.Finch //Br-J-Haemat.-1978.-Vol.40, №1.-P.179-184
18. Oxygen Consumption and Work capacity in Iron-Deficient Anemic Rats /Y.Ohira [et al.] //J.Nutr.-1981.-Vol.111, № 1.-P.17-25
19. Viteri F.E. Influence of Iron Nutrition on Work Capacity and Performance / F.E. Viteri //Filer L.J. (ed) Dietary Iron: Birth to Two Years.-Raven Press, New York, 1989.-P.141-160
20. Wranne R. A Gradet Treadmill Test for Rats: Maximal Work Performance in Normal and Anemic Animals /R. Wranne, R.D. Woodson //J.of Appl.Physiol.-1973.-Vol.34, №4.-P.732-735

Summary

The role of metabolic changes in the genesis of cardiovascular changes in children with iron deficiency anemia

S.N. Davlatova, K.I. Ismailov, Sh.O. Sharipov, A.Sh. Zaripov

Authors studied the relationship of metabolic disorders and functional state of the cardiovascular system in 54 patients suffering from iron deficiency anemia. They proved negative impact of metabolic disorders caused by hemic hypoxia sideropenia and decreased activity of enzymes of energy metabolism in the cardiovascular system in this category of children.

Key words: iron deficiency anemia, hemic hypoxia sideropenia, cardio-vascular system

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

С.Н.Давлатова – ассистент кафедры детских болезней №2 ТГМУ; Таджикистан, г. Душанбе, ул. И. Сомони, 59. Тел.: 93-527-75-39.
E-mail: sokhira@mail.ru



Клинические особенности часто болеющих детей

Г.С. Мамаджанова

Кафедра детских болезней №1 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Часто болеющие дети (ЧБД) - это группа детей, характеризующаяся более высоким, чем их ровесники, уровнем заболеваемости острой респираторной инфекцией (ОРИ). Нами обследовано 214 часто болеющих и 154 практически здоровых детей. Дети до 3 лет болели по 5-6 раз и более в год, а дети старшего возраста - 3-4 раза в год. В ходе исследования установлено множество факторов риска, способствующих частым заболеваниям таким как: аллергические изменения реактивности организма, асфиксия, глистная инвазия. Также были выявлены следующие клинические особенности: отставание в физическом, нервно-психическом развитии, хроническая патология носоглотки и функциональные изменения со стороны внутренних органов.

Ключевые слова: острые респираторные инфекции, часто болеющие дети.

ВВЕДЕНИЕ. Детей, подверженных частым респираторным заболеваниям, принято называть часто болеющими (ЧБД), которые представляют группу риска. Острые респираторные инфекции (ОРИ) являются самыми распространёнными заболеваниями детского возраста и наносят значительный ущерб здоровью ребёнка [1,2].

В структуре заболеваемости ЧБД первое место занимают болезни органов дыхания (80-85%), что не противоречит литературным данным [3,4]. К группе часто и длительно болеющих детей принято относить детей, подверженных частым респираторным заболеваниям, в основном из-за транзиторных отклонений и возрастных особенностей иммунной системы детского организма. По данным ряда авторов эту группу составляют 65-90% детей [5,6].

У так называемых ЧБД, значительно чаще выявляются хронические заболевания носоглотки, лёгких, тяжелее протекают бронхиальная астма, аллергический ринит, ревматизм, гломерулонефрит и ряд других заболеваний [2,5,7]. Было отмечено, что ЧБД в подростковом возрасте склонны к хроническим заболеваниям ЖКТ, аллергии, сосудистым дистониям, у них легче развиваются невротические реакции, они быстрее утомляются, хуже учатся [4,8].

ЦЕЛЬ настоящей работы явилось изучение клинических особенностей часто болеющих детей.

Материалы и методы. Контингент часто болеющих детей формировался методом случайной выбор-

ки на основании анализа обращаемости детей в городские Центры здоровья г. Душанбе на протяжении семи лет (2001-2008). За этот интервал времени обратились 4789 детей с ОРИ в возрасте до 16 лет, среди которых выявлено и всесторонне обследовано 214 ЧБД, в том числе от 1 года до трёх лет - 51 ребёнок (первая группа), от 4 до 7 лет - 63 ребёнка (вторая группа) и от 8 до 16 лет - 100 детей (третья группа). Из них девочек было 94, мальчиков - 120. В раннем возрасте мальчики и девочки болели одинаково часто (соответственно 49,1% и 50,9%), среди дошкольников: мальчиков - 58,7% против девочек - 41,3%; а среди школьников (57% против 43%) преобладали мальчики. Контрольную группу составили 154 практически здоровых детей, которые также были разделены на группы: от 1 до 3 лет - 48; от 4 до 7 лет - 72 и от 8 до 16 лет - 93 ребёнка. Всем детям проводились клинико-лабораторное обследование (общие анализ крови, мочи, кала), биохимический анализ крови и инструментальные методы исследования, по показаниям - консультации специалистов (невропатолога, эндокринолога, травматолога и др.).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Среди наблюдаемых нами детей частота заболеваний ОРИ в год колебалась от 4 до 12 раз (табл. 1).

Как видно из таблицы 1, дети до трёх лет болели чаще - по 5-6 и более раз в год, а дети 8-16 лет - до 3-4 раз.

Практически у всех детей после ОРИ (адено- и парагриппозной этиологии) наблюдался выраженный и стойкий, до 1 месяца, астено-вегетативный синдром, на фоне которого возникали новые ОРИ,



ТАБЛИЦА 1. ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЧБД В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОЛИЧЕСТВА ПЕРЕНЁСШИХ ОРИ

Частота ОРИ в год	1-3 года (n=51)		4-7 лет (n=63)		8-16 лет (n=100)		Всего (n=214)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
до 3-4 р.			21	33,3	100	100,0	121	56,5
5-6 р. и более	51	100,0	42	66,7			93	43,5

что превращало заболевание в непрерывный процесс. Вирусные инфекции протекали у них тяжело, с нарушениями микроциркуляции, стенозирующими ларинготрахеитами и в половине случаев сопровождалась развитием бактериальных осложнений (бронхиты, бронхопневмонии). Причём у 6 детей развились необратимые бронхолёгочные изменения. Отсутствие своевременных реабилитационных мероприятий приводило к тому, что в старшем дошкольном и школьном возрасте у 60% из них формировались хронические заболевания, прежде всего ЛОР-органов и бронхолёгочной системы. Наблюдалась следующая локализация очагов инфекции и нозологических форм (назофарингиты, острые средние отиты, синуситы, круп, ларинготрахеиты, бронхиолиты, бронхиты и пневмонии).

При клиническом обследовании у большинства ЧБД выявлены факторы риска, способствующие повторным заболеваниям.

Как видно из таблицы 2, у больных отмечается неблагоприятный преморбидный фон и заболевания (глистная инвазия - 80,4%, асфиксия - 46,6%), оказывающие существенное влияние на уровень их развития.

Одним из важнейших показателей, характеризующих состояние здоровья детей, является физическое развитие. Наши данные свидетельствуют о связи между кратностью заболеваний у детей и уровнем их физического развития. Длительная хроническая интоксикация организма у ЧБД способствовала развитию астено-невротических состояний, приводящих, как правило, к понижению аппетита, дефициту массы тела, заметному ухудшению показателей физического развития, что значительно ослабляло защитные механизмы организма и способствовало частым заболеваниям.

Оценка физического развития по данным антропометрических исследований, показала, что во всех возрастных группах ЧБД по сравнению со здоровыми детьми, отмечалось достоверное ($p < 0,001$) снижение роста и веса (в среднем на 59,6%, 78,9% соответственно), но более выраженные изменения наблюдались у детей первой группы (82,4% и 90,2% соответственно). Интенсивность отклонений заметно возрастала у часто болеющих школьников в период начавшегося полового созревания, особенно такие показатели, как уплощение стоп и нарушение осанки, деформация грудной клетки и позвоночника (сколиоз, лордоз, кифоз).

ТАБЛИЦА 2. ФАКТОРЫ РИСКА У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ

№		абс	%
1.	Рахит	41	19,2%
2.	Гипотрофия	46	21,4%
3.	Аномалии конституции	66	30,8%
4.	Аллергические изменения реактивности организма	97	45,4%
5.	Глистная инфекция	172	80,4%
6.	Хронический пиелонефрит	31	12,6%
7.	Хронический гастрит	44	14,5%
8.	Недоношенность	60	28,3%
9.	Задержка внутриутробного развития	31	12,6%
10.	Асфиксия	99	46,6%
11.	Поражение ЦНС	85	39,7%
12.	Родовые травмы	74	34,4%


**ТАБЛИЦА 3. ПОКАЗАТЕЛИ ВЕСА И РОСТА У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ
 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА (M±m)**

Показатели веса и роста	1-3 года		4-7 лет		8-16 лет	
	ЧБД (n=178)	Здоровые дети (n=48)	ЧБД (n=182)	Здоровые дети (n=72)	ЧБД (n=186)	Здоровые дети (n=93)
Нормальный вес	*** 9,8±4,1	89,3±5,8	*** 22,2±5,2	82,7±5,2	*** 26,0±4,4	63,5±6,1
Отставание в весе	*** 90,2±4,1	10,7±5,8	*** 74,6±5,5	13,5±4,7	*** 72,0±4,5	28,6±5,7
Опережения в весе	-	-	3,2±2,2	3,8±2,6	2,0±1,4	7,9±3,4
Нормальный рост	*** 17,6±5,3	78,6±77,0	** 39,7±6,2	67,3±6,5	51,0±4,9	57,1±6,2
Отставание в росте	*** 82,4±5,3	14,3±6,62	*** 52,4±6,3	5,8±3,2	*** 44,0±4,9	12,7±4,2
Опережения в росте	-	7,1±4,85	** 7,9±3,4	26,9±6,1	*** 5,0±2,2	30,2±5,78

Примечание: * - $p < 0,05$; ** - $p < 0,01$; *** - $p < 0,001$

Отмечено, что частые заболевания отрицательно влияют на состояние нервной системы и препятствуют нормальному нервно-психическому развитию. Неврастения и невротизированные реакции регистрировались у 54,4% детей. С увеличением возраста отклонения в нервно-психическом здоровье встречались чаще. Так, если в возрасте 1-2 года отклонения отмечались у 35,5% ЧБД, то в старшем дошкольном и школьном возрасте они встречались у 64,5%.

Установлено, что в возникновении заболевания большое значение имеют эмоциональные стрессы, которые часто приводят к стойкому тревожному состоянию, а затем и к функциональным расстройствам внутренних органов и систем. У части детей (19,7%) формировалось предболезненное состояние - психовегетативный синдром, проявляющийся изменением настроения, повышенной эмоциональной возбудимостью, страхами, утомляемостью, повышенной чувствительностью к раздражителям, вегетативными расстройствами, неприятными ощущениями в области сердца, желудка, нарушением сна.

Наиболее частыми невротическими состояниями являлись мимические и респираторные тики, чуткий поверхностный сон с тягостными сновидениями, трудностями засыпания и пробуждения во время сна. Это также влияло и на учёбу, не говоря уже о пропусках в связи с болезнью. Работоспособность школьников после перенесённого ОРЗ полностью восстанавливалась лишь через 2-4 недели. Среди ЧБД неуспевающих школьников по сравнению с отличниками, выявлялось в 2 раза больше, это чаще наблюдалось в холодное время года (осень, зима).

У 85,0% ЧБД наблюдалось патологическое состояние со стороны органов дыхания. Доминирующее место принадлежало хронической патологии носоглотки, такой как: хронический тонзиллит, гипертрофия миндалин, хронический фарингит, риниты, назофарингиты, режеле бронхиты, пневмонии. Инфекции респираторного тракта у этой группы детей носили смешанный вирусно-бактериальный характер (стафилококки, стрептококки, пневмококки, клебсиелла, кишечная палочка, нередко обнаруживались анаэробы, грибы рода *Candida*). Выраженные нарушения микробиоциноза носоглотки снижают резистентность к патогенным возбудителям, поддерживают длительный воспалительный процесс, способствуют нарушению целостности эпителиального барьера, тем самым увеличивают антигенное воздействие и способствуют развитию хронической интоксикации [6,8]. В дошкольном и школьном возрасте отмечено учащение заболеваний органов пищеварения (гастриты и др.) у 14,5% детей, прежде всего за счёт большого распространения кариеса зубов 60,3%, кишечной инфекции у 17,3%, глистной инвазии у 80,4%. В старшем возрасте у ЧБД отмечались отклонения со стороны эндокринной системы и обмена веществ, особенно заболевание щитовидной железы - зоб диагностирован у 4,7% школьников.

У подавляющего большинства ЧБД по сравнению со здоровыми детьми отмечались различные отклонения от нормы показателей функционального состояния организма. Так, у 47,7% больных детей наблюдалась железодефицитная анемия, которая характеризовалась у большинства детей в виде астено-невротического (83,4%), эпителиального



ТАБЛИЦА 4. ПОКАЗАТЕЛИ ОБЩЕГО АНАЛИЗА КРОВИ ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ И ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА (M±m)

Показатели общего ана- лиза крови	1-3 года		4-7 лет		8-16 лет	
	ЧБД n=51	Здоровые дети n=28	ЧБД n=63	Здоровые дети n=52	ЧБД n=100	Здоровые дети n=63
Эритроциты ×10 ¹² /л	3,65±0,04	4,0±0,13 p<0,01	3,76±0,04	4,65± 0,04 p <0,001	3,89±0,03	4,57±0,04 p <0,001
Гемоглобин г/л	98,43±0,62	114,4±0,62 p<0,001	102,68±1,92	114,4±0,43 p <0,001	107,7±21,05	115,4±0,46 p <0,001
Лейкоциты г/л	9,52±0,43	7,25±0,05 p<0,001	8,93±0,29	7,29±0,07 p <0,001	8,53±0,22	7,24±0,06 p <0,001

Примечание: P – различия в группах статистически значимы

(82%), гепатолиенального (29%), мышечного (87%) синдромов и вторичного иммунодефицита (89%). В 4-5 раза чаще наблюдались функциональные изменения со стороны сердечно-сосудистой системы (приглушение тонов, аритмия, брадикардия, тахикардия, экстрасистолия, систолический шум, изменения на ЭКГ- нарушение проводимости атриовентрикулярной блокады I-II степени, снижение вольтажа зубцов). Почти у 95% ЧБД отмечалось увеличение лимфатических узлов, чаще до размера горошины и фасоли, и у некоторых детей до размера грецкого ореха. У 12,6% ЧБД выявлены изменения со стороны мочевыделительной системы (хронические латентные пиелонефриты, циститы и др.). У 39,2% детей, преимущественно раннего возраста наблюдалась диарея (1-3 раза в год у 21,9%, 4 и более раз в год у 17,3%), особенно в летнее время. Диагноз анемии был подтвержден общим развернутым анализом крови (табл. 4).

Во всех возрастных группах было отмечено: снижение количества эритроцитов (3,5-3,9×10¹²/л) и гемоглобина до 98,4г/л; повышение лейкоцитов у всех ЧБД до 9,5% г/л, и СОЭ до 9,4 мм/ч.

ТАКИМ ОБРАЗОМ, в результате обследования были выявлены следующие клинические особенности у часто болеющих детей - отставание в физическом, нервно-психическом развитии, хроническая патология носоглотки и функциональные изменения со стороны внутренних органов.

Вышеописанное свидетельствует о тесной взаимосвязи частоты заболевания ОРВИ у часто болеющих детей с одной стороны, и состоянием их здоровья, с другой. Возникает своего рода порочный круг: частые ОРВИ способствуют морфофункциональным отклонениям и хронической патологии, которые в свою очередь, снижают резистентность организма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дринецкий В.Л. Острые респираторные инфекции у детей и подростков/ В.П. Дринецкий, Л.В. Осидак, Л.М.Цымбалова// С-Пб. -2003.-С.67
2. Коровина Н.А. Часто и длительно болеющие дети: терминология, патофизиология, терапевтические подходы /Н.А.Коровина//Опыт применения рибуминала в российской педиатрической практике.- М., -2002.-С.7-17
3. Горелов А.В. Клинические рекомендации по диагностике и лечению острых кишечных инфекций у детей/ А.В. Горелов, Л.Н. Милютина, Д.В. Усенко//.-М.,-2005.- 25с.
4. Самсыгина Г.А. Часто болеющие дети: проблемы патогенеза, диагностики и терапии /Г.А. Самсыгина // Практика педиатра.-2005.-№12-С.9
5. Зрячкин Н.И. Часто болеющие дети (причины частой заболеваемости и оздоровление) /Н.И.Зрячкин, К.А.Поляков-Саратов. -2005.-С.87
6. Романцов М.Г. Респираторные заболевания у детей /М.Г.Романцов//.-М.,-2003.-С.112
7. Akikusa JD., Kemps AS. Clinical correlates of response to pneumococcal immunization // J. Paediatr. Child Health., 2001; 37(4): 382
8. Kilic SS., Tezcan I., Sanal O., Metin A., Ersoy F. Transient hypogammaglobulinemia of infancy: clinical and immunological features of 40 new cases // Pediatr. Int., 2000; 42(6): 647



Summary

Clinical features of frequent ill children

G.S. Mamadzhanova

Frequent ill children - a group of children characterized by higher than their peers, incidence of acute respiratory infection. We examined 214 children with frequent episodes and 154 apparently healthy children. Children under 3 years of sick more often 5-6 times or more, and older children were sick 3-4 times a year. Identified many risk factors contribute to frequent illness, a high percentage were: allergic changes in the reactivity of the body, asphyxia, worm infestation. Identified clinical features: the lag in the physical, neuro-psychological development, revealed chronic pathology of the nasopharynx and functional changes in the internal organs.

Key words: acute respiratory infections, frequent ill children

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Г.С. Мамаджанова - доцент кафедры детских болезней №1 ТГМУ;
Таджикистан, г. Душанбе, пр.Рудаки, 139.Тел. 918-72-09-03.
E-mail: mamajanova.gulnora@gmail.com



Клиническая эффективность препарата «Роаккутан» в терапии узловато – кистозной / конглобатной формы вульгарных угрей

М.С. Исаева, З.Т. Буриева, З.А. Абдухамидова

Кафедра дерматовенерологии ТГМУ им. Абуали ибни Сино

В данной работе дана оценка клинической эффективности препарата «Роаккутан» при лечении больных с узловато – кистозной / конглобатной формой вульгарных угрей. При оценке динамики клинических проявлений отмечена высокая, достоверная эффективность препарата, так у 93,3% больных наблюдалось клиническое выздоровление, а у оставшихся 6,7% - значительное улучшение.

Ключевые слова: вульгарные угри, препарат «Роаккутан», ретиноид

АКТУАЛЬНОСТЬ. С момента первого успешного применения препаратов семейства ретиноидов в лечении вульгарных угрей и до настоящего времени, куда входит и ретиноевая кислота, а также её природные и синтетические аналоги, считается одним из самых многообещающих лекарственных средств для лечения акне [1,2]. Общепризнанными препаратами для эффективного лечения вульгарных угрей, особенно тяжёлых форм, является изотретиноин. Молекула изотретиноина (13-цис ретиноевая кислота), «Роаккутан», F. Hoffman La Roche, Швейцария) является пролекарством. Клиническая эффективность «Роаккутана» объясняется его внутриклеточной изомеризацией в две основные молекулы: т РК и 9 цис ретиноевая кислота, которые затем окисляются до самого активного метаболита – 4 оксо 13 цис ретиноевая кислота и самого стабильного – 4 оксо 9 цис ретиноевая кислота. Изучению уникальных свойств препарата было посвящено значительное число работ во всём мире. Установлено, что роаккутан, взаимодействуя с ядерными рецепторами, влияет на процессы дифференцировки клеток сальных желёз, что приводит к выраженному уменьшению их размеров, подавлению активности и резкому снижению показателей экскреции кожного сала. В зависимости от дозы и длительности применения препарата себостатическое действие достигает 90% от исходного уровня. Дополнительно роаккутан оказывает умеренное иммуномодулирующее действие и даёт мягкий противовоспалительный эффект. Можно с уверенностью утверждать, что благодаря изучению механизмов действия роаккутана во многом стал понятным патогенез угревой болезни. Как известно, пусковым моментом при акне является генетически

обусловленная гиперандрогения или повышенная чувствительность себоцитов к производным тестостерона. В конечном итоге этот фон определяет ведущее значение 4 факторов: фолликулярного гиперкератоза, гипертрофии сальных желёз с их гиперсекрецией, микробной гиперколонизации и воспалительной реакции. Патогенетическая обоснованность и эффективность применения роаккутана определяются тем, что этот препарат воздействует в той или иной степени на все звенья патогенеза угревой болезни.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: изучить клиническую эффективность препарата из группы ретиноидов «Роаккутан» при лечении узловато-кистозной / конглобатной формы вульгарных угрей.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. Основную группу составили 15 мужчин и 4 женщины с узловато – кистозной / конглобатной формой вульгарных угрей, получавших терапию препаратом «Роаккутан». Продолжительность лечения составила 7-8 месяцев. Учитывая достаточно высокую стоимость препарата, все пациенты перед началом терапии были ориентированы относительно стоимости всего курса лечения. Противопоказаниями для назначения препарата являлись: беременность (тератогенное действие), грудное вскармливание, печёночная или почечная недостаточность, гипертоническая А, гиперлипидемия, повышенная чувствительность к препарату.

Критерии включения больных в исследование для мужчин: возраст от 14 до 42 лет, не принимающих в течение последних 6 месяцев иммуностимули-



рующих и иммуномодулирующих лекарственных средств.

Критерии включения больных в исследование для женщин: возраст от 14 до 43 лет, не принимающих в течение последних 6 месяцев иммуностимулирующих и иммуномодулирующих лекарственных средств. Женщины, у которых в течение предшествующих 3-х месяцев наблюдается менструальный цикл, не принимающие в течение предшествующих 3-х месяцев оральные контрацептивные препараты до настоящего исследования.

Женщины перед началом приёма препарата давали расписку о том, что они предупреждены о тератогенном действии препарата и обязуются в течение всего срока лечения и по его окончанию (2 месяца) использовать двойной метод контрацепции - комбинированный оральная контрацептив (КОК) и барьерный. Лечение начиналось на пятый день менструального цикла при отрицательном результате теста на хорионический гонадотропин (HCG) с утренней мочой.

Всем пациентам препарат назначался в суточной дозе 0,5 – 1 мг/кг массы тела. Препарат принимался в конце приёма пищи, содержащей небольшое количество растительного масла. Суточная доза принималась в один (утро) или два приёма (утром и вечером). С учётом динамики кожного процесса и переносимости препарата дозировка препарата пересчитывалась к началу приёма новой упаковки, но не увеличивалась более чем на 1,0 мг/ кг массы тела и не снижалась менее чем до 0,5 мг/кг массы тела. Лечение продолжалось до достижения суммарной дозы (СД) препарата в интервале 120 – 150 мг/кг массы тела.

СД рассчитывались по формуле:

$$СД = 30 \times (d1 + \dots + di) / m$$

где:

30- среднее число дней в месяце,

$d1$ и di – суточная доза препарата в первый и последующие (i) месяцы терапии,
 m – средняя масса тела пациента на протяжении всего срока лечения.

Общую оценку клинической эффективности терапии узловато – кистозной / конглобатной форм вульгарных угрей проводили по условной шкале: «Клиническое выздоровление» - полный регресс акне элементов; «Значительное улучшение» - регресс более 70% акне элементов; «Улучшение» - регресс более 50% акне элементов; «Без эффекта» - сохранение клинических проявлений без динамики.

Группу сравнения составили 15 больных с узловато-кистозной / конглобатной формой вульгарных угрей, получавших традиционное лечение (системный антибиотик эритромицин по 250 мг 4 раза в сутки, в течение 3-4 недель; аутогемотерапия; местно- антибактериальные мази).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Как видно из таблицы 1, открытые комедоны и папулы за первый месяц регрессировали незначительно – на 8,1% и 7,5% соответственно ($P < 0,005$). На протяжении второго и третьего месяцев терапии отмечен более выраженный регресс пустул, закрытых комедонов и папул (66,9%, 61,0% и 65,7% соответственно) в отличие от открытых комедонов и узлов (56,3 и 55,8% соответственно) ($P < 0,005$).

В целом на протяжении первых трёх месяцев лечения зарегистрирован более выраженный регресс папул, пустул и закрытых комедонов, нежели открытых комедонов и узловато- кистозных элементов. К концу пятого месяца лечения отмечен полный регресс пустул (100%). Открытые комедоны, узлы / кисты полностью регрессировали (100%) к началу 7-го месяца терапии, а закрытые комедоны и папулы регрессировали на 95,5% и 98,8% соответственно (табл.1).

ТАБЛИЦА 1. ДИНАМИКА РЕГРЕССА АКНЕ ЭЛЕМЕНТОВ У МУЖЧИН С УЗЛОВАТО - КИСТОЗНОЙ/КОНГЛОБАТНОЙ ФОРМОЙ ВУЛЬГАРНЫХ УГРЕЙ

	Открытые комедоны	Закрытые комедоны	Папулы	Пустулы	Узлы-кисты
До лечения	53,1±11,4	64,7±9,8	42,3±7,7	33,5±8,2	31,0±5,1
1 мес. терапии	48,8±8,3	69,0±9,4	3,9±6,0	39,2±6,3	32,2±10,4
% регресса	8,1	6,7	7,5	17,0	3,8
3 мес. терапии	23,2±4,4	25,2±6,1	14,5±2,3	11,1±1,8	13,7±1,6
% регресса	56,3	61,0	65,7	66,9	55,8
5 мес. терапии	5,4±1,1	7,4±0,3	4,1±0,7	0	2,8±0,4
7-8 мес. терапии	0	2,9±0,3	0,5±0,1	0	0
% регресса (7-8 мес.)	100	95,5	98,8	100	100

ТАБЛИЦА 2. ДИНАМИКА РЕГРЕССА АКНЕ ЭЛЕМЕНТОВ У ЖЕНЩИН С УЗЛОВАТО-КИСТОЗНОЙ/КОНГЛОБАТНОЙ ФОРМОЙ ВУЛЬГАРНЫХ УГРЕЙ

	Открытые комедоны	Закрытые комедоны	Папулы	Пустулы	Узлы-кисты
До лечения	56,4±13,1	65,4±11,7	44,8±11,7	35,1±9,7	35,8±7,7
1 мес. терапии	49,9	70,0±12,6	41,1±8,5	40,6±9,2	37,3±6,4
% регресса (1 мес.)	11,5	7,1	8,2	15,8	4,2
3 мес. терапии	22,5±5,1	27,8±8,2	14,6±3,3	10,2±1,4	15,2±2,2
% регресса (3 мес.)	60,1	57,5	67,4	70,9	57,5
5 мес. терапии	3,8±0,1	5,6±0,3	5,4±0,6	0	1,2±0,2
7-8 мес. терапии	0	0	0	0	0
% регресса (7-8 мес.)	100	100	100	100	100

Что касается женщин то к концу первого месяца терапии открытие и закрытие комедоны, папулы, пустулы, узлы-кисты регрессировали на 11,5%, 7,1%, 8,2%, 15,8% и 4,2% соответственно. Через 3 месяца на 60,1%, 57,5%, 67,4%, 70,9% и 57,5% соответственно. К концу курса лечения (7-8 мес.) все акне элементы полностью рассосались (табл.2).

В таблице 3 представлена клиническая эффективность терапии узловато – кистозной / конглобатной формой вульгарных угрей препаратом «Роаккутан» из которой видно, что к концу курса лечения у 93,3% мужчин и 100% женщин наступило клиническое выздоровление, а у оставшихся 6,7% мужчин – значительное улучшение.

По окончании курса лечения у всех мужчин и всех женщин отмечен лишь единичный рост *St. epidermidis*, т.е. терапия препаратом «Роаккутан» способствовала снижению количества микробных ассоциаций у мужчин в среднем в 5 раз (с 5 до 1), у женщин – в 6,25 раз (с 6,25 до 1). При этом по всей группе больных среднее количество микробных ассоциаций уменьшилось в 5,6 раза или на 82,1%. Таким образом, препарат «Роаккутан»

ТАБЛИЦА 3. КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ УЗЛОВАТО-КИСТОЗНОЙ/КОНГЛОБАТНОЙ ФОРМЫ ВУЛЬГАРНЫХ УГРЕЙ ПРЕПАРАТОМ «РОАККУТАН»

	Мужчины (n = 15)		Женщины (n = 4)	
	абс.	%	абс.	%
Клиническое выздоровление	14	93,3	4	100
Значительное улучшение	1	6,7		

кутан» восстанавливает естественный баланс экосистемы кожи.

Результаты оценки pH на различных участках кожного покрова (шея, спина, плечо, подмышечная складка, предплечье, живот, грудь, голень) у 10 больных узловато-кистозной/конглобатной формой вульгарных угрей показали, что терапия препаратом «Роаккутан» привела к нормализации pH у всех наблюдаемых больных как в очаге поражения, снизив его значение в среднем по группе на 32,2 % (с 8,0±0,06 до 5,44±0,04, p<0,001), так и нормализовав средние показатели на различных участках кожного покрова в среднем на 14,5 % (с 6,34±0,05 до 5,42±0,04, p<0,001) (табл.4).

ТАБЛИЦА 4. КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ УЗЛОВАТО-КИСТОЗНОЙ/КОНГЛОБАТНОЙ ФОРМЫ ВУЛЬГАРНЫХ УГРЕЙ ПРЕПАРАТОМ «РОАККУТАН»

Исследуемые участки кожи	pH		P
	до лечения	после лечения	
Шея	6,04 ±0,04	5,46± 0,03	<0,001
Спина	6,08 ±0,04	5,43± 0,03	<0,001
Плечо	6,08 ±0,05	5,36± 0,03	<0,001
Подмышечная складка	7,06 ±0,07	5,34± 0,02	<0,001
Предплечье	6,06 ±0,04	5,34± 0,02	<0,001
Живот	6,08 ±0,04	5,60± 0,05	<0,001
Грудь	7,16 ±0,06	5,36± 0,04	<0,001
Голень	5,36±0,03	5,22± 0,03	<0,001
Лицо- очаг поражения	8,04±0,06	5,44± 0,04	<0,001
Средние показатели	6,34±0,05	5,42± 0,04	<0,001



Что касается группы сравнения, то клиническое выздоровление, отмечается лишь у 46,6%, значительное улучшение – у 34%, улучшение у 15% и у 4% больных лечение было неэффективным.

Таким образом, можно сделать следующие

Выводы:

1. Препарат «Роаккутан» является высокоэффективным базовым препаратом для лечения узловатокистой / конглобатной формы вульгарных угрей.
2. Противовоспалительная, антибактериальная активность, а так же способность нормализации процессов кератинизации и дифференцировки

фолликулярного эпителия и pH кожи позволяют рассматривать «Роаккутан» как основное средство в терапии тяжёлых форм вульгарных угрей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Скрипкин Ю.К., Кубанова А.А, Самсонов В.А. Синтетические ретиноиды – новый этап в лечении тяжёлых дерматозов/ К.Ю. Скрипкин, А.А. Кубанова, В.А. Самсонов // Вестн. Дерматол. и венерол. – 1994.-№2-С. 3-6
2. Chivot M. Retinoid therapy for acne comparative review / M. Chivot // Am. J. Clin. Dermatol. – 2005.- №1. - P.13-9

Summary

Clinical effectiveness of «roaccutane» in therapy nodosum - cystic / vulgar forms of acne conglobata

M.S. Isaeva, Z.T. Burieva, Z.A. Abdukhamidova

In this study assessed the clinical efficacy «Roaccutane in treatment of patients with nodular - a cystic / conglobata form of acne vulgaris. In assessing the dynamics of clinical manifestations noted the high, significant efficacy, as in 93,3% of patients had clinical improvement and the remaining 6.7% - a significant improvement.

Key words: acne vulgaris, drug «Roaccutane», retinoid

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

М.С. Исаева – профессор кафедры дерматовенерологии ТГМУ;
Таджикистан, г.Душанбе, ул. Айни-17, кв. 3, тел.: 227-57-72



Некоторые эпидемиологические аспекты амёбиаза кишечника в Республике Таджикистан

Ш.К. Матинов

Кафедра инфекционных болезней ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Работа посвящена некоторым аспектам эпидемиологии амёбиаза кишечника в Республике Таджикистан за последние годы. В частности, определены распространённость, структура заболеваемости и сезонность амёбиаза кишечника в условиях жаркого климата.

Ключевые слова: амёбиаз кишечника

АКТУАЛЬНОСТЬ. Амёбиаз остаётся важной и не до конца решённой проблемой в здравоохранении многих развивающихся стран. Республика Таджикистан традиционно относится к числу территорий гиперэндемичных по амёбиазу кишечника [1-3].

Многочисленные клинико-эпидемиологические исследования амёбиаза кишечника, проведённые за последние годы, обращают внимание к себе эпидемиологов и инфекционистов.

Ежегодно заболеваемость кишечным амёбиазом в мире составляет около 50 млн. человек. По данным ВОЗ, летальность достигает 100 тыс. случаев, т.е. 0,2% от выявленных больных, что ставит его по уровню смертности среди паразитарных заболеваний на второе место после малярии.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ - изучение некоторых эпидемиологических аспектов амёбиаза кишечника за последние годы в Республике Таджикистан.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. В основу эпидемиологического анализа были положены многолетние официальные статистические данные, характеризующие заболеваемость амёбиазом кишечника в Республике Таджикистан за 2001-2010 гг. Широко использовались материалы (справки, служебные донесения) Республиканского госсанэпиднадзора. Количество больных с амёбиазом кишечника за этот период в стране было зарегистрировано более 1480 случаев. Для изучения клиники и течения острого амёбиаза кишечника нами в течение последних 10 лет (2001-2010гг.) в Городской клинической инфекционной больнице г.Душанбе было обследовано и проведено лечение 140 больных в возрасте от 16 до 60 лет. Из общего количества больных мужчин было 74, женщин - 66. Диагноз острого амёбиаза кишечника во всех случаях был выставлен на основании клинико-эпидемиологических данных и подтверждён лабораторно находением гистологических амёб в нативном мазке фекалий.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Нами проведён эпидемиологический анализ распространённости

кишечного амёбиаза в республике. По данным статистики Госсанэпиднадзора Республики Таджикистан в последние годы отмечается тенденция увеличения количества больных амёбиазом кишечника (рис.1).

РИС.1. ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРЫМ АМЁБИАЗОМ КИШЕЧНИКА В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН ЗА 2001-2010 гг. (АБС. ЧИСЛО)



По данным эпидемиологического анамнеза выяснено, что заражение амёбиазом кишечника у наблюдаемых больных в 70% случаев можно было связать с водным фактором. Так, в 79% случаев больные указывали, что проживают в местности, где постоянно отмечаются случаи кишечных инфекций и употребляется вода из открытых водоёмов. В 59% случаев больные употребляли зелень и овощи со своих предусадебных участков, орошение которых осуществлялось арычной водой. 34% городских жителей, имея свои предусадебные участки за городом, периодически там отдыхают и используют воду из открытых водоёмов.

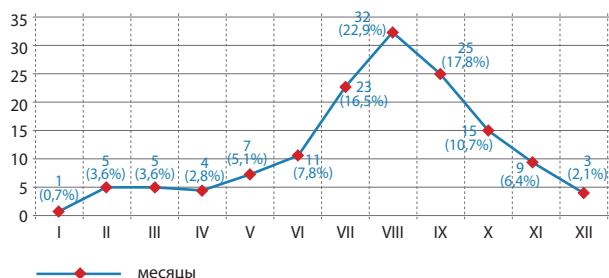
В условиях жаркого климата Таджикистана амёбиаз кишечника, как и другие кишечные инфекции, наиболее часто проявляются у людей в летнее время года при возрастающем водопотреблении.

По данным проведённого исследования, заболевание летом отмечено у 66 (47,1%), осенью – у 49 (35%), зимой – у 9 (6,4%), весной – у 16 (11,5%) больных. В



73% случаев амёбиаз кишечника в стране приходится на 3 месяца летне-осеннего периода - июль, август, сентябрь. Однако пик заболеваемости отмечается в августе месяце (рис.2).

РИС.2. СЕЗОННОСТЬ АМЁБИАЗА КИШЕЧНИКА В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН ПО МЕСЯЦАМ



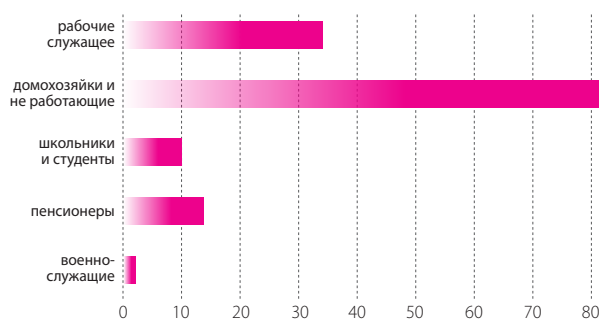
Высокий уровень заболеваемости среди возрастных групп отмечался у так называемого подвижного и работоспособного населения в возрасте 16-30 лет (58,5%) и среди лиц от 31-40 лет (25,7%). На основании полученных данных можно сделать вывод, что амёбиаз кишечника встречается во всех возрастных группах, но наибольшее количество заболеваний приходится на возраст от 16 до 40 лет (84,2%).

По данным литературы, заболеваемость среди женщин не превышает 30-35% из общего числа зарегистрированных больных. Однако, из 140 больных амёбиазом кишечника, находившихся под нашим наблюдением, по половому принципу заболеваемость незначительно преобладала у лиц мужского пола – 74 (52,8%), в противовес женщинам – 66 (47,2%).

Социальная структура заболеваемости амёбиазом кишечника населения нами отражена на рисунке 3.

Как видно из рисунка, среди заболевших, преобладали домохозяйки, неработающие (57,8%), рабочие и служащие (24,3%), реже болели – школьники и студенты, пенсионеры. Меньше всего среди заболевших амёбиазом кишечника регистрировались военнослужащие (1,4%).

РИС. 3. СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ АМЁБИАЗОМ КИШЕЧНИКА ПО СОЦИАЛЬНЫМ ГРУППАМ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН



Как видно из рисунка, среди заболевших, преобладали домохозяйки, неработающие (57,8%), рабочие и служащие (24,3%), реже болели – школьники и студенты, пенсионеры. Меньше всего среди заболевших амёбиазом кишечника регистрировались военнослужащие (1,4%).

ТАКИМ ОБРАЗОМ, эпидемиологическая обстановка, связанная с амёбиазом кишечника в Таджикистане, остаётся весьма напряжённой. Исходя из этого, усиление санитарно-эпидемиологического надзора в регионах, является основой комплексного плана борьбы с этим заболеванием и его профилактики. Оно должно включать в качестве обязательных мероприятий обследование, своевременную изоляцию и лечение больных, а также санитарную охрану водоёмов, пропаганду гигиенических знаний среди населения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рахманов Э.Р. Сочетанное течение брюшного тифа с амёбиазом кишечника /Э.Р.Рахманов [и др.] // Эпидемиология и инфекционные болезни. -М. -2009.-№5. -С.47-48
2. Хашимов Д.М. Кишечный амёбиаз в Таджикистане /Д.М.Хашимов // Душанбе, -1970, -С.267
3. Ющук Н.Д. Лекции по инфекционным болезням /Н.Д.Ющук, Ю.Я.Венгеров// -М. ВУНЦМ. -1999. -С.336-343

Summary

Some epidemiological aspects amoebiasis bowel in Tajikistan

Sh.K. Matinov

This work is devoted to some aspects of the epidemiology of intestinal amoebiasis in the past years in Tajikistan. In particular, the prevalence, morbidity structure and seasonality of intestinal amoebiasis in a hot climate in Tajikistan.

Key words: intestinal amoebiasis

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Ш.К. Матинов – ассистент кафедры инфекционных болезней ТГМУ; Таджикистан, г. Душанбе ул. И.Сомони, д.62 кв.79. Тел.: 918-17-79-05



Синдром слабости синусового узла у детей

З.А. Таджикибаева, Н.К. Кузибаева, М.М. Нарзуллаева, Н.М. Курбанов
Кафедра детских болезней №2 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Синдром слабости синусового узла у детей является полиэтиологическим нарушением сердечного ритма и более тяжёлое течение отмечается при центральном генезе. Для своевременного его выявления у детей необходима пролонгированная запись ЭКГ. Результаты наблюдения больных с неревматическим кардитом в течение 2-х - 3-х лет показали благоприятное течение данного синдрома.

Ключевые слова: синдром слабости синусового узла, вегето-сосудистая дистония, приступы Морганьи – Эдемса-Стокса

АКТУАЛЬНОСТЬ. Нарушение сердечного ритма, обусловленное недостаточной активностью синусового узла по предложению В. Лоун получила собирательное название «синдрома слабости синусового узла» (СССУ). Ряд авторов используют более широкое понятие – «дисфункция синусового узла» [1-3].

Сущность дисфункции синусового узла заключается в кратковременном, реже, более длительном ослаблении или прекращении образования в нём импульсов к возбуждению миокарда, возможно, и нарушению проведения импульсов к предсердиям. При этом характерны значительная брадикардия, брадиаритмия, «паузы» в сердечной деятельности и последующие заместительные ритмы («ритмы спасения»), либо отдельные выскальзывающие импульсы из нижеследующих отделов предсердий, атриовентрикулярного соединения, реже - желудочков [3-5]. Если эктопические ритмы на фоне брадикардии не возникают, то можно думать о слабости атриовентрикулярных и желудочковых центров автоматизма, что делает прогноз более серьёзным [2,4,6].

Синдром слабости синусового узла может быть в своей основе как органическим, так и функциональным. Клиническая картина при ССУ и различные проявления синдрома могут быть одинаково тяжёлыми как при органическом, так и функциональном.

В педиатрической литературе описание СССУ у детей приводят ряд авторов [2,3,5,6], которые указывают на органический характер в синусовом узле (дифтерия, ревматизм, неревматический кардит, оперативное вмешательство на сердце и т.д.). Функциональная ССУ встречается при выраженной ваготонии (внутричерепная гипертензия), диэнцефальном синдроме, гидроцефально-гипертензионном синдроме, посттравматической энцефалопатии и т.д.). В таких случаях признаков органического поражения нет. У части детей СССУ считается самостоятельной патологией, так как в этих случаях не удавалось выявить

у них проявлений соматических, инфекционных и других заболеваний.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: уточнить генез синдрома слабости синусового узла и выработать тактику лечения.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. 7 детей с СССУ в возрасте от 3-х до 14 лет находились на стационарном лечении в отделении кардиоревматологии НМЦ РТ в период с 2007 по 2010 гг. Среди них преобладали дети дошкольного возраста (5).

У 2-х детей был диагностирован неревматический кардит, патология желудочно-кишечного тракта (дискинезия желчевыводящих путей после перенесённого гепатита) - у одного больного.

Заболевания нервной системы были ведущей патологией в 4-х случаях (диэнцефальный синдром, остаточные явления родовой травмы).

Всем больным проводилось тщательное клиническое и параклиническое исследование, включая инструментальные: ЭКГ, рентгенография грудной клетки, УЗИ сердца по показаниям, компьютерная томография головного мозга.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. У всех больных отмечались жалобы на общую слабость, быструю утомляемость, у 3-х детей - боли в области сердца, сердцебиение, головные боли, головокружение, раздражительность, у 4-х - обмороки, у 3-х больных наблюдалась потеря сознания по типу Морганьи – Эдемса-Стокса. Обмороки и потеря сознания возникали чаще неожиданно.

Матери наблюдаемых больных имели отягощённый акушерский анамнез: угроза прерывания беременности, тяжёлые роды, роды крупным плодом. У 4-х детей была родовая травма, в том числе у одного – асфиксия.



Все дети имели признаки проявления вегето-сосудистой дистонии (ВСД) по ваготоническому типу.

У одного больного СССУ протекал клинически бессимптомно, поводом для специального исследования у данного ребёнка явились боли в правом подреберье, иногда головные боли.

При объективном исследовании у детей с неревматическим кардитом отмечались ритм галопа, тахикардия, в последующем - чередование тахикардии с брадиаритмией, систолический шум на верхушке и в 5-ой точке, расширение границ сердечной тени рентгенологически, при УЗИ сердца наряду с гипертрофией миокарда левого желудочка отмечалось снижение фракции выброса. У 6-ти детей отмечались признаки артериальной гипотонии, у одного больного артериальная гипертензия периодически сменялась гипотензией во время приступа потери сознания. При брадикардии у всех детей выслушивался систолический шум вдоль левого края грудины (шум выброса).

При исследовании ЭКГ у 2-х больных отмечена синоатриальная брадикардия с периодом «отказа» синусового узла типа синоатриальной блокады с последующими гетеротропными ритмами, т.е. миграцией водителя ритма, при этом синусовая брадикардия сочеталась с синоатриальной блокадой 1-2 степени.

Синдром брадикардии – тахикардии наблюдался у 2-х больных с неревматическим кардитом, он проявлялся синусовой тахикардией в сочетании с миграцией водителя ритма из правого предсердия, на фоне которых возникали приступы суправентрикулярной тахикардии с частотой 140-160 в 1 минуту. У 2-х детей отмечались изолированные предсердные ритмы, они возникали после некоторой паузы типа «отказа»

синусового узла, и имели меньшую частоту по сравнению с синоатриальным ритмом. Изолированная, выраженная синоатриальная брадикардия наблюдалась у одного ребёнка, причём число сердечных сокращений доходило до 40 в одну минуту (рис. 1).

ПРИВОДИМ КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ.

Больной Б., 4,5 лет поступил в клинику с жалобами на частые потери сознания по типу Морганьи-Эдемса-Стокса (почти ежедневно). Болен в течение последних 1,5 лет. У матери отягощённый акушерский анамнез: роды крупным плодом, родился с весом 4.500 гр., у ребёнка была родовая травма. Заболевание началось с чрезмерной слабости, сонливости, обильной потливости, раздражительности, тошноты, рвоты, в последующем появились кратковременные приступы потери сознания.

Неоднократно находился на стационарном лечении в клинике НМЦ РТ, где после тщательного обследования (клинико-инструментального, в том числе исследования глазного дна, компьютерной томографии головного мозга) выявлены изменения, характерные для внутричерепной гипертензии, АД было сниженным. На серии ЭКГ вначале заболевания отмечены изменения в виде нарушения реполяризации желудочков, высокого заострённого зубца Т в грудных отведениях, характерных для ваготонии (рис. 2). Тогда же был выставлен диагноз: ВСД по ваготоническому типу с внутричерепной гипертензией с вагоинсулярными кризами. После проведённых курсов лечения (ноотропные, седативные, витамины, электрофорез с кальцием на шейно-воротниковую зону) состояние больного временно улучшилось.

Последние 6 месяцев у больного появились частые потери сознания по типу Морганьи-Эдемса-Стокса,

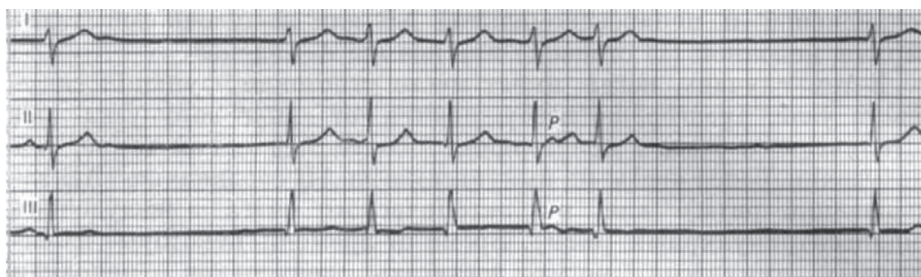


РИС. 1. СИНДРОМ СЛАБОСТИ СИНУСОВОГО УЗЛА. БРАДИКАРДИЯ ИЗ ПРЕДСЕРДИЙ, ПЕРЕМЕЖАЮЩАЯСЯ С БОЛЕЕ ЧАСТЫМ РИТМОМ (ТАХИКАРДИЕЙ) ИЗ АВ СОЕДИНЕНИЯ, С ПРЕДСЕРДНЫМИ ЭКСТРАСИСТОЛАМИ И С ЗАМЕДЛЕННОЙ АВ ПРОВОДИМОСТЬЮ (СИНДРОМ «БРАДИКАРДИЯ – ТАХИКАРДИЯ»)



РИС. 2. БОЛЬНОЙ Б., 4,5 ГОДА. ВЫРАЖЕННАЯ СИНУСОВАЯ БРАДИКАРДИЯ, ЧСС 40 В 1 МИНУТУ



обильная потливость, слабость, выраженная брадикардия до 40 в минуту, повышение АД до 120/80, а во время приступа - резкое его снижение до 50/20.

На серии ЭКГ выявлена синоатриальная брадикардия с периодом «отказа» синусового узла с последующими гетеротропными заместительными ритмами из правого предсердия, атриовентрикулярного соединения в сочетании с синоатриальной блокадой 1-2 степени.

Исследование ЭКГ с применением функциональных проб (при перемене положения или физической нагрузке) показало отсутствие положительной динамики в виде восстановления синусового ритма или учащения сердечных сокращений. Проводимая терапия данному ребёнку: ККБ, актовегин, рибоксин, ноотропил, глюконат кальция 10%, преднизолон (в/в); АТФ (в/м); атропин (п/к), при снижении уровня АД применялся мезатон, что не дало положительного эффекта, состояние больного прогрессивно ухудшалось (АД до 40/0 ЧСС 30 в минуту), в последующем с остановкой сердечной деятельности, которая не восстанавливалась после реанимационных мероприятий.

Таким образом вышеуказанные наблюдения позволяют считать, что угнетение синусового узла при нарушении нервной регуляции может привести к компенсаторному включению нижележащих водителей ритма – чаще из правого предсердия, однако центр автоматизма второго порядка не в состоянии поддерживать сердечную деятельность, в результате чего дало остановку сердечной деятельности.

Наиболее благоприятное течение СССУ было отмечено у больных с неревматическим кардитом на фоне проведённой противовоспалительной, метаболической терапии на протяжении 2-3-х лет наблюдения.

Рефлекторное воздействие на ритм сердца нельзя было исключить у ребёнка с дискинезией жёлчевыводящих путей.

Более тяжёлое и длительное течение СССУ отмечалось при центральном генезе. У больных с поражением центральной нервной системы проявления СССУ исчезли у 2-х, уменьшились - у одного, а у 1 пациента усиливались, что впоследствии закончилось летальным исходом.

Стойкое нарушение ритма и отсутствие эффекта от лечения не исключает нарушение функции гипоталамуса, осуществляющего регуляцию сосудодвигательной иннервации, что подтверждается некоторыми авторами [3].

ТАКИМ ОБРАЗОМ, наши исследования позволяют считать, что СССУ у детей является полиэтиологическим нарушением сердечного ритма. Более длительное и тяжёлое течение СССУ отмечалось при центральном генезе. Для своевременного выявления СССУ у детей (особенно при наличии в анамнезе головокружений, обмороков, гипотонии) необходима пролонгированная запись ЭКГ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вейн А.М. Вегето-сосудистая дистония / А.М.Вейн, А.Д.Соловьёва, О.А.Колосова. - М.-Медицина, -1981
2. Останюк Ф.Е. Аритмии при слабости синусового узла / Ф.Е.Останюк // - М. -Медицина, -1976
3. Белоконов Н.А. Болезни сердца и сосудов у детей / Н.А. Белоконов, М.Б. Кубергер// -М. -1987, -Т. 2. - С. 136 - 197
4. Белоконов Н.А. Вегето-сосудистая дистония у детей: клиника, диагностика, лечение /Н.А.Белоконов, Г.Г.Осокина, И.В.Леонтьева//Метод. рекомендации. - М. -1987.-24с.
5. Соломатина О.Г. Синдром слабости синусового узла /О.Г.Соломатина, А.Е.Суздальцев, И.А.Шевченко // -М. -Медицина.-1983
6. Осколкова М.К. Электрокардиография у детей /М.К.Осколкова, О.О.Куприянова// - М: Медицина. -1986.-233с.

Summary

Syndrome of sinus nodes weak in children

Z.A. Tajibayeva, N.K. Kuzibaeva, M.M. Narzullaeva, N.M. Kurbanov

Syndrome of sinus nodes weak in children is multietiological heart rhythm disturbances and severe currency marked at the central genesis. For early detection of this pathology in children needed the prolonged ECG recording. The results of the monitoring of patients with non-rheumatic carditis within 2 - 3 years showed a favorable currency of the syndrome.

Key words: syndrome of sinus nodes weak, vasoneurosis, attacks of Morgagn-Adams-Stokes

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Н.К. Кузибаева –
ассистент кафедры детских
болезней №2 ТГМУ;
Таджикистан, г. Душанбе,
ул. Гарби, д. 14,
тел.: 918-82-94-25



Основные факторы риска, предрасполагающие к развитию рахита

М.П. Носирова, Г.С. Мамаджанова, С.У. Файзуллоев, М.К. Кафари
Кафедра семейной медицины №2 ТГМУ им.Абуали ибни Сино

Статья посвящена одной из немаловажных проблем семейной медицины, заболеванию детского возраста – рахиту, его предрасполагающих факторов. Авторами приводятся данные исследований основных факторов риска, предрасполагающих к возникновению рахита как со стороны матери, так и со стороны ребёнка. Полученные результаты дают основание считать, что изучение этиологических факторов рахита даёт возможность врачу общей практики эффективно влиять на их предотвращение и течение заболевания на ранних этапах его возникновения.

Ключевые слова: рахит, факторы риска, патология матери, питание ребёнка

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время ни у кого не вызывает сомнения, что проблема рахита остаётся актуальной в нашей республике. Нарушение общей реактивности организма при рахите является неблагоприятным преморбидным фоном для многих болезней в раннем детском возрасте, причиной снижения его устойчивости к инфекционным заболеваниям [1]. Особенности клинических проявлений рахита в условиях жаркого климата является манифестное течение заболевания, выраженные нарушения функции центральной нервной системы, задержка психомоторного и физического развития ребёнка, нарушение всех метаболических процессов и иммунологической резистентности организма. Исследованиями доказано, что последствия перенесённого рахита II – III степени в виде костных деформаций грудины, рахитического изменения грудной клетки отрицательно влияют на дыхательную систему организма ребёнка, создают предрасположенность к затяжному течению заболеваний верхних и нижних дыхательных путей детского организма [2].

Актуальность изучения основных причин, ведущих к развитию рахита у детей, обусловлена повышением уровня заболеваний, связанным с недостаточностью витамина Д в организме. По данным Министерства здравоохранения Республики Таджикистан (далее: МЗ РТ) недостаточность витамина Д наблюдается у 39,7% детей в возрасте от 6 до 59 месяцев, причём у 13,6% детей отмечается острая недостаточность витамина Д (<25 ммоль/литр) [3,4]. Неблагоприятные сдвиги в состоянии здоровья детского населения наносят стране большой социальный и экономический ущерб. Постановление Правительства РТ «Об утверждении Национальной стратегии РТ по охране здоровья детей и подростков на период до 2015 года» от 2 июля 2008 года предусматривает оказание детям и подросткам всех видов медицинской помощи с целью создания условий и предпосылок для гармоничного развития растущего организма.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: изучение основных факторов риска, предрасполагающих к развитию рахита и разработке мероприятий, направленных на их снижение.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. Нами на базе Городского центра здоровья №12 г. Душанбе, обследованы 207 больных рахитом детей в возрасте от 4-х месяцев до 3-х лет за период 2009-2010 годов. Анализ возрастного состава показал, что детей до 1-го года было 84 (40,6%), от 1-го года до 2-х лет – 78 (37,7%) и от 2-х до 3-х лет – 45 (21,7%). Контрольную группу составили 40 здоровых детей этого же возраста.

При постановке диагноза использовалась общепризнанная классификация рахита, предложенная С.О. Дулицким и А.Ф. Туром, принятая на VI съезде педиатров СССР в 1947 году и дополненная Е.М. Лукьяновой с соавторами (1988г.) [5]. Обследование больных включало: анкетирование матерей, анализирование клинико-anamnestических данных, обследование узкими специалистами, лабораторное исследование (общий анализ крови, мочи, биохимическое исследование кальция (далее: Са) и фосфора (далее: Р) в крови, при необходимости – рентген, УЗ-исследование).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Обследование больных рахитом выявило, что часто рахит развивается у детей, родившихся от юных (моложе 17 лет) матерей (80 – 40,2%), либо от женщин старше 35 лет (66 – 33,1%). Причина данного фактора заключается в том, что процессы образования и разрушения костной ткани идут параллельно друг другу на протяжении всей жизни, но в среднем до 20 лет у лиц обоего пола превалирует синтез костной ткани, а после 35-ти лет начинает преобладать остеопороз. В возрастном промежутке от 20-ти до 35-ти лет наблюдается некоторое равновесие между потребностями организма в Са и Р, а также функциональной способностью систем, обеспечивающих их доставку и поддерживающих нормальный обмен веществ в организме.



ТАБЛИЦА 1. ЧАСТОТА ЭТИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА, ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИХ К РАЗВИТИЮ РАХИТА СО СТОРОНЫ МАТЕРИ

Факторы риска		Количество матерей основной группы (n=199)		Количество матерей контрольной группы (n=40)	
		Абс. число	%	Абс. число	%
Возраст матери	До 17-ти лет	80	40,2	5	12,5
	Старше 35-ти лет	66	33,1	4	10
	17- 35 лет	49	24,6	31	77,5
Питание матери во время беременности	Сбалансированное, удовлетворительное	34	17,1	38	95
	Несбалансиро-ванное	165	82,9	2	5
Патология беременности	Токсикозы	112	56,3	7	17,5
	Соматические заболевания	90	45,2	3	7,5
	Хронические инфекции	81	40,7	2	5
Паритет родов	Трое родов и больше	85	42,7	3	7,5

Как видно по таблице 1, только у 24,6% больных рахитом детей, возраст матери не являлся фактором риска. Следует подчеркнуть, что доля здоровых детей, родившихся от матерей с 17-ти до 35-ти летнего возраста, более чем в три раза больше (77,5%), чем детей больных рахитом, родившихся от матерей этой же возрастной группы.

Огромное значение имело сбалансированное питание беременной по основным пищевым ингредиентам (оптимальное содержание белка, кальция, фосфора, витаминов Д и группы В – В1, В2, В6 в продуктах питания).

Анкетирование матерей, обследованных больных рахитом детей, позволило определить, что многие из них (165 чел. или 82,9%) сослались на малообеспеченность, преобладание злаковой, однообразной пищи, недостаток фруктов, отсутствие или незначительное содержание животных белков в рационе питания. Нерациональное питание будущих матерей, возможно, явилось причиной сравнительно меньших запасов Са и Р при рождении и даже у доношенного ребёнка обусловило более раннее возникновение рахита. Необходимо обратить внимание на то, что 95% матерей, чьи дети вошли в контрольную группу, считают своё питание сбалансированным с оптимальным содержанием белка, кальция, фосфора, витаминов и других микроэлементов, что почти в шесть раз превышает количество матерей с больными детьми (17,1%).

Кроме того, нами выявлено, что отклонения в состоянии здоровья матерей во время беременности также могли стать причиной возникновения рахита. Так, осложнённое течение беременности (токсикоз I-й или II-й половины беременности встречается у 112 или 56,3% матерей), экстрагенитальные заболевания (наблюдались у 90 матерей – 45,2%), хронические инфекции (выявлены у 81 матери – 40,7%), сопровождающиеся плацентарной недостаточностью

во время беременности способствовали задержке внутриутробного развития, рождению недоношенных или незрелых к моменту родов детей, что обуславливало более раннее возникновение рахита. Важно отметить наличие множественной патологии во время беременности у одной и той же матери ребёнка, страдающего рахитом. Не возникает необходимости сравнивать состояние здоровья матерей, дети которых практически здоровы, так как только у 7 (17,5%) наблюдался токсикоз в I-й или II-й половине беременности, у 3 (7,5%) - соматические заболевания, а 2 (5%) из них страдали хроническими инфекциями.

Достаточно большая роль в возникновении рахита отводится паритету родов. В настоящем исследовании более половины матерей (50,2%) на момент анкетирования имели по трое родов и больше, из них у 42,7% матерей дети страдали рахитом. Среди детей контрольной группы только 7,5% их матерей имели по трое родов и больше.

Широкая распространённость и возрастающая интенсивность проявлений основных признаков рахита у детей указывают на необходимость их всестороннего изучения. Ниже в таблице 2 приводятся данные основных факторов риска со стороны ребёнка, предрасполагающих к развитию рахита. Проведённый анализ установил, что к перинатальным факторам риска возникновения рахита относятся, в основном, недоношенность (26,1%) и рождение детей с морфофункциональной незрелостью (20,7%). Недоношенность предрасполагает к рахиту благодаря тому, что наиболее интенсивное поступление Са и Р от матери плоду происходит в последние месяцы беременности. Также недоношенность сочетается с гораздо меньшими их запасами в организме и более низким уровнем витамина Д и его метаболитов в крови вены пуповины. Рождение незрелых к сроку родов детей, чаще всего, связано с плацентарной недостаточностью, которая способствует активации


ТАБЛИЦА 2. ЧАСТОТА ЭТИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА, ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИХ К РАЗВИТИЮ РАХИТА СО СТОРОНЫ РЕБЁНКА

Факторы риска		Количество детей основной группы (n=207)		Количество детей контрольной группы (n=40)	
		Абс. число	%	Абс. число	%
Рождение	Из двойни	28	13,5	-	-
	Недоношенные	54	26,1	1	2,5
	Крупные (4000г. и >)	32	15,5	9	22,5
	С морфо-функциональной незрелостью	43	20,7	-	-
	Без патологии	50	24,2	30	75,0
Вскармливание на 1-м году жизни	Исключительно грудное	53	25,6	24	60,0
	Частично грудное	108	52,2	9	22,5
	Искусственное	46	22,2	7	17,5
Отклонения в состоянии здоровья	Поражение ЦНС	68	32,9	-	-
	Из группы ЧБД	112	54,1	-	-
	Дисплазия т/б суставов	42	20,3	-	-
Профилактика рахита	Прогулки, массаж	46	22,2	38	95,0
	Двигательная активность	44	21,2	36	90,0
	Витамин Д	63	30,4	33	82,5

секреции паратгормона для поддержания кальциевого баланса, что и вызывает избыточную потерю фосфатов. У детей, рождённых при плацентарной недостаточности у матерей, в периоде новорождённости отмечают большие кальциурию и реабсорбцию P в канальцах, меньшие уровни фосфора в крови [4].

Выявлено, что количество детей контрольной группы, рождённых без патологии (75%), почти в три раза превышает количество детей (24,2%), страдающих рахитом, также родившихся без каких-либо отклонений. Причинным фактором, способствующим возникновению заболевания у этой группы детей, могло явиться нарушение в питании (недостаточное, неадекватное возрасту), приводящее к изменениям со стороны костной системы. Рациональное питание детей раннего возраста обеспечивает их гармоничный рост и развитие, своевременное созревание морфологических структур и функций различных органов и тканей.

Из вышеприведённой таблицы видно, что только четверть (25,6%) детей основной группы находилась на исключительно грудном вскармливании. У более половины матерей (52,2%), имеющих больных детей, отмечался недостаток грудного молока, свидетельствующий о недостаточном, несбалансированном питании самой кормящей женщины. При анализе данных здоровых детей выявлено, что более половины из них находились на исключительно грудном вскармливании и своевременно получали прикормы (фруктовые и овощные пюре, желток куриного яйца,

мясо, творог), возможно, поэтому у этих детей не было предпосылок для развития рахита, так как доказано, что в нормальной обеспеченности витамином Д роль поступления его с пищей доходит до 50% [5].

Уровень заболеваемости детей находится в тесной связи с состоянием общего иммунитета по отношению к той или иной инфекции. Следует отметить, что среди детей, страдающих рахитом, наблюдается высокий процент количества часто болеющих детей (54,1%), который характеризует взаимосвязь частых респираторных заболеваний и рахита. Р.Ф. Бурханова с соавторами (2004г.) в своих исследованиях приходят почти к такому же результату - 56% часто болеющих детей страдают рахитом [6]. Недостаточная двигательная активность (21,2%), перинатальное поражение центральной нервной системы (32,9%), дисплазии тазобедренных суставов (20,3%), не только в первые месяцы, но и в последующие периоды жизни, также способствуют развитию этой болезни. Объясняется это тем, что при механической нагрузке на кость идёт активация функции её клеток, белкового синтеза, и за счёт этого кость в месте нагрузки «укрепляется» [1].

Обязательным условием в профилактике рахита является сочетание неспецифических и специфических методов. Результаты изучения влияния солнечного облучения, пребывания на свежем воздухе, достаточной подвижности детей основной группы показали, что неспецифическую профилактику (массаж, гимнастика, прогулки) получили 22,2% болеющих рахитом и всего 30% детей принимали профилактическую



дозу витамина Д. Противоположные данные получены среди исследуемых контрольной группы - высок процент детей, получивших неспецифическую профилактику рахита (95%), с достаточной физической активностью (90%) и все дети, кроме находящихся на искусственном вскармливании (17,5%), получили специфическую профилактику витамином Д (82,5%).

ВЫВОДЫ:

1. Сравнение основных факторов риска, predisposing к развитию рахита со стороны матери, свидетельствует о том, что ключевыми факторами риска в возникновении этой болезни являются: несбалансированное питание, отклонения в состоянии здоровья матери во время беременности, а также возраст матери.
2. На основании полученных данных можно утверждать, что со стороны ребёнка основными, predisposing факторами являются: рождение недоношенных или детей с морфофункциональной незрелостью, несбалансированное, несоответствующее возрасту питание на первом году жизни, отклонения в состоянии здоровья, особенно частые острые респираторные инфекции, низкая двигательная активность, недостаточная специфическая и неспецифическая профилактика заболевания.
3. Проведённый анализ может служить определённым ориентиром для дальнейшего совершенствования организационных и лечебно-профилактических основ деятельности семейных врачей в сфере репродуктивного здоровья, регулярного наблюдения за беременными женщинами, антенатальной и постнатальной профилактики рахита, дополнительной коррекции питания детей раннего возраста, своевременного выявления и оздоровления часто болеющих детей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воронцов И.М. Некоторые аспекты современного учения о рахите/ И.М.Воронцов // Педиатрическая наука и практика. – М. -1981. -С. 27
2. Абдуллаева М.М. Особенности течения рецидивирующего бронхита у детей старшего возраста на фоне остаточных явлений рахита/ М.М.Абдуллаева, Н.М.Курбанов, Ш.Х.Холматова // Материалы V-го съезда педиатров и детских хирургов Таджикистана. Журнал «Педиатрия и детская хирургия Таджикистана». -Душанбе. -2010. -С. 29-33
3. Рахматуллоев Ш.Р. Ситуация по питанию в Республике Таджикистан/ Ш.Р.Рахматуллоев, С.И.Рахматуллоева, А.Р.Ходжаева // Материалы V-го съезда педиатров и детских хирургов Таджикистана. Журнал «Педиатрия и детская хирургия Таджикистана». -Душанбе. -2010. -С.106-109
4. Содиков Н.М. Рахит у детей раннего возраста и недостаточность витамина Д / Н.М. Содиков, С.Наркулова // Материалы годичной научно-практической конференции молодых учёных и студентов ТГМУ им. Абуали ибни Сино, посвящённой «Году образования и технической культуры». -Душанбе. -2010. -С. 272-273
5. Шабалов Н.П. Учебник: детские болезни /Н.П. Шабалов. -С-Пб. -С. 224-248
6. Бурханова Р.Ф. Особенности течения острой респираторной инфекции у детей с отягощённым преморбидным фоном / Р.Ф.Бурханова, З.Б.Ходжаева, Ш.Ю.Юсупова // Научно-медицинский журнал «Паёми Сино» (Вестник Авиценны) ТГМУ им. Абуали ибни Сино. -№1-2, -2004. -С.75-78

Summary

The main risk factors predisposing the development of rickets

M.P. Nosirova, G.S. Mamadzhanova, S.U. Faizulloev, M.K. Kafari

The article deals with one of the important issues of family medicine, childhood disease - rickets, its predisposing factors. The authors have presented data from studies of major risk factors that predispose the appearance of rickets, as his mother's side, and from the child. The results obtained give reason to believe that the study of the etiologic factors of rickets enables GP practices to effectively influence their prevention and disease course in the early stages of its occurrence.

Key words: rickets, pathology of mother, child nutrition

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

М.П.Носирова – ассистент кафедры семейной медицины №2 ТГМУ; Таджикистан, г. Душанбе, E-mail: matlyuba@mail.ru

Гигиеническая оценка эффективности индивидуальных средств защиты органов дыхания медицинских работников

А.Б.Бабаев

Кафедра гигиены и экологии ТГМУ им. Абуали ибни Сино

В статье обсуждается проблема, связанная с профессиональной и производственно обусловленной заболеваемостью медицинских работников. Установлено, что одной из причин этого явления является несоответствие существующей системы индивидуальной защиты персонала специфическим условиям труда и факторам вредности. В работе даются научно-обоснованные рекомендации по применению сертифицированных, эргономически приемлемых в медицинских учреждениях средств индивидуальной защиты органов дыхания. Основное направление рекомендации – преломить созданный стереотип по использованию в лечебно-профилактических учреждениях в качестве средств индивидуальной защиты органов дыхания персонала малоэффективных марлевых повязок и хирургических масок.

Ключевые слова: средства защиты органов дыхания

АКТУАЛЬНОСТЬ. Медицинские работники в зависимости от характера производственных операций в процессе своей трудовой деятельности подвергаются воздействию различных вредных производственных факторов, что являются основной причиной высокого уровня как профессиональной, так и производственно обусловленной заболеваемости, что значительно превышает её уровень среди рабочих некоторых промышленных предприятий, в том числе горно-рудной промышленности, связанных с ингаляционным воздействием вредных веществ. В структуре профессиональной заболеваемости медицинских работников, в первую очередь, преобладают аллергические заболевания (53-67,6%), на втором месте - патология органов дыхания (туберкулёз – 13,3-18,9%, бронхиальная астма – 3,8%, хронический бронхит - 0,95%) [4].

С.И.Ашбель, в 1987 году проводя исследования факторов, оказывающих неблагоприятное влияние на организм процедурных медицинских сестёр, установил, что значительную роль играет аспираторный путь неблагоприятного воздействия вредных факторов за счёт поступления в организм высокоактивных лекарственных препаратов (особенно антибиотиков, транквилизаторов, аллергенов), дезинфицирующих средств и постоянного непосредственного контакта с больными и инфицированным материалом [1].

Одной из причин профзаболеваемости медицинских работников является несоответствие существующей системы индивидуальной защиты врачей, медсестёр и другого медицинского персонала лечебных учреждений специфическим условиям [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ - изучение состояния использования в медицинских учреждениях средств индивидуальной защиты органов дыхания медицинскими работниками и пути их оптимизации.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. За период 1995-2004 гг. сотрудниками кафедры общей гигиены и экологии ТГМУ были проведены исследования особенностей условий труда и состояние здоровья медицинских работников, работающих в службе скорой медицинской помощи, в Центре по борьбе с туберкулёзом, а также семейных врачей и участковых педиатров. Всего было обследовано 333 медицинских работника: в том числе 65 врачей и 71 работник из числа среднего медицинского персонала службы скорой медицинской помощи, 60 врачей и 57 работников среднего медицинского персонала из центров по борьбе с туберкулёзом, 40 семейных врачей и 40 участковых педиатров.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Обеспечение средствами индивидуальной защиты медицинских работников должно регламентироваться типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам организации здравоохранения. Однако, в нашей республике до настоящего времени пока не существует норм бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты, почти каждый сотрудник использует свою спецодежду. При этом следует отметить, что средства индивидуальной защиты органов дыхания зачастую используются неправильно.



Известно, что многие сотрудники медицинских учреждений РТ одну и ту же марлевую повязку или медицинскую маску используют по несколько дней, путая зачастую лицевую и обратную сторону, что может служить причиной различных заболеваний органов дыхания медицинских работников. При этом следует отметить, что марлевая повязка или медицинская маска согласно гигиеническим требованиям являются одноразовыми.

Например, постановлением Минтруда РФ от 29.12.1997г. для врачей, среднего и младшего медицинского персонала, обслуживающих инфекционных, туберкулёзных и лепрозных больных, предусмотрен респиратор марлевый, который предназначен для персонала противочумных станций, отдельных профессий, связанных с производством бактериальных и биологических препаратов [4].

Согласно классификации и маркировке средств индивидуальной защиты органов дыхания, принятой в системе стандартов безопасности труда, ни в новых, ни в старых государственных стандартах такого изделия как респиратор марлевый не существует. Изучение защитной эффективности, проведённое в испытательном Центре средств индивидуальной защиты им. Д.М.Менделеева, показало, что проникание аэрозолей под медицинскую маску составляет более 34%, под марлевую повязку – 95% [4]. При этом следует отметить, что почти все медицинские работники нашей республики в основном пользуются марлевой повязкой. Низкую защитную эффективность по микробному аэрозолю показали испытания ватно-марлевой повязки, состоящей из марли и ваты массой 20-40 г.

В данном случае коэффициент проскока аэрозолей под маску составил – 58%, тогда как согласно требованиям, предъявляемым к средствам индивидуальной защиты органов дыхания по ГОСТу Р 12.4.191-99, проникновение аэрозолей под респираторы должно быть для 1-го класса защиты не более 22%, для 2-го класса - не более 8%, для 3-го класса - не более 2%. Марлевые повязки, равно как и медицинские маски, не имеют полосы обтюрации (прилегания к лицу) и в лучшем случае могут в какой то степени защитить окружающих от дыхания носителя повязки. Загрязнённый же микроорганизмами воздух при вдохе попадает в органы дыхания пользователя из-за неплотной обтюрации, минуя фильтрующий корпус марлевой повязки или медицинской маски. Сравнительная оценка различных вариантов средств индивидуальной защиты органов дыхания показала, что почти во всех случаях наблюдений были обнаружены следы подсоса загрязнённого воздуха на лице пользователей и на внутренней поверхности марлевых повязок и медицинских масок [5]. Практически при их применении в качестве средства индивидуальной защиты органов дыхания медицинский персонал остаётся незащищённым. Об этом свидетельствуют полученные нами материалы при изучении структуры заболеваемости семейных врачей, участковых педиатров и врачей скорой

медицинской помощи. При этом было установлено, что на первом месте стоят болезни органов дыхания. У участковых педиатров среди болезней органов дыхания преобладают бронхиты (47,5%) и ОРВИ (22,5%).

Анализ структуры заболеваемости у врачей центров по борьбе с туберкулёзом (ЦБТ) показывает, что первое место по удельному весу также занимают заболевания органов дыхания. Число случаев заболеваний органов дыхания у врачей в среднем составило 42,08, а дней нетрудоспособности - 160,6 на 100 круглогодичных работающих, в том числе туберкулёз составил 489 на 10 тыс. медицинских работников, тогда как у врачей других специальностей таких заболеваний было ниже в несколько раз.

Установлено, что частота заболеваний органов дыхания у среднего медицинского персонала ЦТБ составила 40,18, и 110,4 дней нетрудоспособности. Случаи заболевания туберкулёзом лёгких у среднего медицинского персонала составили 301 на 10 тыс. населения. При этом следует отметить, что среди врачей уровень заболеваемости туберкулёзом был в 11,8 раз, среднего медицинского персонала - в 7,2 раза и младшего медицинского персонала - в 19,2 раза выше, чем среди населения республики ($r < 0,01$).

Преобладание заболеваний органов дыхания у медицинских работников может быть обусловлено неэффективностью применяемых средств индивидуальной защиты органов дыхания от загрязнённого воздуха различными патогенными микроорганизмами [6].

Нами также установлено, что врачи, средний и младший медицинский персонал в основном страдают очаговыми инфильтративными формами туберкулёза. Возможно, этот контингент сотрудников ЦТБ был заражён туберкулёзом во время работы в противотуберкулёзных учреждениях из-за тесного контакта с больными, страдающими различными формами туберкулёза, что, очевидно, обусловлено неэффективным использованием средств индивидуальной защиты как со стороны врачей, так и среднего, и младшего медицинского персонала.

Основными причинами, способствующими заболеваниям органов дыхания у медицинского персонала являются: нестрогое соблюдение гигиенических требований при размещении больных, длительный контакт с больными и несоответствие средств индивидуальной защиты органов дыхания, что диктует необходимость разработки эффективных средств индивидуальной защиты органов дыхания медицинских работников от неблагоприятного воздействия вредных веществ химической и биологической природы (лекарственные препараты, в том числе антибиотики, дезинфицирующие средства и возбудители респираторных заболеваний).

Вид, марку и класс средств индивидуальной защиты органов дыхания можно рекомендовать в зависимо-



сти от особенностей условий труда, степени вредности, класса, опасности химических и биологически вредных факторов, превышения предельно допустимой концентрации вредных веществ и микроорганизмов в воздухе рабочей зоны медицинских работников. Наиболее приемлемыми средствами для большинства медицинских работников с точки зрения эффективной защиты при наименьшем отягощающем воздействии следует считать облегченные респираторы в виде фильтрующих полумасок соответствующего класса защиты, имеющих надёжную полосу обтюрации, с коэффициентом проникновения аэрозолей не более 0,5-5%, обладающих низким сопротивлением дыханию (35-4-Па), с малой массой (10-15г) и незначительным ограничением поля зрения [4].

В последние годы в промышленности РФ, а также в медицинских учреждениях широкое применение получил респиратор-повязка марки «Алина» и «Лепесток». В отличие от обычных респираторов он не имеет отдельной лицевой части и клапанов. Повязка, площадью около 250 см² из специальной ткани на базе тонкого синтетического материала, помещённого между двумя слоями марли, служит одновременно лицевой частью и фильтром. Она крепится на голове при помощи резиновой тесемки. При минимальном сопротивлении дыхания (2-4 мм вод. ст) и весе респиратора около 10г, его эффективность близка к 100%. В отдельных случаях появляется необходимость в применении современных, приемлемых с эргономической точки зрения противогазы с панорамной маской [2] или изолирующим дыхательным аппаратом.

Основная задача нашей работы заключается в том, чтобы преломить создавшийся стереотип по использованию в лечебно-профилактических учреждениях, в качестве средств защиты органов дыхания персонала малоэффективных марлевых повязок и хирургических масок. Особую роль в этом должны сыграть разъяснительная работа и изыскание средств и механизмов обеспечения лечебно-профилактических учреждений новыми высокоэффективными облегченными респираторами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ашбель С.И. Гигиена и санитария /С.И.Ашбель [и др.] //-1987. -№6.-С.49-52
2. Жирова С.И. Безопасность и охрана труда /С.И.Жирова //-2006.-№3.-С.78-79
3. Миронов Л.А. Безопасность и охрана труда /Л.А.Миронов [и др.] //-2001.-№3.-С.80-83
4. Миронов Л.А. Гигиена и санитария /Л.А.Миронов [и др.] //-2009.-№3. -С.73-75
5. Миронов Л.А. Рабочая одежда и средства индивидуальной защиты //Безопасность и охрана труда /Л.А.Миронов //-2002.-№3.-С.33-35
6. Профилактика и ранняя диагностика профессиональных заболеваний медицинских сестёр, проводящих медикаментозную терапию /Методические указания. МЗ СССР. №М 4151-86 от 2.10.1986.- М.

Summary

Hygienic evaluation of personal protection remedies of respiratory ways in medical officers

A.B. Babaev

The article discusses the problem of occupational and industrial diseases due to morbidity of medical workers. Established that one of the reasons for this phenomenon is the disparity between the existing system of individual protection of personnel to specific working conditions and a factor of harmfulness. The paper provides evidence-based recommendations for the use of certified, ergonomically acceptable in health care personal respiratory protection. The main direction of the recommendations - refract created a stereotype for use in hospitals as a means of personal respiratory protection of personnel inefficient gauze bandages and surgical masks.

Key words: respiratory protection

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

А.Б.Бабаев – зав.кафедрой, общей гигиены и экологии ТГМУ;
Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки -139. Тел.: 236-32-71



Зависимость уровня здоровья от регулярности эвакуаторной функции кишечника

К.А. Шемеровский*, В.И. Овсянников*, М.С. Табаров**, З.М.Тоштемирова**

*Отдел физиологии висцеральных систем НИИ экспериментальной медицины СЗО РАМН, Санкт-Петербург, Россия;

**кафедра патофизиологии ТГМУ им. Абуали ибни Сино, Таджикистан

С помощью метода хроноэнтерографии и теста «Нервно-психическая адаптация», оценивающего 26 параметров психологического здоровья, были проведены исследования у лиц с нормальным (ежедневным) или патологическим (неежедневным) стулом. Высокий уровень здоровья у лиц с нормальным циркадианным ритмом эвакуаторной функции (эуэнтерия) установлен чаще, чем при брадиэнтерии. Низкий уровень качества здоровья при брадиэнтерии встречался чаще, чем при эуэнтерии.

Ключевые слова: циркадианный ритм, эвакуаторная функция кишечника, психическое здоровье

АКТУАЛЬНОСТЬ исследования регулярности ритма кишечника связана с тем, что нарушение около-суточного ритма эвакуаторной функции кишечника является фактором риска многих болезней, включая дисбиоз кишечника, метаболический синдром и колоректальный рак [5-7]. Хронофизиологический подход к изучению этой функции позволил обнаружить временную фазовую структуру циркадианного кишечного ритма и выделить физиологически оптимальную его акрофазу [2-4]. Вместе с тем, зависимость качества здоровья человека от регулярности циркадианного ритма функционирования кишечника остаётся не совсем ясной.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ состояла в сравнительном изучении отдельных элементов качества здоровья у лиц с регулярным (ежедневным) и нерегулярным (неежедневным) ритмом эвакуаторной функции кишечника.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. Методом хроноэнтерографии и с помощью теста «Нервно-психическая адаптация», разработанного в Психоневрологическом научно-исследовательском институте им. В.М. Бехтерева [1], обследовано 58 врачей обоего пола (49 женщин и 9 мужчин) в возрасте от 24 до 70 лет. Каждый обследованный на момент наблюдения считал себя практически здоровым. В специально разработанных опросниках для ауторитмометрии обследуемые отмечали точный период времени (утро – 06:00-12:00, день – 12:00-18:00, вечер - 18:00-

24:00) реализации ритма эвакуаторной функции кишечника. Определяли число дней за неделю со стулом и число дней за неделю без стула. Регулярный циркадианный ритм эвакуаторной функции кишечника, когда каждый из 7 дней недели был со стулом, считали эуэнтерией, а нерегулярность этого ритма, когда его частота была меньше 7 раз в неделю – брадиэнтерией.

У обследованных лиц были проанализированы 26 основных явлений (настроение, тревога, утомляемость, страх, раздражительность, слабость и др.), характеризующих качество здоровья. Для каждого явления выделяли по пять временных вероятностей (в баллах): 0 – нет и не было; 1 – было в прошлом, но сейчас нет; 2 – появилось в последнее время; 3 – есть уже длительное время; 4 – есть и было всегда. Тест «Нервно-психическая адаптация» позволил распределить обследованных лиц на четыре группы здоровья: I - практически здоровые, II – донозологическое состояние, III – предпатология, IV – патология. Для лиц I группы выраженность нервно-психического напряжения составляла до 20 баллов, для лиц II группы – 21-30 баллов, для лиц III группы – 31-40 баллов, для лиц IV группы – более 40 баллов [1]. По степени регулярности ритма эвакуаторной функции кишечника обследованных лиц разделили на две группы: первая группа была представлена лицами с эуэнтерией, а вторая группа – субъекты с брадиэнтерией. Средний возраст лиц с эуэнтерией составлял около 50 лет (77% женщин), с брадиэнте-



рией - 51 год (85% женщин). Достоверность различий (95%) в группах определяли по размаху их варьирования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Данные исследования показали, что из 58 обследованных лиц только для 17 человек (29% обследованных) было характерно состояние зуэнтерии (регулярный циркадианный ритм эвакуаторной функции кишечника), а у 41 человека (71% обследованных) было диагностировано состояние брадиэнтерии (нерегулярная эвакуаторная функция кишечника). Следовательно, у работающих лиц, считающих себя здоровыми, состояние брадиэнтерии встречается почти в 2 раза чаще, чем физиологически нормальное состояние зуэнтерии.

Среди лиц с зуэнтерией по показателям здоровья 47% обследованных были практически здоровыми (с уровнем адаптации до 20 баллов), а 53% лиц пребывали в состоянии донозонологии (до 30 баллов) (таблица).

Среди лиц с брадиэнтерией (с нерегулярной функцией кишечника) практически здоровых было 22%, в донозонологическом состоянии – 22%, в состоянии предпатологии (с уровнем адаптации до 40 баллов) было 27%, а в состоянии патологии (с уровнем адаптации больше 40 баллов) было 29%. Следовательно, нерегулярность ритма эвакуаторной функции кишечника повышает вероятность возникновения состояния предпатологии и способствует риску возникновения болезней почти у каждого второго субъекта с брадиэнтерией (у 56% лиц).

Таким образом, для лиц с регулярным циркадианным ритмом эвакуаторной функции кишечника (с зуэнтерией) характерны два основных состояния: I – практически здоров и II- донозонология, а для лиц с нерегулярной эвакуаторной функцией кишечника (с брадиэнтерией), кроме двух этих состояний характерно наличие третьего состояния – предпатологии,

а также наличие четвёртого состояния – патологии или болезни.

Брадиэнтерия является существенным фактором риска ухудшения здоровья.

У лиц с нерегулярной эвакуаторной функцией кишечника по сравнению с теми, у кого этот ритм регулярен, почти в 2 раза чаще встречались такие явления, как повышенная раздражительность и потливость, беспричинный, необоснованный страх за себя и за других, учащённое сердцебиение, трудности в общении с людьми, ощущение «комка» в горле.

Такой показатель психического здоровья, как «безразличие ко всему происходящему» был выявлен почти у каждого четвёртого обследованного лица с диагностированной брадиэнтерией (у 24%), но не встречался ни у одного обследованного с зуэнтерией. Гипертоническая болезнь среди лиц с брадиэнтерией (34% случаев) была диагностирована почти в 3 раза чаще, чем среди лиц с регулярным ритмом кишечника (12% случаев).

Только 7 из 26 психофизиологических явлений встречались более чем у 50% лиц с зуэнтерией, однако 15 из 26 этих явлений имели место более чем у 50% лиц с брадиэнтерией. Брадиэнтерия почти в 2 раза повышает риск психических отклонений.

Такие явления, как боязнь темноты и дрожание рук среди субъектов с брадиэнтерией встречались почти в 6 раз чаще, чем среди лиц с зуэнтерией.

Заключая, следует подчеркнуть, что уровень здоровья работающих лиц существенно зависит от регулярности функционирования кишечника. Для лиц с регулярным (ежедневным) ритмом эвакуаторной функции кишечника характерны более благоприятные уровни здоровья (практически здоров и донозонология), а для субъектов с нерегулярной (неежедневной) эвакуаторной функцией кишечника

ТАБЛИЦА. ЗАВИСИМОСТЬ УРОВНЯ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ОТ РЕГУЛЯРНОСТИ РИТМА КИШЕЧНИКА

Группы психического здоровья	Количество баллов по тесту «Нервно-психическая адаптация»	Число лиц (%) с зуэнтерией (регулярный ритм эвакуаторной функции кишечника)	Число лиц (%) с брадиэнтерией (нерегулярный ритм эвакуаторной функции кишечника)
I – Практически здоровые	До 20 баллов	8 (47%)	9 (22%)
II – Состояние донозонологии	21 – 30 баллов	9 (53%)	9 (22%)
III – Состояние предпатологии	31 – 40 баллов	0	11 (27%)
IV – Состояние патологии	Более 40 баллов	0	12 (29%)



в большинстве случаев характерны неблагоприятные уровни психического здоровья (предпатология и патология). Кроме того, следует отметить, что встречаемость 10 неблагоприятных показателей психического здоровья (из 26 проанализированных) у лиц с брадиэнтерией была в 2-6 раз выше, чем у лиц с эуэнтерией.

ТАКИМ ОБРАЗОМ, уровень здоровья в целом и уровень психического здоровья, в частности, работающего человека зависит от регулярности циркадианного ритма эвакуаторной функции кишечника. Чем регулярнее функционирование кишечника, тем выше вероятность благоприятного уровня психического здоровья и, наоборот, нерегулярность функционирования кишечника является существенным фактором риска возникновения предпатологии и патологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Овсянников Б.В., Дьяконов И.Ф., Колчев А.И., Лытаев С.А. Основы клинической психологии и медицинской психодиагностики / Б.В.Овсянников, И.Ф.Дьяконов, А.И. Колчев, С.А. Лытаев // ЭЛБИ-СПб, -2005, -320с.
2. Шемеровский К.А. Хроноэнтерография — мониторинг околосуточного ритма эвакуаторной функции кишечника / К.А.Шемеровский // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. - 2002. - Т. 133, -№ 5, -С.582-584
3. Шемеровский К.А. Околосуточный ритм ректальной реактивности у лиц с регулярной и нерегулярной эвакуаторной функцией кишечника /К.А.Шемеровский// Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. - 2002. - Т. 134, -№12, -С.654-656
4. Шемеровский К.А. Хронофизиологический подход в диагностике, лечении и профилактике кишечной брадиаритмии /К.А.Шемеровский// Медицинский академический журнал. - 2003. - Т. 3, -№ 3. -С.133-141
5. Шемеровский К.А. Запор - фактор риска колоректального рака /К.А.Шемеровский// Клиническая медицина. - 2005. - Т. 83, -№ 12. -С.60-64
6. Ткаченко Е.И., Успенский Ю.П. Питание, микробиоценоз и интеллект человека / Е.И.Ткаченко, Ю.П.Успенский. -С-Пб., 2006. – 590с.
7. Drossman D.A. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process /D.A.Drossman// Gastroenterology. – 2006. – Vol.130, № 5 – P/1377-1390

Summary

Dependence of the level of health from regular evacuation of bowel function

K.A. Shemerovsky, V.I. Ovsyannikov, M.S. Tabarov, Z.M. Toshtemirova

The method chronoenterography and test «neuro-psychological adaptation» that evaluates 26 parameters of psychological health have been studied in people with normal (daily) or abnormal stools. High level of health in people with normal circadian rhythms evacuation function (euenteria) installed more than bradyenteria. Low quality of health at bradyenteria met more frequently than in euenteria.

Key words: circadian rhythm, the evacuation function of the bowel, mental health

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

К.А.Шемеровский – заместитель завотдела физиологии висцеральных систем НИИ экспериментальной медицины; Россия, Санкт-Петербург, ул.акад.Павлова, 12, E-mail: constshem@yandex.ru



Гипогликемическое действие антидиабетического сбора «Чорбарг» в эксперименте

Б.А. Ишанкулова, М.Х. Музафарова, У.П.Юлдашева
Кафедра фармакологии ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Экспериментальные исследования, описанные в статье посвящены изучению гипогликемического эффекта нового сбора «Чорбарг» на течение адреналиновой гипергликемии у белых крыс. Авторы изучили степень токсичности сбора «Чорбарг» на основные функции печени при длительном 5-ти месячном применении. В ходе исследований получены положительные эффекты, в результате которых отмечено, что эффективность нового сбора превосходит по сахароснижающему действию свой прототип, известный антидиабетический сбор «Арфазетин» (Россия). Сбор «Чорбарг» может быть рекомендован для клинических исследований больным сахарным диабетом II типа.

Ключевые слова: сахарный диабет, сбор «Чорбарг», гипогликемическое действие, хроническая токсичность

АКТУАЛЬНОСТЬ. Сахарный диабет (СД) является наиболее распространённым эндокринным заболеванием, которое, к сожалению, в последнее десятилетие стали называть всемирной неинфекционной эпидемией. По данным ВОЗ, в мире насчитывают более 200 млн. больных диабетом, а к 2025 году предполагают, что количество больных сахарным диабетом превысит 300 млн.[1]. Это значит, что будут расти осложнения, возникающие в результате метаболических нарушений, вызванных гипергликемией.

В настоящее время расшифрованы патогенетические механизмы сахарного диабета и предложены эффективные методы его лечения, однако, основные проблемы терапии этого заболевания ещё не решены.

В лечении сахарного диабета помимо гормональных и синтетических препаратов немаловажное место занимают и растительные средства. Лекарственные растения имеют ряд преимуществ перед синтетическими препаратами. Они малотоксичные, оказывают мягкое действие, могут длительно применяться без существенных побочных эффектов, прежде всего аллергических реакций. Кроме того, препараты из лекарственных растений хорошо сочетаются с синтетическими средствами, усиливая их терапевтический эффект [2].

В работах многих исследователей показано, что эфиромасличные, флавоноидсодержащие лекар-

ственные растения, а также растения, насыщенные такими биологическим активными веществами, как витамины С, Р, органические кислоты и др. обладают достаточно выраженными антидиабетическими действиями [3]. Таджикистан располагает большими ресурсами подобных лекарственных растений, которые всё ещё остаются недостаточно изученными.

В связи с этим, нами был проведён поиск наиболее перспективных лекарственных растений из числа местной эндемы, обладающих сахароснижающим действием. В результате были выбраны следующие лекарственные растения - молодые листья винограда культурного, грецкого ореха, тутовника и лавровые листья, имеющие большие промышленные запасы в нашей республике. На основе листьев четырёх перечисленных растений мы и создали сбор с условным названием «Чорбарг» («Четерёхлистник»).

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: изучение гипогликемического действия настоя сбора «Чорбарг» у белых крыс и определение степени безвредности при его длительном применении.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. Эксперименты проводились на 36 белых беспородных крысах обоего пола весом 190-250гр. Для изучения сахароснижающего действия из признанных моделей гипергликемии нами была выбрана адреналиновая (стрессорная) гипергликемия. Адреналиновую гипергликемию вызывали путём внутрибрюшинного введения 0,1% раствора адреналина гидрохлорида животным из



расчёта 1 мг/кг массы, предварительно голодавшим в течение 12 часов [4]. Настой сбора «Чорбарг» (1:10) готовили в соответствии с требованиями Государственной фармакопеи СССР [5].

После проведения нескольких опытов по подбору оптимальной терапевтической дозы настоя сбора «Чорбарг», мы остановились на дозе 5 мл/кг массы животного. Настой вводили внутривенно (в/ж) за 30 мин. до инъекции адреналина гидрохлорида. Концентрацию сахара в сыворотке крови крыс определяли до, через 15 и 45 минут с момента введения инъекции адреналина ортотолуидиновым методом. Согласно критериям доказательной медицины нами для сравнения специфического эффекта был выбран известный антидиабетический сбор «Арфазетин», разработанный Всесоюзным институтом лекарственных растений ВИЛР [6]. Кровь для исследования в количестве 0,5 мл брали в асептических условиях путём рассечения нижней десны крыс.

Помимо изучения специфической активности, во время доклинических исследований в опытах на животных фармакологическое вещество тестируют на хроническую токсичность. Это означает то, что наносит ли препарат при длительном его применении вред организму, который может выражаться в расстройстве физиологических функций или нарушений морфологии органов и тканей. Эти исследования на животных проводят в соответствии со стандартами GLP (Good Laboratorial Practice). GLP-свод положений используется для проведения качественных лабораторных исследований, анализа и обобщения полученных результатов [7,8].

В наших исследованиях о проявлении хронической токсичности сбора «Чорбарг» судили по некоторым показателям функции печени – по содержанию общего белка и холестерина, а также по активности таких ферментов, как АсАТ, АлАТ опытных и контрольных крыс, после 5-ти месячного внутривенного (в/ж) введения препарата. Также наблюдали за общим состоянием животных.

Эксперименты проводили на 30 белых крысах обоего пола весом 180-220 гр. Настой «Чорбарг» вводили крысам в течение 5-ти месяцев. Свежеприготовленный настой (1:10) ежедневно вводился в/ж в одно и то же время.

В связи с вышеуказанным, проведённые эксперименты были разделены на 2 серии опытов:

в 1-ой серии изучали гипогликемическое действие сбора «Чорбарг» (табл.1), а во 2-ой - степень безвредности сбора на крысах в течение 5-ти месячного эксперимента (табл.2).

В 1-ой серии животные были разделены на 4 группы:

- интактные, которым в/ж ввели из расчёта 5 мл/кг массы крыс дистиллированную воду;
- контрольные, то есть без лечения, которым после 12-ти часового голодания в/б вводили адреналин гидрохлорид, а за 30 минут до него дистиллированную воду в дозе 5 мл/кг массы;
- опытные животные, получившие до инъекции адреналина в/ж настой сбора «Чорбарг» (1:10) в дозе 5 мл/кг;
- опытные животные, получившие по той же схеме и дозе настоя сбора «Арфазетин».

Во 2-ой серии эксперимента животные были разделены на 3 группы: 1- контрольная, в которой крысам ежедневно в/ж вводили дистиллированную воду из расчёта 5 мл/кг массы; 2- опытная в которой животным в/ж вводили настой «Чорбарг» из расчёта 2 мл/кг массы; 3- также опытная, в которой крысам в/ж вводили настой «Чорбарг» из расчёта 5 мл/кг массы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Исследование уровня сахара в крови экспериментальных животных выявило следующую динамику (табл.1). В контрольной группе уже через 15 мин. после инъекции адреналина гидрохлорида содержание сахара в крови резко увеличилось, составляя $7,4 \pm 0,8$ ммоль/л (исходный показатель $4,4 \pm 0,2$ ммоль/л), т.е. повысилось на 168,4%. Через 45 мин. уровень сахара несколько снизился, достигая $6,6 \pm 0,6$ ммоль/л (150%). В опытной серии где, животным предварительно в/ж был введен настой сбора «Чорбарг», на 15 минуте после инъекции адреналина уровень сахара повышался незначительно по сравнению с контрольными животными. Иначе говоря, если в контрольной серии показатель был на 68,4% больше по сравнению с исходными цифрами, то в исследуемой группе – на 25%. Следовательно, данные опытных животных значительно ниже соответствующего срока контрольной группы животных ($P < 0,001$).

На 45 минуте экспериментального исследования в сыворотке крови крыс, получивших данный настой содержание сахара снижалось, приближаясь к исходным показателям, составляя $5,1 \pm 0,2$ ммоль/л (115%).

Настой сбора «Арфазетин», введённый в/ж за 30 мин до инъекции также уменьшал гипергликемическое действие адреналина гидрохлорида - через 15 мин. содержание сахара в сыворотке крови составило $6,2 \pm 0,3$ ммоль/л, а через 45 мин. постепенно снизилось до $5,9 \pm 0,1$ ммоль/л (144% и 137% соответственно). Однако эти показатели уступали настою сбора «Чорбарг» (табл.1).

**ТАБЛИЦА 1. ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ СБОРА «ЧОРБАРГ» ПРИ АДРЕНАЛИНОВОЙ ГИПЕРГЛИКЕМИИ У БЕЛЫХ КРЫС (M±m)**

№	Серия опытов и дозы на кг массы	Концентрация сахара в крови (в ммоль/л)		
		Исходный показатель, принятый за (100%)	15 мин.	45 мин.
1.	Интактные, дистиллированная вода 5мл (n=6)	4,3±0,4 100%**	4,2±0,5 0,01*	4,3±0,3 0,003*
2.	Контрольная, адреналина гидрохлорид + дистиллированная вода 5мл (n=10)	4,4±0,2 100%**	7,4±0,8 0,01* (168,4%)	6,6±0,6 0,001* (150%)
3.	Опытная, сбор «Чорбарг» в/ж, 5мл (n=10)	4,4±0,3 100%**	5,5±0,5 0,05* (125%)	5,1±0,2 0,02* (115,9%)
4.	Опытная, сбор «Арфазетин» в/ж, 5мл (n=10)	4,3±0,1 100%**	6,2±0,3 0,05* (144%)	5,9±0,1 0,001* (137,2%)

Примечание: *P значение контрольной серии дано по сравнению с соответствующими показателями интактной серии, а для опытной серии – по сравнению с контрольной серией; **в процентах по сравнению с исходными показателями, принятыми за 100%

Что касается опытов по изучению хронической токсичности, то в результате ежедневного 5-ти месячного введения настоя «Чорбарг» в дозах 2 и 5 мл/кг массы животного, содержание белка в сыворотке крови почти не изменилось. Следует отметить, что сбор достоверно снижал концентрацию холестерина в крови, особенно в дозе 5мл/кг массы (P<0,01). Уровень ферментов АсАТ и АлАТ не изменялся (табл.2).

При ежедневном наблюдении за животными контрольной и опытной группы внешний вид (шерсть и кожные покровы) и двигательная активность не

изменились. Патологических изменений или признаков аллергии на видимых слизистых и кожных покровах у животных, получавших ежедневно настой «Чорбарг» не выявлены.

Итак, настой «Чорбарг», введённый в/ж в дозах 2 и 5 мл/кг массы крысам в течение 5-ти месяцев не оказывал каких-либо изменений со стороны белковой и ферментообразовательной функции печени. Однако содержание холестерина он заметно снижал. Эти свойства крайне ценны для антидиабетических препаратов в терапии больных сахарным диабетом и профилактики его ангиопатий.

ТАБЛИЦА 2. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕГО БЕЛКА И ФЕРМЕНТОВ ПЕРЕАМИНИРОВАНИЯ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ КРЫС, ПОЛУЧАВШИХ В ТЕЧЕНИЕ 5-ТИ МЕСЯЦЕВ В/Ж НАСТОЙ «ЧОРБАРГ» (1:10) (В СРЕДНЕМ ПО 8-10 СЛУЧАЕВ В КАЖДОЙ СЕРИИ, M±m)

Показатели	Серия опытов и дозы на кг массы		
	Контрольная дист. вода 5мл	Настой «Чорбарг» (1:10) 2 мл	Настой «Чорбарг» (1:10) 5мл
Общий белок, г/л	68,0±1,4 100%	70,0±3,0 (102,9%) <0,5*	71,0±2,1 (104,4%) <0,5*
Холестерин, ммоль/л	4,6±0,2 100%	2,1±0,5 (5,6%) >0,1*	1,2±0,4 (26,1%) >0,2*
АлАТ, нмоль/л	2,9±0,4 100%	2,7±0,4 (93,1%) <0,5*	5,1±0,2 0,02* (115,9%)
АсАТ, нмоль/л	2,9±0,5 100%	2,6±0,5 (89,6%) <0,5*	2,1±0,4 (72,4%) <0,5*

Примечание: *P - различия в группах статистически значимы



ТАКИМ ОБРАЗОМ, сбор «Чорбарг» обладает достаточно эффективным гипогликемическим действием. Эти свойства присущи сбору благодаря наличию в его лекарственных растениях ингредиентов – биологических активных веществ, таких как эфирные масла, флавоноиды, полифенолы, органические кислоты, витамины С и Р, микро- и макроэлементы и др., которые вполне вероятно способствуют регенерации β - клеток островков Лангерганса поджелудочной железы. Эти данные позволяют в перспективе, после проведения клинических испытаний назначать сбор больным сахарным диабетом II типа в качестве монотерапии или в комплексе с другими препаратами в течение длительного времени.

ЛИТЕРАТУРА

1. Bloomgarden Z.T. Developments in diabetes and insulin resistance *Diabetes Care* / Z.T.Bloomgarden. -2006-Vol.29-P. 161
2. Ишанкулова Б.А. Состояние и перспективы изучения некоторых сахароснижающих лекарственных растений Таджикистана / Б.А.Ишанкулова// Материалы 56-й годич. научной практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино. Сборник трудов, Душанбе. -2008. - с.49
3. Ходжиматов М. Дикорастущие лекарственные растения / М.Ходжиматов. -Душанбе, Тадж. сов. энциклопедия.-1986. -254 с.
4. Гацура В.В. Методы первичного фармакологического исследования биологически активных веществ /В.В.Гацура // М.: Медицина. -1977.- 144 с.
5. Государственная Фармакопея СССР. Вып. 2. Общие методы анализа. Лекарственное растительное сырье МЗ СССР, 11-е изд. – М.: Медицина, -1990. -С. 336– 400
6. Соколов С.Я. Фитотерапия и фитофармакология / С.Я.Соколов. Медицинское информационное агентство// -М., -2005. - 954 с.
7. Аляутдин Р.Н. Фармакология / Р.Н.Аляутдин. -Учебник для вузов, -М, ГЭОТАР-МЕДИА, -2008. - 706 с.
8. Кукес В.Г. Клиническая фармакология и фармакотерапия /В.Г.Кукес, А.К.Стародубцева //Учебник для вузов, -М, ГЭОТАР – МЕДИА, -2006. -631 с.

Summary

Hypoglycemic effect of antidiabetic collection «Chorbarg» in experiment

B.A. Ishankulova, M.H. Muzafarova, U.P. Yuldasheva

Experimental studies devoted to the study of hypoglycemic effect of the new collection «Chorbarg» on the currency of adrenalin' hyperglycemia in albino rats described in the article. The harmlessness of the collection «Chorbarg» on the main function of the liver during long-term 5-month application was studied. The studies has shown that the effectiveness of the new collection is superior to hypoglycemic action of its prototype known as antidiabetic collection «Arfazetin» (Russia). Collecting «Chorbarg» can be recommended for clinical use to patients with diabetes mellitus type II.

Key words: diabetes mellitus, the collection «Chorbarg, hypoglycemic effect, chronic toxicity

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Б.А. Ишанкулова – зав. кафедрой фармакологии ТГМУ;
Таджикистан, Душанбе, пр.Рудаки,139,
E-mail: ishankulova @ mail.ru



Применение Мак-Гилловского болевого опросника для оценки динамики болевого синдрома под действием внутрикостных блокад у пациентов с шейным остеохондрозом в Таджикистане

Ш.И. Иброхимов, Ф. Хамрокулов, Б.М. Шомирзоев, Е.Л. Соков, Л.Е. Корнилова

Российский университет дружбы народов, Москва;

Худжандский государственный университет, Таджикистан

В статье впервые осуществлён синонимический перевод Мак-Гилловского болевого опросника на таджикский язык. Показано его значение в обследовании пациентов с болевым синдромом на фоне шейного остеохондроза и дана оценка результатов лечения с применением новой медицинской технологии «Внутрикостные блокады».

Ключевые слова: Мак-Гилловский болевой опросник, шейный остеохондроз, внутрикостные блокады, болевой синдром

АКТУАЛЬНОСТЬ. Одним из наиболее значимых клинических проявлений остеохондроза позвоночника, обуславливающих тяжесть состояния больного, является болевой синдром различного характера и степени выраженности. В оценке эффективности проводимого лечения так же, прежде всего, учитывается степень регресса болевого ощущения [1].

Однако боль является не только сенсорной реакцией организма на повреждающий или раздражающий стимул, в формировании болевого синдрома большую роль играет психо-эмоциональное напряжение, тревога и личностные особенности пациента. Болевое ощущение является субъективным параметром, для его детального исследования необходима объективизация как количественных, так и качественных характеристик данного феномена [2].

Наиболее часто для качественно-количественной оценки боли применяется Мак-Гилловский болевой опросник (McGill Pain Questionnaire -MPQ), который признан во многих европейских странах и России [3,4]. В России наиболее часто используется русифицированный вариант Мак-Гилловского болевого опросника в модификации Кузьменко В.В. и соавт. (1986) [5].

В Таджикистане использование англоязычной версии Мак-Гилловского болевого опросника широко

не применяется, в связи с тем, что подавляющее большинство населения страны говорит на родном и в меньшей степени на русском языке.

Перевод опросника с русского на таджикский язык осуществлён коллективом авторов, состоящим из сотрудников кафедры нервных болезней Российского университета дружбы народов и русско-таджикских синонимистов Худжандского государственного университета. При переводе была сохранена высокая надёжность и валидность оценочных шкал данного опросника, гомогенность и согласованность внутренней структуры теста [6-8].

Русский вариант Мак-Гилловский болевой опросник (РМБО) содержит 78 слов-дескрипторов боли, сгруппированных в 3 класса и 20 подклассов по принципу смыслового значения. Сенсорный класс включает в себя с 1 по 14 подклассы, аффективный класс – с 15 по 19 подклассы и эвалютивный класс - 20 подкласс [9]. Порядок работы с таджикским вариантом опросника не отличается от русифицированного.

Математическая обработка данных сводится к вычислению рангового индекса боли (РИБ), который представляет собой сумму рангов, отмеченных дескрипторов и числа выбранных дескрипторов (ЧВД) боли. Эти показатели подсчитываются как для всех классов вместе, так и для каждого в отдельности. По



ЧВД и РИБ сенсорного класса оценивается периферическая составляющая боли, по ЧВД и РИБ аффективного класса – психо-эмоциональный компонент болевого феномена, который имеет центральное происхождение и формируется на различных уровнях функционирования головного мозга [5,10].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: оценить динамику болевого синдрома по данным Мак-Гилловского болевого опросника в процессе лечения внутрикостными блокадами у пациентов с шейным остеохондрозом в Республике Таджикистан.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. Переведённый на таджикский язык Мак-Гилловский болевой опросник был апробирован в неврологической клинике Центральной районной больницы г.Гафурова Согдийской области. Под нашим наблюдением находились 20

пациентов - 10 мужчин и 10 женщин в возрасте от 30 до 65 лет с неврологическими проявлениями в верхних конечностях при шейном остеохондрозе и неэффективным консервативным лечением.

Всем пациентам было проведено клиническое исследование неврологического и нейроортопедического статуса. Количественная и качественная оценка болевого синдрома до и после лечения производилась с применением переведённого на таджикский язык Мак-Гилловского болевого опросника, с анализом общего ЧВД и РИБ, ЧВД и РИБ сенсорного, аффективного и эвалютивного классов.

Больного просят дать описание боли, выбрав те или иные слова-дескрипторы в любых (не обязательно в каждой) из 20 субшкал, но только один — в субшкале.

СХЕМА. АНКЕТА ОПРОСА КАКИМИ СЛОВАМИ ВЫ МОЖЕТЕ ОПИСАТЬ СВОЮ БОЛЬ?

1

Пульсирующая
схватывающая
дергающая
стегающая
колотящая
долбящая

2

Подобна:
электроразряду
удару тока
выстрелу

3

Колющая
впитывающая
буравящая
сверлящая
пробивающая

4

острая
режущая
полосующая

5

давящая
сжимающая
щемящая
стискающая
раздавляющая

6

тянущая
выкручивающая
вырывающая
палаящая

7

Горячая
жгучая
ошпаривающая
жалящая

8

зудящая
разъедающая
щиплющая

9

Тупая
ноющая
мозжащая
ломающая
раскалывающая

10

распирающая
растягивающая
раздирающая
разрывающая

11

Разлитая
распространяющаяся
проникающая
пронизывающая

12

царапающая
саднящая
дерущая
пилящая
грызущая

13

Немая
леденящая
сводящая

КАКИЕ ЧУВСТВА ВЫЗЫВАЕТ БОЛЬ, КАКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ОКАЗЫВАЕТ НА ПСИХИКУ?

14

Утомляет
Изматывает

15

Вызывает чувство:
тошноты
удушья

16

Вызывает чувство:
тревоги
страха
ужаса

17

Угнетает
раздражает
злит
приводит в ярость
приводит в отчаяние

18

обессиливает
ослепляет



КАК ВЫ ОЦЕНИВАЕТЕ СВОЮ БОЛЬ?

19

боль-помеха
боль-досада
боль-страдание
боль-мучение
боль-пытка

20

Слабая
умеренная
сильная
сильнейшая
невыносимая

Пациенты получали лечение с применением новой медицинской технологии «Внутрикостные блокады» (Разрешение на применение новой медицинской технологии выдано Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения и социального развития России ФС №2008/220 от 22 октября 2008г.). Внутрикостные блокады проводились в остистых отростках 2-го, 7-го шейных позвонков, ости лопаток. Курс лечения включал 4-6 процедур, проводимых через день [11,12].

Полученные результаты исследований подвергли статистической обработке на персональном компьютере с использованием программы SPSS 12.0.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. При поступлении в клинику все пациенты предъявляли жалобы на постоянные, выраженные боли в шейном отделе позвоночника с иррадиацией в одну или обе руки, усиливающихся при статических нагрузках. Чаще всего боль пациентами характеризовалась такими словами-дескрипторами, как давящая, тянущая, ноющая, мозжащая. Отмечалось, что боль утомляет, вызывает чувство тревоги, страха, раздражает, обесценивает. Оценивалась, как боль-страдание, сильная.

Динамика количественной и качественной характеристик боли по данным переведённого на таджикский язык МБО до и после лечения внутрикостными блокадами представлена в таблице.

Согласно данным таблицы, общий РИБ до лечения составлял $24,9 \pm 2,1$, после лечения - $6,1 \pm 0,1$, ($p < 0,05$), отмечено снижение значения данного показателя на 75,5%. Общее ЧВД до лечения составило $9,4 \pm 0,4$,

после лечения - $2,8 \pm 0,1$, ($p < 0,05$), уменьшение составляло 70,2%.

РИБ сенсорного класса до лечения составлял $11,5 \pm 0,3$, после лечения - $2,5 \pm 0,2$, ($p < 0,05$), регресс - 78,2%. ЧВД сенсорного класса до лечения составляло $5,2 \pm 0,1$, после лечения - $1,2 \pm 0,1$, регресс - 76,9%.

РИБ аффективного класса до курса лечения составлял $9,9 \pm 0,2$, после лечения - $2,3 \pm 0,2$, ($p < 0,05$), регресс - 76,8%. ЧВД аффективного класса до лечения составляло $3,5 \pm 0,1$, после лечения - $0,7 \pm 0,07$, ($p < 0,05$), регресс - 80%.

РИБ эвалютивного класса до лечения составлял $3,6 \pm 0,06$, после лечения - $1,2 \pm 0,1$, ($p < 0,05$), регресс - 66,6%.

У пациентов с неврологическими проявлениями в верхних конечностях при шейном остеохондрозе до лечения высокие значения ЧВД и РИБ сенсорного и аффективного классов, переведённого на таджикский язык МБО указывали на наличие выраженного как периферического, так и центрального психоэмоционального компонентов болевого синдрома.

После курса лечения внутрикостными блокадами выраженный регресс болевого ощущения был отмечен по данным МБО. Наряду со снижением значений общих показателей и сенсорной периферической составляющей болевого феномена значительно снизилась и эмоционально-аффективная компонента боли. Пациентами боль характеризовалась словами-дескрипторами: тупая, ноющая, боль-помеха, слабая.

ТАКИМ ОБРАЗОМ, ощущение боли пациентами с шейным остеохондрозом является сложным патофизиологическим феноменом, сочетающим в себе как периферические сенсорные реакции, так и эмоционально-мотивационные, вегетативные, поведенческие и личностные факторы. Поэтому для оценки болевого синдрома, выявления его сенсорной и аффективной составляющих, оценки динамики лечения, наиболее рационально применение МакГилловского болевого опросника.

ТАБЛИЦА. ДИНАМИКА БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПО ДАННЫМ МБО ДО И ПОСЛЕ КУРСА ЛЕЧЕНИЯ ВНУТРИКОСТНЫМИ БЛОКАДАМИ

	До лечения	После лечения	Динамика
РИБ общий	$24,9 \pm 2,1$	$6,1 \pm 0,1^*$	75,5%
ЧВД общее	$9,4 \pm 0,4$	$2,8 \pm 0,1^*$	70,2%
РИБ сенсорного класса	$11,5 \pm 0,3$	$2,5 \pm 0,2^*$	78,2%
ЧВД сенсорного класса	$5,2 \pm 0,1$	$1,2 \pm 0,1^*$	76,9%
РИБ аффективного класса	$9,9 \pm 0,2$	$2,3 \pm 0,2^*$	76,8%
ЧВД аффективного класса	$3,5 \pm 0,1$	$0,7 \pm 0,07^*$	80,0%
РИБ эвалютивного класса	$3,6 \pm 0,06$	$1,2 \pm 0,1^*$	66,6%



Имеющийся набор слов-дескрипторов боли достаточен для описания на таджикском языке всех её сенсорных оттенков при шейном остеохондрозе. Точность метода многомерной семантической дескрипции не пострадала от замены русифицированной анкеты на опросник, переведённый на таджикский язык и расширила возможности его применения в здравоохранении Республики Таджикистан.

ЛИТЕРАТУРА

1. Боль: руководство для студентов и врачей: учебное пособие/под ред. акад. РАМН Н.Н. Яхно.- М.:Медпресс-информ, -2010.-304 с.
2. Григорьева В.Н. Психосоматические аспекты нейрореабилитации. Хронические боли / В.Н.Григорьева.- Н.Новгород, издательство НГМА, -2004.- 420с.
3. Melzack R. The short-form McGill Pain Questionnaire //Pain.- 1987.- Aug.- V 30.- № 2.- P.191-197.
4. Белова А.Н. Шкалы, тесты и опросники в неврологии и нейрохирургии / А.Н.Белова. - М.: Издательство "Самарский дом печати", 2004.-432 с.
5. Кузьменко В.В., Фокин В.А., Соков Е.Л. и др. Психологические методы количественной оценки боли /В.В.Кузьменко, В.А.Фокин, Е.Л.Соков [и др.]// Советская медицина. -1986.- № 10.- С. 44-48
6. Арзуманов С.Д. Русско-таджикский словарь / С.Д.Арзуманов, Х.А.Ахрори, М.М.Бегбуди.- М.: Изд-во. Русский язык, -1985.-1280с.
7. Маниёзов А., Мирзоев А. Лугати имло /А.Маниёзов, А.Мирзоев.- Душанбе.: Изд-во. «Маориф», 1991. – 210с.
8. Калонтаров Я.И. Фарханги нави тоҷики – руси /Я.И.Калонтаров.- Душанбе,-2008.-320с.
9. Соков Л.П., Соков Е.Л., Соков С.Л. Руководство по нейроортопедии / Л.П.Соков, Е.Л.Соков, С.Л.Соков. - М. Изд-во РУДН, -2002.- 541 с.
10. Bertolotti G, Vidotto G., Sanavio E., Frediani F. Psychological and emotional aspects and pain. // Neurol. Sci.. - 2003. -№ 24, p. 71-75
11. Соков Е.Л., Корнилова Л.Е. Внутрикостные блокады – новая медицинская технология лечения нейроортопедических болевых синдромов / Е.Л.Соков, Л.Е.Корнилова // Журнал «Боль».- № 3, -2009.- С.94-95
12. Соков Е.Л. Лечебные блокады в нейроортопедии / Е.Л.Соков. М. Изд-во РУДН, 1995.- 60с.

Summary

Application of mcgillovsky pain questionnaire for the assessment of pain under the influence of intraosseous blockades in patients with cervical osteochondrosis in Tajikistan

SH.I. Ibrohimov, F. Hamrokulov, B.M. Shomirzoev, E.L. Sokov, L.E. Kornilova

This article was first implemented synonymous translation McGillovsky pain questionnaire to the Tajik language. Shown its value in examining patients with pain syndrome on the background of cervical osteochondrosis and evaluation of treatment outcomes with the use of new medical technology «Intraosseous blockade».

Key words: McGillovsky pain questionnaire, cervical osteochondrosis, intraosseous blockades, pain

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Ш.И. Иброхимов – аспирант Российского университета дружбы народов; Россия, г. Москва, тел: +891-53-99-22-53. E-mail: sheroz_83@mail.ru



Макро-микроскопические характеристики железистого аппарата двенадцатиперстной кишки человека

С.Т. Ибодов, Д.Б. Никитюк

Кафедра патологической анатомии ТГМУ им. Абуали ибни Сино;

Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова, Россия

Морфометрический анализ показал, что количество дуоденальных желёз, длина, ширина и толщина их начальных отделов, число начальных частей в их составе, площадь просвета выводного их протока, размеры кишечных желёз (длина, ширина), количество эпителиоцитов в их стенках, содержание бокаловидных клеток у кишечных желёз уменьшаются, вне зависимости от возраста, в проксимо-дистальном направлении.

Ключевые слова: двенадцатиперстная кишка, железистый аппарат

ВВЕДЕНИЕ. Структурные особенности железистых структур стенок полых внутренних органов находятся в сфере пристального внимания как морфологов, так и клиницистов. Это связано как со значительной ролью желёз в процессах жизнедеятельности в условиях нормы и при патологии, так и с высокой структурно-функциональной лабильностью, динамичностью этих образований, что позволяет рассматривать их в качестве своеобразных биологических маркёров (индикаторов) при действии на организм любых факторов, включая патогенные. Несмотря на успехи в изучении желёз в стенках полых внутренних органов в целом, морфогенез этих структур в стенках двенадцатиперстной кишки человека остаётся почти невыясненным.

Ряд работ, посвящённых морфологическим характеристикам железистого аппарата двенадцатиперстной кишки, выполнен давно и не опирается на доказательную информацию [1]. Одни работы выполнены при исследовании патологически изменённого материала, другие – охватывают лишь частные вопросы, касающиеся морфогенеза этих структур, не обеспечивая реализации в этом плане комплексного подхода к железам и лимфоидным структурам. До настоящего времени остаются не исследованы вопросы, связанные с макро-микроскопической анатомией, топографией, микросинтопией дуоденальных (Бруннеровых) и кишечных (Либберкюновых) желёз в стенках двенадцатиперстной кишки. С другой стороны, существенное научное значение имеют материалы о структурных изменениях железистого аппарата при действии холодового стресса и

в условиях высокогорья при адаптации к высотам различного уровня.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ - изучение макро-микроскопической анатомии желёз двенадцатиперстной кишки взрослого человека.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. Работа была проведена в морфологической лаборатории Московской медицинской академии им И.М. Сеченова в 2002-2009 г. Железы двенадцатиперстной кишки изучали на их тотальных препаратах у людей, умерших или погибших в возрасте от периода новорождённого до 103 лет (127 наблюдений, секционные данные). Патология органов пищеварения на секции не выявлена. Железы двенадцатиперстной кишки окрашивали 0,05 % раствором метиленового синего на водопроводной воде, фиксировали в насыщенном растворе пикриновоокислого (молибденовоокислого) аммония [3]. Изучалась в качественном и количественном планах форма желёз и особенности топографии выводного протока. Данные обработали методами вариационной статистики [2].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. По нашим данным, железы двенадцатиперстной кишки в проксимо-дистальном градиенте в распределении дуоденальных и кишечных желёз, показали, что общее их количество, длина, ширина, толщина их начальных отделов, площадь просвета выводного протока дуоденальных желёз (на поперечном его сечении), размеры кишечных желёз (длина, ширина), количество эпителиоцитов на продольном и по-



ТАБЛИЦА. КОЛИЧЕСТВО ДУОДЕНАЛЬНЫХ ЖЕЛЁЗ В СТЕНКАХ РАЗЛИЧНЫХ ОТДЕЛОВ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ ЧЕЛОВЕКА В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ ($X \pm S_x$; min- max)

Возраст	Число наблюдений n=127	Количество дуоденальных желёз, отделов двенадцатиперстной кишки				
		Верхняя часть	Нисходящая часть	Горизонтальная часть	Восходящая часть	Кишки в целом
Новорождённые	8	150,6±2,4 142-162	140,0±2,4 132-153	126,0±1,8 121-137	32,4±1,4 25-35	449,0±14,3 386-529
Грудной	10	155,2±4,3 142-162	143,3±3,3 132-172	131,0±5,0 120-168	44,6±3,5 25-58	474,1±13,9 420-546
Ранний детский	9	178,8±4,0 148-202	158,4±4,7 128-188	140,0±5,0 126-168	47,1±4,1 27-57	524,3±17,1 438-600
1-й детский	10	194,2±5,1 170-218	169,3±4,5 140-183	143,2±4,6 122-167	52,1±4,0 27-65	558,8±16,0 460-602
2-й детский	10	199,0±5,6 175-225	180,4±6,0 142-198	150,0±5,9 127-182	57,8±4,3 28-68	587,2±13,7 483-628
Подростковый	10	205,6±5,8 187-236	190,2±6,4 153-207	162,1±6,5 128-183	61,2±4,8 29-71	619,1±14,7 540-645
Юношеский	10	225,6±4,3 199-239	200,2±6,2 160-218	162,2±5,3 130-189	67,6±5,2 30-80	655,6±15,0 518-703
1-й период зрелого возраста	12	235,6±4,6 199-259	205,3±5,3 166-234	167,8±4,2 140-189	69,6±5,3 32-82	678,3±14,3 430-710
2-й период зрелого возраста	14	210,9±4,8 180-421	185,5±5,7 152-225	134,8±4,1 117-168	50,0±4,0 22-73	581,2±19,0 422-702
Пожилой	14	190,0±4,8 133-233	170,2±5,6 121-218	121,2±4,6 98-156	43,4±3,4 21-68	524,8±17,0 390-637
Старческий	12	117,4±9,2 79-218	94,3±5,7 65-205	60,4±7,9 43-132	34,2±4,6 20-61	306,3±24,6 256-596
Долгожители	8	117,2±12,8 77-212	94,0±8,5 63-207	60,8±9,8 72-128	35,5±6,5 210-61	307,5±25,5 255-600

перечном сечении кишечной железы, содержание бокаловидных клеток в их составе, вне зависимости от возраста, уменьшаются в направлении от верхней к восходящей части кишки. Так, в стенках верхней части кишки, по сравнению с восходящей частью (см. табл.), общее количество дуоденальных желёз у новорождённых детей больше в 4,7 раза ($p < 0,05$), в 1-м периоде зрелого возраста [4] - в 3,4 раза ($p < 0,05$), в старческом возрасте - в 3,4 раза ($p < 0,05$).

Длина начального отдела дуоденальной железы у верхней части кишки, в сравнении с восходящей частью, у новорождённых детей в 2,4 раза больше ($p < 0,05$), в 1-м периоде зрелого возраста - в 1,6 раза больше ($p < 0,05$), в старческом возрасте - в 1,7 раза больше ($p < 0,05$). Ширина и толщина начального отдела желёз, по сравнению с восходящей частью кишки, у верхней её части соответственно в 4,8 и 1,4 раза больше ($p < 0,05$), в 1-м периоде зрелого возраста - в 1,8 и 1,4 раза ($p < 0,05$), в старческом - в 2,2 и 1,8 раза ($p < 0,05$). Количество начальных частей

в составе начального отдела также у верхней части кишки больше, чем у восходящей части (в 1,5 раза у новорождённых детей, в 2,4 раза - в 1-м периоде зрелого возраста, в 2,1 раза - в старческом возрасте, $p < 0,05$). Вместе с тем, доля стромы у начальных отделов дуоденальных желёз уменьшается в проксимо-дистальном направлении, что, очевидно, связано с уменьшением долевого участия в конструкции железы паренхиматозного компонента, с соответствующим снижением функции желёз. В этом же направлении уменьшается калибр выводящих протоков дуоденальных желёз. Площадь протока (на поперечном его сечении) в стенках верхней части кишки, по сравнению с восходящей частью, уменьшается у новорождённых детей и в 1-м периоде зрелого возраста в 1,6 раза ($p < 0,05$), в старческом возрасте - 1,5 раза ($p < 0,05$). Это, видимо, свидетельствует о снижении дренажного потенциала дуоденальных желёз. В проксимо-дистальном направлении уменьшается плотность расположения кишечных желёз (их число, приходящееся на



площадь 1 кв. мм стенки органа). Этот показатель у верхней части кишки, по сравнению с восходящей её частью, у новорождённых детей уменьшается в 1,8 раза ($p < 0,05$), в 1-м периоде зрелого возраста – в 1,3 раза ($p < 0,05$), в старческом возрасте – в 1,7 раза ($p < 0,05$). Уменьшаются в том же направлении длина, ширина кишечной железы, число эпителиоцитов в её составе. Выявлено впервые и снижение процентного количества бокаловидных клеток. Градиентные (на протяжении стенки органа) изменения желёз типичны не только для двенадцатиперстной кишки. По мнению М. Р. Сапина, Д. Б. Никитюка (2001), это явление характерно для малых желёз стенок полых внутренних органов в целом, является одной из закономерностей их морфогенеза, доказанной, в частности, на примере глотки, пищевода, толстой кишки, трахеи и главных бронхов, а также некоторых других полых внутренних органов [2].

Изучение возрастных особенностей железистого аппарата двенадцатиперстной кишки показали, что к моменту рождения ребёнка железы полностью сформированы, структура их дифференцирована, железы активно выполняют свою функцию, о чём, в частности, свидетельствует постоянное наличие секрета в полости их начальных частей и в выводных протоках. Мы показали, что максимального развития железистый аппарат двенадцатиперстной кишки достигает в возрасте 22 – 35 лет, когда экстерьер желёз наиболее разнообразен (значительный удельный вес желёз с 5 – 6 начальными отделами, наиболее разнообразная их форма), а также максимальны количественно-размерные их показатели, что наблюдается на протяжении всей кишки. В частности, по сравнению с периодом новорождённости, в 1-м периоде зрелого возраста общее количество дуоденальных желёз увеличивается в 1,5 раза ($p < 0,05$), длина начального отдела желёз – в 1,5 раза ($p < 0,05$), ширина – в 1,9 раза ($p < 0,05$), толщина – в 1,6 раза ($p < 0,05$), количество начальных частей в составе начального отдела – в 2,6 раза ($p < 0,05$), плотность расположения (количество) кишечных желёз – в 1,8 раза ($p < 0,05$), длина кишечной железы – в 2,0 раза ($p < 0,05$), ширина железы – в 2,1 раза ($p < 0,05$), количество эпителиоцитов на её продольном срезе – в 1,6 раза ($p < 0,05$), на поперечном срезе – в 1,4 раза ($p < 0,05$), процентное содержание абсорбционных клеток в составе кишечной железы – в 1,2 раза ($p < 0,05$). В 1-м периоде зрелого возраста отмечается и максимальное количественное и качественное развитие желёз в стенках других полых внутренних органов, пищевода, ректо-сигмоидального отдела толстой кишки, гортани, трахеи и главных бронхов и др. По нашим данным, начиная со 2-го периода зрелого возраста,

постепенно происходит инволюция железистого аппарата двенадцатиперстной кишки. Она проявляется уменьшением количества и размеров желёз, разрастанием стромы в их составе, расширением выводных протоков дуоденальных желёз. Максимально инволютивные изменения железистого аппарата выражены в старческом возрасте и у долгожителей. В старческом возрасте, по сравнению с 1-м периодом зрелого возраста, общее количество дуоденальных желёз уменьшается в 2,2 раза ($p < 0,05$), длина начального отдела железы – в 1,5 раза ($p < 0,05$), ширина начального отдела – в 1,8 раза ($p < 0,05$), толщина – в 1,9 раза ($p < 0,05$), количество начальных частей на срезе начального отдела – в 1,6 раза ($p < 0,05$), разрастается строма железы, доля которой в старческом возрасте, в сравнении с 1-м периодом зрелого возраста увеличивается в 1,2 раза ($p < 0,05$). При переходе от 1-го периода зрелого возраста к старческому возрасту плотность (количество) кишечных желёз уменьшается в 1,6 раза ($p < 0,05$), длина кишечной железы – в 1,1 раза ($p < 0,05$), ширина – в 1,2 раза ($p < 0,05$), количество эпителиоцитов на продольном и поперечном срезах железы – в 1,2 раза ($p < 0,05$), процентное количество абсорбционных клеток – в 1,4 раза ($p < 0,05$). Одновременно уменьшается секреторная активность дуоденальных и кишечных желёз.

Выявленные особенности, вероятно, свидетельствуют не только о возрастной инволюции железистого аппарата двенадцатиперстной кишки, но и стенки кишки целом.

Вместе с тем, у долгожителей, по сравнению со старческим возрастом, дальнейшего уменьшения размерных показателей желёз почти не происходит. Известно, что люди, дожившие до периода долгожительства (90 лет и старше), нередко сохраняют значительную биологическую активность.

Таким образом, макро-микроскопические исследования позволили выявить неизвестные ранее факты, дать характеристику строению, топографии, количественным особенностям желёз двенадцатиперстной кишки у взрослых людей:

1. Дуоденальные железы в количестве 300 – 680 располагаются проксимальнее двенадцатиперстно-тощекишечного изгиба; их начальные отделы (от 1 до 6 у желёз) располагаются исключительно в подслизистой основе, образуя у верхней части кишки сплошное «поле», залегающее в виде преимущественно продольных рядов у нисходящей части, по одиночке и небольшими группами у горизонтальной и вос-



ходящей частей кишки. Выводные протоки этих желёз открываются между кишечными железами и в их просвет. Размеры, количество дуоденальных и кишечных желёз не зависят от топографо-анатомического варианта кишки.

2. Общее количество дуоденальных желёз, длина, ширина и толщина их начальных отделов, число начальных частей в их составе, площадь просвета выводного их протока, размеры кишечных желёз (длина, ширина), количество эпителиоцитов в их стенках, содержание бокаловидных клеток у кишечных желёз уменьшаются, вне зависимости от возраста, в проксимо-дистальном направлении.

ЛИТЕРАТУРА

1. Автандилов Г.Г. Морфометрия в патологии / Г.Г.Автандилов. - М., - Медицина. - 1982
2. Сапин М.Р. Малые железы пищеварительной и дыхательной систем / М.Р.Сапин [и др.] // - М., Элиста, АПП «Джангар», - 2001
3. Синельников Р.Д. Метод окраски желёз слизистых оболочек и кожи / Р.Д.Синельников // Мат. к макро-микроскопии и вегетативной нервной системы и желёз слизистых оболочек и кожи // - Харьков. - 1948. - С.401-405
4. Высоцкий Ю.А. Возрастные особенности строения органов и систем человека / Ю.А.Высоцкий. - Барнаул. - 2009. - 221с.

Summary

Macro-microscopic features of glandular apparatus of human's duodenum

S.T. Ibodov, D.B. Nikityuk

Morphometric analysis showed that the number of duodenal glands, length, width and thickness of their primary divisions, the number of initial parts of their structure, the area of the lumen outflow of duct sizes intestinal glands (length, width), the number of epithelial cells in their walls, the content of goblet cells in intestinal glands decrease, regardless of age, in proximo-distal direction.

Key words: duodenum, glandular apparatus

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

С.Т.Ибодов – зав. кафедрой патологической анатомии ТГМУ; Таджикистан, г. Душанбе, ул. Испечак-2, М-23, кв.4. Тел (+992 37) 918-15-37-64

Редкое сочетание острого холецистита с осложнённой эхинококковой кистой почки

Ф.Ш. Рашидов

Кафедра хирургических болезней №2 ТГМУ им. Абуали ибни Сино;

Республиканский научный центр сердечно-сосудистой и грудной хирургии МЗ РТ

Данное клиническое наблюдение является достаточно уникальным. Во-первых, редкое сочетание острого осложнённого калькулёзного холецистита и осложнённого эхинококкоза почки. Во-вторых, большой возраст эхинококковой кисты редкой локализации, которая не была ранее установлена и представляла определенные диагностические трудности.

Ключевые слова: эхинококкоз почки, острый холецистит

Эхинококкоз почки встречается относительно редко и составляет 1,2-3% от общего числа эхинококкоза человека. Картина заболевания обычно проявляется в сроки до 2-х лет в виде почечной колики или воспалительных изменений. Операцией выбора считаются органосохраняющие вмешательства. Поздняя диагностика может стать причиной атрофии паренхимы почек и выполнения нефрэктомии. Максимальная продолжительность жизни эхинококковой кисты других локализаций по данным литературы составляет 10-20 лет [1-3]. Сочетаний острого холецистита с осложнённым эхинококкозом почки в литературе нами не найдено. Мы располагаем уникальным наблюдением длительного срока существования эхинококкоза почки (около 50 лет), который установлен случайно, при обращении больной с острым обтурационным холециститом. Приводим клиническое наблюдение.

Больная М., 56 лет, поступила в стационар 6.11.2007, через 2 дня с момента очередного приступа острого калькулёзного холецистита. Общее состояние тяжёлое. Кожные покровы обычного цвета, тургор снижен, склеры чистые, язык суховат, обложен сероватым налётом. Дыхание компенсированное. Тоны сердца ритмичные, АД 180/100 мм рт. ст., пульс 94 в 1 мин. Отмечается асимметрия левой половины живота за счёт видимого опухолевидного образования. Выраженная болезненность и умеренное напряжение мышц в правом подреберье, положительные симптомы Мерфи и Ортнера, пальпируется напряжённое болезненное дно жёлчного пузыря. По средней части живота, слева от срединной линии, с переходом на левый боковой фланк

пальпируется плотное, округлое, плохо подвижное, безболезненное образование размерами 20x20x18 см. Из анамнеза: с 6-7-летнего возраста (около 50 лет назад) отмечает наличие этого опухолевидного образования, которое относительно увеличилось в размерах, периодически беспокоили тупые боли в этой области. В период беременностей (9 родов в домашних условиях) образование брюшной полости беспокойств не причиняло. Специального обследования по этому поводу не проходила. За последние 3-4 года отмечалось повышение артериального давления.

При УЗИ определяются увеличение размеров жёлчного пузыря с утолщением стенок до 6-7 мм, наличие крупного, вклинившегося конкремента в области его шейки диаметром 37 мм, вне- и внутрипечёночные жёлчные пути не расширены. В левой половине живота округлое опухолевидное образование размерами 20x22x18 см, содержащее густую жидкость и неоднородную массу, с плотной чёткой капсулой толщиной 6-10 мм, эффект усиления эхосигнала, сосудистый рисунок в полости не определяется, не дифференцирована чёткая связь с почкой, внутри- или забрюшинная локализация. Гидронефроз 3 ст. слева, забрюшинные лимфоузлы не увеличены. Рентгеноскопия лёгких – без патологии. Лабораторные данные: Hb - 101 г/л, эритроциты - 3,2x10¹²/л, лейкоциты - 10x10⁹/л, СОЭ - 35 мм/час. Биохимические анализы, включая по-казатели азотистого обмена, в норме. Общий анализ мочи: уд. вес - 1017, белок - 0,066%, лейкоциты 20-30, эритроциты 2-3 в поле зрения.

Комплексная консервативная терапия способствовала уменьшению болевого синдрома и коррекции гиповолемии. Однако положительной динамики по данным объективных исследований не было – размеры жёлчного пузыря оставались увеличенными, местные симптомы и УЗ-картина не имели тенденции к регрессу. По прошествии 24 часов после госпитализации было решено произвести операцию. Планировалась холецистэктомия, а после интраоперационного установления характера опухолевидного образования был решён вопрос о возможности его удаления (подозревали кисту или кистому брюшной полости).

Произведена верхнесрединная лапаротомия с обходом пупка слева. По вскрытию брюшной полости в рану выступают контуры плотной опухоли, исходящей из левого забрюшинного пространства, смещающей петли кишечника. Умеренный серозный выпот в подпечёночной области. Печень – без изменений. Жёлчный пузырь больших размеров, напряжённый, тёмно-цианотичного цвета, местами плотно сращён с большим сальником. Отмечается переход инфильтрации на печёночно-двенадцатиперстную связку, пальпируется плотно вклинившийся большой конкремент в области шейки пузыря. После пункции жёлчного пузыря с аспирацией густой мутной жидкости с хлопьями фибрина, произведена холецистэктомия от шейки.

При дальнейшей ревизии установлено, что опухолевидное образование местами выступает в брюшную полость через брыжейку тонкой кишки, стенки каменистой плотности, по передней поверхности имеет истончённый флукуирующий участок размером 3х4 см, который обнажён рассечением брыжейки. При пункции жидкости не добыто, полость вскрыта. Содержимое густое, желеобразное с плёнчатыми структурами и многочисленными мелкими эхинококковыми кистами размерами от 3мм до 1,5 см (рис.1). Содержимое мелких кист прозрачное. Общее количество содержимого основной кисты около 4 литров. Полость опорожнена ложкой, тщательно промыта и повторно обработана 96о этиловым спиртом. Стенки материнской кисты каменистой плотности, местами толщиной до 1 см, хрупкие, плотно припаяны с брыжейкой тонкой кишки, материнской хитиновой оболочки нет. Нисходящая толстая кишка ниже селезёночного угла до перехода в сигмовидную, плотно спаяна со стенкой кисты. Рассечением боковой переходной складки толстый кишечник мобилизован и отделён от стенок кисты. Установлено, что киста исходит из левой почки. Последняя гидронефротически трансформирована, паренхима и чашечно-лоханочный комплекс почки распластаны

по верхнезадней стенке кисты, значительно истончены. Отделение стенок кисты от почки не представляется возможным. Она также сращена с задней стенкой живота, с корнем брыжейки тонкого кишечника, мочеточником. Учитывая грубые морфологические изменения почки, решено произвести нефрэктомю. Киста отделена от корня брыжейки тонкого кишечника, от поверхности аорты и удалена вместе с почкой. Забрюшинное пространство и подпечёночная область дренированы отдельно. Дефекты париетальной брюшины и брыжейки тонкой кишки восстановлены. Макропрепарат: жёлчный пузырь размерами 15х9х8см, флегмонозные изменения, конкремент 5х3х3см. Кальциноз стенок кисты, толщиной до 1см. Паренхима почки истончена и значительно расширен чашечно-лоханочный комплекс (рис.2).



РИС. 1. МАКРОПРЕПАРАТ: СОДЕРЖИМОЕ ЭХИНОКОККОВОЙ КИСТЫ (4 ЛИТРА)

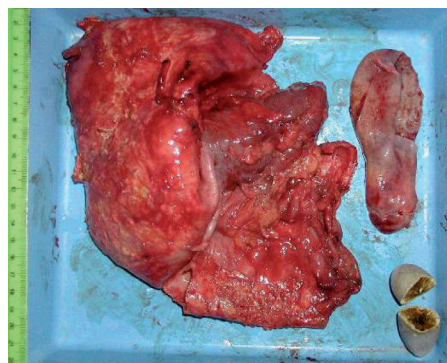


РИС. 2. ФИБРОЗНАЯ КАПСУЛА ЭХИНОКОККОВОЙ КИСТЫ ВМЕСТЕ С ПОЧКОЙ, ЖЁЛЧНЫЙ ПУЗЫРЬ И ВКЛИНИВШИЙСЯ В НЕГО КАМЕНЬ

Диагноз после операции: жёлчекаменная болезнь (ЖКБ), острый обтурационный флегмонозный калькулёзный холецистит. Осложнённая эхинококковая киста (гибель кисты и кальциноз оболочек) левой почки с гидронефрозом 3 ст. Гипертоническая болезнь 2 ст. Макропрепараты подтверждены гистологически.



Течение послеоперационного периода гладкое. Больная периодически проходит контрольные осмотры. В течение последних 3 лет наблюдения данных за рецидив эхинококкоза нет. Артериальное давление повышается эпизодически, регулярную гипотензивную терапию не принимает. Отмечается умеренное увеличение размеров единственной правой почки.

Уникальность данного наблюдения состоит, прежде всего, в большом возрасте эхинококковой кисты с осложнением и довольно редким сочетанием острого холецистита с эхинококкозом почки. Несмотря на огромный опыт клиники в хирургии эхинококкоза, в первую очередь, возраст эхинококковой кисты, а потом редкая её локализация, гигантские размеры, наличие осложнений, отсутствие известных патогномичных ультразвуковых признаков стали причинами затруднений в первичном установлении эхинококкоза, хотя не исключался полостной характер образования. Кроме того, наличие острого

обтурационного холецистита, которое определяло тяжесть состояния больной, не позволило произвести полноценное обследование до операции. Благоприятные ближайший и отдаленный результаты операции свидетельствуют о правильности выбранной хирургической тактики и адекватности объёма выполненной операции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дейнека И.Я. Эхинококкоз человека / И.Я.Дейнека. – М.: Медицина, 1968
2. Петровский Б.В. Хирургия эхинококкоза /Б.В.Петровский, О.Б.Милонов, П.Г.Дееничин. – М.: Медицина, -1985, -216с.
3. Goksoy E., Duren M. Surgical therapy of Echinococcus granulosus (cysticus) / E.Goksoy, M.Duren // Der, -2000. – V.71, №1, – P. 0021-0029

Summary

A rare combination of acute cholecystitis complicated with kidney hydatid cyst

F.Sh. Rashidov

The above observation is quite unique. Firstly, a rare combination of acute complicated calculous cholecystitis and complicated echinococcosis cyst of kidney. Secondly, the great age of a rare localization of hydatid cyst, which was not previously installed, and presents certain diagnostic difficulties.

Key words: echinococcosis of kidneys, acute cholecystitis

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Ф.Ш. Рашидов - доцент кафедры хирургических болезней №2 ТГМУ; Таджикистан, г.Душанбе, ул. Санои, 33. E – mail rashidovfsh@rambler.ru

Современное состояние проблемы миокардита

Н.Х.Олимов, М.М.Шоджонов, Х.Р.Вохидов, А.Нураддинов, Э.Ч.Юлдошев
Республиканский клинический центр кардиологии МЗ РТ

В обзорной статье представлены современные взгляды на эпидемиологию, прогноз и этиопатогенез развития миокардитов, а также рассмотрены вопросы диагностики и лечения миокардита. Современное состояние проблемы миокардитов не соответствует уровню, предъявляемому доказательной медицине. Хотя в последнее время появились методы исследования (как лабораторные, так и инструментальные), которые смогут послужить основой для научного и систематического направления в изучении миокардитов и в первую очередь, эндомикардиальной биопсии. До настоящего времени не получены ответы на многие принципиальные вопросы о распространённости и этиологической структуре миокардитов, а также на вопрос об эффективных подходах к лечению этого заболевания. Не удаётся дать точного и однозначного ответа на вопрос об оптимальной тактике ведения больных миокардитами. Эффективность и безопасность лечения миокардитов должны быть подтверждены в ходе выполнения крупных, хорошо организованных клинических испытаний.

Ключевые слова: миокардит, эндомикардиальная биопсия

Миокардит – поражение воспалительного характера мышцы сердца, обусловленное непосредственным или опосредованным через иммунные механизмы воздействием инфекции, паразитарной или протозойной инвазии, химических и физических факторов, возникающих при аллергических, аутоиммунных заболеваниях и трансплантации сердца [1-4].

Миокардит является спорадическим заболеванием и встречается не очень часто. Из-за трудностей диагностики заболеваемость миокардитом точно не определена. Миокардитом чаще болеют мужчины (отношение мужчины/женщины – 1,5:1). Частота встречаемости заболевания миокардитом зависит от социально-экономических условий жизни населения, санитарно-гигиенической культуры, развития медицины в целом, профилактической широты иммунизации населения и т. д. [4-6]. По данным ВОЗ, частота заболеваемости миокардитом после энтеровирусной инфекции составляет всего 1–4%. Широкий диапазон клинических проявлений миокардита затрудняет определение истинной распространённости этого заболевания. Миокардит часто не сопровождается развитием определённых клинических симптомов, что также затрудняет изучение его эпидемиологии, которая нередко основывается лишь на результатах патологоанатомических исследований [7-10]. Данные таких исследований указывают на то, что миокардит может быть одной из самых частых причин непредвиденной смерти (до 20% случаев) взрослых людей моложе 40 лет [9], включая спортсменов и военнослужащих.

В ходе выполнения патологоанатомических исследований по оценке причин внезапной смерти было установлено, что она у молодых людей в 8,6 – 12%

случаев связана с миокардитом [10]. Считается, что только в США ежегодно миокардит развивается примерно у 2500 человек [11], однако, по-видимому, истинная распространённость этого заболевания недооценивается.

По данным ряда исследований, прогноз при миокардите значительно различается. Прогноз в большей степени определяется этиологией и стадией заболевания, возрастом и полом пациентов, состоянием их иммунной системы, но не зависит от расовой принадлежности. Так, молниеносное течение острого миокардита, которое быстро приводит к летальному исходу, встречается достаточно редко. По данным ряда авторов, смертность при остром миокардите у взрослых может составлять 20–30%, а у новорожденных – достигать 75%. Полное выздоровление происходит у 1/3 пациентов. У 1/3 больных после выздоровления сохраняются некоторые нарушения функции сердца, и у 1/3 болезнь переходит в хроническую стадию с формированием фенотипа дилатационной кардиомиопатии (ДКМП) [12-18].

ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ. Этиология миокардитов достаточно разнообразна. Чаще всего к развитию миокардита приводит вирусная инфекция: энтеровирусы (Enteroviruses) семейства Коксаки (coxsackievirus) группы В и аденовирусы (серотипы 2 и 5). В последние годы доказано, что миокардит могут вызывать вирусы гриппа, ECHO (echovirus), herpes simplex virus, varicella-zoster virus, вирусы гепатитов, Эпштейна-Барра (Epstein-Barr virus), цитомегаловирус (cytomegalovirus), парвовирус В19 (parvovirus B19). Развитию миокардита также способствует ВИЧ-инфекция. Доказано, что частота заболеваемости



миокардитом обычно выше при развитии эпидемий вирусных инфекций [19-24].

Этиологическими факторами развития миокардита являются также бактериальная, паразитарная и грибковая инфекция, реакции гиперсенсibilизации, либо токсические эффекты лекарственных препаратов или наркотиков. Очень часто миокардит развивается при дифтерии. Причиной развития воспалительных процессов в миокарде могут быть реакции гиперсенсibilизации или токсические эффекты лекарственных препаратов или других экзогенных веществ. Реакции гиперчувствительности часто развиваются к пенициллину, ампициллину, гидрхлоротиазиду (дихлотиазиду), препарату метилдопа, сульфаниламидным препаратам. Такие реакции характеризуются эозинофилией, лихорадкой, сыпью и развитием эозинофильного инфильтрата в миокарде по данным биопсии [1-3,20-24].

Цитотоксический эффект на кардиомиоциты оказывают препараты лития, доксорубин, кокаин, катехоламины, ацетамифен, зидовудин. Кардиотоксичными являются свинец, мышьяк и угарный газ. К развитию миокардита могут приводить укусы ос, скорпионов, некоторых видов пауков, курсы лучевой терапии. Воспалительные процессы в мышце сердца встречаются при заболеваниях соединительной ткани (системной красной волчанке, ревматоидном артрите, дерматомиозите), болезни Кавасаки, саркоидозе, при пересадке органов и тканей и т. д. [24-29].

В большинстве случаев выделяют три стадии заболевания. Первая стадия – первичная инфекция – обычно не бывает продолжительной (от нескольких дней до недель). За ней наступает вторая стадия – аутоиммунная. Тесная связь инфекции и иммунного ответа при миокардитах является очень актуальной. С одной стороны, быстрый ответ в виде образования вируснейтрализующих антител, соответствующей реакции естественных киллеров, способствует быстрому выздоровлению. С другой стороны, иммунные механизмы могут играть иногда и более важную роль в развитии миокардиального повреждения, чем непосредственно инфекция. Специфичность этиологического фактора чаще всего имеет значение лишь в острой стадии процесса. В дальнейшем клинические проявления и течение миокардита в значительной мере обусловлены иммунными и аутоиммунными реакциями, практически несвязанными с конкретным этиологическим фактором, и непосредственно процессами воспаления-заживления [28,30-33]. Аутоиммунная стадия может закончиться как выздоровлением, так и переходом в третью стадию – в хроническое течение заболевания с прогрессированием кардиомегалии и симптомов хронической сердечной недостаточности (ХСН). В таких случаях говорят о трансформации миокардита в ДКМП [31-35].

Обычно при миокардите нарушение миокардиальной функции происходит уже на ранних этапах заболевания. При этом степень этой дисфункции может проявляться как нарушениями сердечного

ритма и проводимости, так и увеличением конечно-диастолического объема левого или обоих желудочков сердца. В норме механизм Франка–Старлинга способен компенсировать дилатацию полостей сердца за счёт повышения сократимости. Однако при воспалительном процессе и повреждении кардиомиоцитов адаптивные возможности данного механизма быстро исчерпываются [35-38].

Кроме того, при миокардите происходит активация медиаторов воспаления (цитокинов, молекул адгезии и т.д.), выделение большого количества биологически активных субстанций (таких как гистамин, серотонин, брадикинин, гепарин, ацетилхолин и др.), активация процессов апоптоза. Всё это приводит к повреждению сосудов микроциркуляторного русла сердечной мышцы, к развитию гипоксии и повреждению кардиомиоцитов с образованием микрокросов, что, в свою очередь, усугубляет миокардиальную дисфункцию. Прогрессирующее увеличение конечно-диастолического объема левого желудочка (ЛЖ) приводит к повышению давления в левом предсердии и в легочных венах, что и провоцирует развитие приступов кардиальной астмы [36-38]. При неадекватном или несвоевременном лечении ХСН может прогрессировать и привести к смерти.

ДИАГНОСТИКА МИОКАРДИТОВ. Клинические, иммунологические, биохимические, морфологические исследования последних лет позволили весьма существенно повысить эффективность диагностики миокардита. Известные диагностические критерии миокардита [19,21-25] в значительной мере сохраняют своё клиническое значение, однако проблемы диагностики и дифференциации заболеваний миокарда нельзя признать окончательно решёнными. Принято считать, что диагноз миокардита правомочен при сочетании предшествующей инфекции (или другого заболевания, например, лекарственной аллергии) с двумя или более из нижеуказанных признаков поражения миокарда: патологическими изменениями ЭКГ, повышением уровня лактатдегидрогеназы и кардиальных фракций её изоферментов, маркёров повреждения миокарда (тропонина Т или I, КФК-МВ), кардиомегалией, застойной сердечной недостаточности, тахикардии, ослабленным I тоном, ритмом «галопа» и др.

Клинико-лабораторных данных иногда оказывается недостаточно для диагностики заболевания и тогда проводят субэндомиокардиальную биопсию (ЭМБ) правого желудочка. Показанием для проведения ЭМБ является развитие патологических изменений в сердце (кардиомегалия, систолическая дисфункция, жизнеопасные нарушения ритма и проводимости) у пациентов молодого возраста. Для морфологического подтверждения воспалительного повреждения миокарда считается необходимым исследование до 5 биоптатов. Главным морфологическим критерием воспаления является наличие клеточной инфильтрации. Важную информацию дают наличие отёка межклеточного пространства и дистрофия кардиомиоцитов. До недавнего времени использовались



так называемые Даласские критерии, которые были предложены группой американских морфологов ещё в 1984 г. На сегодняшний день рекомендованы к применению гистологические критерии Марбурского соглашения (Консенсус) по диагностике воспалительной кардиомиопатии. Результаты метаанализа 25 исследований с проведением ЭМБ у 5635 больных показали, что применение Марбурских критериев является более информативным для диагностики миокардита. Так, согласно Далласким критериям миокардит выявляется в 14% случаев, а с помощью иммуногистохимических методов – у 52% больных. Кроме того, иммуногистохимический анализ позволяет дифференцированно выявить в инфильтратах присутствие лейкоцитов, Т-лимфоцитов, цитотоксических Т-клеток, макрофагов, молекул клеточной адгезии и их комбинаций [33-38].

В последнее время стало возможным использование сцинтиграфии миокарда с различными изотопами и/или магниторезонансной томографии с контрастированием для подтверждения диагноза миокардита. Интересные результаты получены исследователями при использовании магнитной резонансной томографии с контрастом, избирательно накапливающимся в очаге воспаления.

ЛЕЧЕНИЕ МИОКАРДИТОВ. Лечение больных с миокардитом представляет серьёзную проблему. Правильная и своевременная терапия позволяет влиять на течение заболевания и прогноз пациентов, однако неверный выбор препаратов может привести к клиническому ухудшению и прогрессированию болезни [1-8].

Немедикаментозное лечение включает:

- ограничение физических нагрузок;
- полноценное рациональное питание;
- ограничение потребления жидкости и поваренной соли.

Медикаментозное лечение должно включать:

1. Этиологическое лечение (противовирусные и антибактериальные препараты, интерферон).
2. Терапия при аутоиммунной фазе заболевания (иммуносупрессия, иммуноробция, иммуноглобулины, антицитокиновая терапия), уменьшение продукции биологически активных веществ, воздействие на метаболизм миокарда.
3. Лечение и профилактика последствий патологического процесса (терапия ХСН, нарушений сердечного ритма и проводимости, тромбоемболии).

Больше всего вопросов возникает при лечении больных со второй и третьей фазой заболевания.

Во многом противоречивым остаётся назначение иммуносупрессорной терапии. Большое значение имеет правильная интерпретация данных, свидетельствующих об активности иммунной системы. У больных с более выраженным и ранним иммунным ответом на инфекцию (например, с более высо-

ким уровнем циркулирующих IgG) систолическая функция левого желудочка (ЛЖ) во многих случаях нарушена незначительно, размеры его полости меньше, давление заклинивания в лёгочных капиллярах ниже, а толерантность к физическим нагрузкам у таких пациентов выше. При таком иммунном ответе потребность в лекарственной терапии может быть меньше, и отмечается короткое и более благоприятное течение заболевания. В то же время, у пациентов с более выраженной поздней активацией, которая чаще всего является уже аутоиммунным ответом, прогноз значительно хуже. У таких больных быстро развивается третья фаза заболевания, и они умирают от быстро прогрессирующей сердечной недостаточности и чаще всего с диагнозом дилатационной кардиомиопатии (ДКМП). По всей видимости, назначение иммуносупрессорной терапии оправданно при лечении пациентов с аутоиммунной фазой заболевания, и наиболее выраженные благоприятные её эффекты можно ожидать у пациентов с активным, быстро прогрессирующим течением миокардита, с выраженными проявлениями кардиальной недостаточности при обязательном отсутствии вирусной репликации. Необходимо подчеркнуть, что при лечении таких пациентов следует использовать только хорошо изученные препараты – азатиоприн, циклоспорин, глюкокортикостероиды [12-24].

Во второй фазе заболевания также можно использовать методы иммуноабсорбции и иммуноглобулин, который обладает, наряду с противовирусным, и иммуномодулирующим эффектом. Перспективными, однако, недостаточно изученными, считаются препараты, влияющие на активацию цитокинов, и вакцина с анти-Т-клеточными рецепторами [18-24].

Ещё одним нерешённым вопросом является назначение иммуномодулирующей терапии. К назначению таких препаратов следует подходить с большой осторожностью, так как большинство из них способны активировать иммунную систему. Учитывая сложности контроля за действием таких препаратов, предпочтение, по-видимому, следует отдавать “мягким” иммунокорректорам, таким как препараты системной энзимотерапии. Одним из преимуществ этих препаратов является низкая вероятность получения тяжёлых побочных эффектов, характерных для традиционных иммуносупрессоров [1-4, 18-23].

Наряду с этим необходим регулярный контроль для предотвращения рецидивов или повторных вирусных инфекций, снижения активности иммунной системы и предупреждения развития аутоиммунных реакций. В терминальной стадии ДКМП применяются различные методы немедикаментозного лечения: ресинхронизация (двухкамерная стимуляция), различные аппаратные поддержки сокращения желудочков, пересадка сердца, в перспективе имплантация культуры кардиомиоцитов (или миоцитов), стволовых или эмбриональных клеток, что вполне возможно и через некоторое время может стать альтернативой трансплантации сердца.



ТАКИМ ОБРАЗОМ, к сожалению, современное состояние проблемы миокардитов не соответствует уровню, предъявляемому к доказательной медицине. Хотя в последнее время появились методы исследования (как лабораторные, так и инструментальные), которые смогут послужить основой для научного и систематического направления в изучении миокардитов и в первую очередь эндомикардиальной биопсии. До настоящего времени не получены ответы на многие принципиальные вопросы о распространённости и этиологической структуре миокардитов, а также не решён вопрос об эффективных подходах к лечению этого заболевания. Не удаётся дать точного и однозначного ответа и на вопрос об оптимальной тактике ведения больных с миокардитами. Эффективность и безопасность лечения миокардитов должны быть подтверждены в ходе выполнения крупных, хорошо организованных клинических испытаний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гиляревский С.Р. Миокардиты: современные подходы к диагностике и лечению / С.Р.Гиляревский // М: Медиа Сфера. – 2008. – 328с.
2. Дерюгин М.В. Хронические миокардиты / М.В.Дерюгин, С.А.Бойцов. –С-Пб.: ЭЛБИ-СПб., –2005. – 288с.
3. Коваленко В.Н. Современные представления о миокардите / В.Н.Коваленко, Д.В.Рябенко // Ми-стецтво лікування. – 2005. – №9. – С.12-20
4. Палеев Н.Р. Некоронарогенные заболевания миокарда. Состояние проблемы / Н.Р.Палеев, М.А.Гуревич // Клин. мед. – 1998. – Т.76, -№9. – С.4–8
5. Аутоиммунные миокардиты: современные аспекты иммуно-патогенеза / Ф.Н.Палеев [и др.] // Вестник РАМН. – 2002. – № 12. – С. 52-56
6. Коваленко В.М. Сучасні уявлення про міокардит: визначення, класифікація, стандарти діагностики та лікування / В.М.Коваленко, Д.В.Рябенко // Укр. мед. газета. –2006. – №6. – С. 18-19
7. Angelini A., Calzolari V., Calabrese F. et al. Myocarditis mimicking acute myocardial infarction: role of endomyocardial biopsy in the differential diagnosis // Heart. – 2000. – Vol. 84. – P. 245-250
8. Bowles N.E, Ni J., Kearney D.L. et al. Detection of viruses in myocardial tissues by polymerase chain reaction: evidence of adenovirus as a common cause of myocarditis in children and adults // J. Amer. Coll. Cardiology. – 2003. – Vol. 42. – P. 466-472
9. Brady W.J., Ferguson J.D., Ullman E.A., Perron A.D. Myocarditis: emergency department recognition and management // Emerg. Med. Clin. North. Am. – 2004. – Vol. 22, -№ 4. – P.865-885
10. Braunwald E. Myocarditis // Heart Disease. –6th ed.–2001. – P. 1783-1793
11. Calabrese F., Thiene G. Myocarditis and inflammatory cardiomyopathy: microbiological and molecularbiological aspects // Cardiovasc. Res. – 2003. – Vol. 60, -№ 1. – P. 11-25
12. D'Ambrosio A., Patti G., Manzoli A. et al. The fate of acute myocarditis between spontaneous improvement and evolution to dilated cardiomyopathy a review // Heart. – 2001. – Vol. 85. – P. 499-504
13. Feldman A.M., McNamara D. Myocarditis // New Engl. J. Med. – 2000. – Vol. 343, -№19. – P. 1388-1398
14. Felix S.B., Staudt A., Dorffle W.V. et al. Hemodynamic effects of immunoabsorption and subsequent immunoglobulin substitution in dilated cardiomyopathy: three-month results from a randomized study // J. Amer. Coll. Cardiology. – 2000. – Vol. 35. – P. 1590-1598
15. Felker G.M., Boehmer J.P., Hruban R.H. et al. Echocardiographic findings in fulminant and acute myocarditis // J. Amer. Coll. Cardiology. – 2000. – Vol. 36. – P. 227-232
16. Frustaci A., Pieroni M., Chimenti C. Immunosuppressive treatment of chronic non-viral myocarditis // Ernst. Schering. Res. Found. Workshop. – 2006. – P. 343-351
17. Fujioka S., Kitaura Y., Ukimura A. et al. Evaluation of viral infection in the myocardium of patients with idiopathic dilated cardiomyopathy // J. Amer. Coll. Cardiology. – 2000. – Vol. 36. – P.1920-1926
18. Hare J.M., Baughman K.L. Fulminant and acute lymphocytic myocarditis: the prognostic value of clinicopathological classification // Eur. Heart. J. – 2001. – Vol. 22. – P. 269-270
19. Heymans S. Myocarditis and heart failure: need for better diagnostic, predictive, and therapeutic tools //Eur Heart J. - 2007.-V.28. – P.1279-1280
20. Kawai C. From myocarditis to cardiomyopathy: mechanisms of inflammation and cell death: learning from the past for the future // Circulation. – 1999. – Vol. 99, № 8. – P.1091-10100
21. Laissy J.P., Messin B., Varenne O. et al. MRI of acute myocarditis: a comprehensive approach based on various imaging sequences // Chest. – 2002. – Vol. 122, -№ 5. – P. 1638-1648
22. Liu P.P., Mason J.W. Advances in the understanding of myocarditis // Circulation. – 2001. – Vol. -104, -№9. – P. 1076-1082
23. Liu Z., Yuan J., Yanagawa B. et al. Coxsackievirus-induced myocarditis: new trends in treatment // Exp. Rev. Antinfec. Ther. – 2005. – Vol. 3, -№ 4. – P. 641-650
24. Elis C.R., DiSalvo T. Myocarditis: basic and clinical aspects //Cardiol. Rev.-2007.-V. 15.-P. 170–177



25. Maisch B., Portig I., Ristic A. et al. Definition of inflammatory cardiomyopathy (myocarditis): on the way to consensus // *Herz.* – 2000. – V. 25, -№3. – P. 200–209
26. Mason J.W., O'Connell J.B., Herskowitz A. et al. A clinical trial of immunosuppressive therapy for myocarditis. The Myocarditis Treatment Trial Investigators // *New Engl. J. Med.* – 1995. – Vol. 333, -№ 5. – P. 269-275
27. Matsumori A., Yutani C., Ikeda Y. et al. Hepatitis C virus from the hearts of patients with myocarditis and cardiomyopathy // *Lab. Invest.* – 2000. – Vol. 80. – P. 1137-1142
28. McCarthy R.E., Boehmer J.P., Hruban R.H. et al. Long-term outcome of fulminant myocarditis as compared with acute (nonfulminant) myocarditis // *New Engl. J. Med.* – 2000. – Vol. 342. – P. 690-695
29. Muller J., Wallukat G., Dandel M. et al. Immunoglobulin adsorption in patients with idiopathic dilated cardiomyopathy // *Circulation.* – 2000. – Vol. 101. – P. 385-391
30. Narula J., Khaw B.A., Dec G.W. et al. Diagnostic accuracy of antimyosin scintigraphy in suspected myocarditis // *J. Nucl. Cardiol.* – 1996. – Vol. 3. – P. 371-381
31. Pankuweit S., Ruppert V., Eckhardt H. et al. Pathophysiology and aetiological diagnosis of inflammatory myocardial diseases with a special focus on parvovirus B19 // *J. Vet. Med. B. Infect. Dis. Vet. Public. Health.* – 2005. – Vol. 52. – P. 7-8
32. Parillo J.E. Inflammatory cardiomyopathy (myocarditis) which patients should be treated with antiinflammatory therapy? // *Circulation.* – 2001. – Vol. 104. – P. 4-6
33. Pearson T.A., Mensah G.A., Alexander R.W. et al. Markers of inflammation and cardiovascular disease (Application to clinical and public health practice a statement for healthcare professionals from the centers for disease control and prevention and the American Heart Association) // *Circulation.* – 2003. – Vol. 107. – P. 499-511
34. Robinson J.L., Hartling L., Crumley E. et al. A systematic review of intravenous gamma globulin for therapy of acute myocarditis // *BMC Cardiovasc. Disord.* – 2005. – Vol. 5 (1). – P. 12
35. Smith S.C., Ladenson J.H., Mason J.W., Jaffe A.S. Elevations of cardiac troponin I associated with myocarditis. Experimental and clinical correlates // *Circulation.* – 1997. – Vol. 95, 1. -P. 163-168
36. Sun Y., Ma P., Bax J.J. et al. 99mTc-MIBI myocardial perfusion imaging in myocarditis // *Nucl. Med. Commun.* – 2003. – Vol. 24 (7). – P. 779-783
37. Vallejo J., Mann D.L. Antiinflammatory therapy in myocarditis // *Curr. Opin. Cardiol.* – 2003. – Vol. 18, -№ 3. – P. 189-193
38. Wojnicz R., Nowalany-Kozielska E., Wojciechowska C. et al. Randomized, placebo-controlled study for immunosuppressive treatment of inflammatory dilated cardiomyopathy: two-year follow-up results // *Circulation.* – 2001. – Vol. 104, -№1. – P. 39-45

Summary

Current state of myocarditis problem

N.H. Olimov, M.M. Shodzhonov, H.R. Vohidov, A. Nuraddinov, E.Ch. Yuldoshev

In a review article presents current views on the epidemiology, etiopathogenesis and prognosis of myocarditis, as well as the issues of diagnosis and treatment of myocarditis.

The current state of myocarditis does not meet the level demanded of evidence-based medicine. Although there is recent research methods (such as laboratory and instrumental) that can serve as a basis for scientific and systematic study of trends in myocarditis and first endomyocardial biopsy. So far not received answers to many fundamental questions about the prevalence and etiologic structure of myocarditis, as well as the question of effective approaches to treatment of this disease. Unable to give a precise and unambiguous answer to the question of the optimal tactics of patients with myocarditis. Efficacy and safety of myocarditis should be confirmed during the execution of large, well-organized clinical trials.

Key words: myocarditis, endomyocardial biopsy

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Н.Х.Олимов – главный врач РКЦК; Таджикистан, г. Душанбе, ул. И. Сомони-59 «А»
E-mail: cardio2010@mail.ru



Современное представление использования комбинированных оральных контрацептивов в подростковом периоде

В.Н. Кустаров, М.А. Умарова, Г.Б. Ходжиева*

Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования, Россия;

*ТГМУ им. Абуали ибни Сино, Таджикистан

В обзоре изложено современное представление о приёме комбинированных оральных контрацептивов (КОК) в ювенильном периоде. Гормональная контрацепция является наиболее надёжным методом обратимого предупреждения беременности практически со 100% эффективностью и поэтому занимает одно из ведущих мест среди регуляции рождаемости. Многогранность клинического действия КОК позволяет считать их препаратами первого выбора для защиты от нежелательной беременности у сексуально-активных подростков. Наиболее актуальными эффектами КОК являются профилактическое и лечебное действие в отношении таких заболеваний/состояний, как анемия, меноррагия, дисменорея, функциональные кисты яичников, воспалительные заболевания органов малого таза.

Ключевые слова: комбинированные оральные контрацептивы, "сексуально-активные" подростки, подростковый период

Состояние здоровья и развитие общества во многом определяется уровнем популяционного здоровья подростков, которые составляют значительную часть в структуре населения, оказывают значимое влияние на здоровье нации в целом и формируют её культурный, интеллектуальный, производственный и репродуктивный потенциал [1].

По данным Прилепской В.Н., подростковый возраст чрезвычайно важен, так как он определяет физическое и нравственное состояние человека в будущем, является критическим периодом постнатального развития и для него характерно множество психологических особенностей. С учётом сроков соматического, психологического и социального созревания подростками считают лиц в возрасте 12-18 лет. Особую роль играют психологические ситуации, связанные с процессами становления репродуктивных функций и оформления, связанного с полом социального статуса [2].

Пубертатный период (ПП) или период полового созревания, — поворотный, критический период в онтогенезе человека, за время которого организм ребёнка превращается в зрелый организм взрослого, ведущая роль при этом принадлежит изменениям в эндокринной, вегетативной и половой сферах, в свою очередь, тесно связанных с формированием всех других функциональных систем [3]. ПП представляет собой время созревания репродуктивной системы, конечным результатом которого является половая зрелость, готовность к деторождению [4].

Галлямова Ю.А., Савельева И.С. отмечают, что в настоящее время биологическое взросление подростков происходит раньше, чем было у предыдущих поколений, но личность при этом не достигает ещё психологической и социальной зрелости. С этим связано резкое увеличение числа сексуально активных подростков во всём мире. Раннее начало половой жизни, раскованные формы сексуального поведения являются причинами катастрофического роста у молодёжи заболеваний, передающихся половым путём, и медицинских аборт [2,5, 6].

В возрастной группе 12–19 лет сексуально активные подростки составляют большинство (около 60%). Сексуальный дебют к 15 годам имеют 5,6% девушек, к 17 – 39,4–47,8%, а к 19 годам – 81,7%. Средний возраст сексуального дебюта у девушек составляет $17,4 \pm 1,5$ года [7].

В России частота аборт в подростковом периоде колеблется от 10 до 15%. В 2006 г. частота аборт у девочек в возрасте 14 лет составила 0,06%, у девушек 15-19 лет - 10,2%. Негативная тенденция проявляется и в увеличении частоты аборт у подростков до 14 лет на сроке 22-27 недель [8-10].

Сохранение репродуктивного потенциала у девочек-подростков – одно из актуальных направлений современной медицины [11,12]. Для сохранения здоровья и профилактики аборт юным женщинам, начавшим половую жизнь, необходимо использование контрацептивных средств. Согласно приказу МЗ РФ



№186 от 15.11.1991г., каждый гинеколог, работающий с подростками, обязан заниматься не только реабилитацией пациенток, перенёвших искусственный аборт, но и индивидуальным подбором оптимальной контрацепции у всех сексуально активных девочек с последующим диспансерным наблюдением. Важным требованием к контрацептивам является их хорошая переносимость и максимальная безопасность для здоровья подростка, а также обратимость контрацепции, т.е. быстрое восстановление способности к зачатию после прекращения её применения [13].

Комбинированные оральные контрацептивы (КОК) являются более надёжными и обратимыми средствами предохранения от беременности в сравнении с другими контрацептивными средствами. Теоретический и реальный индекс Перля современных КОК составляет 0,04–0,07 и 0,3–0,9 соответственно [14]. Индекс Перля = (число зачатий × 1200) / число месяцев наблюдения. Этот показатель отражает число беременностей у 1000 женщин в течение года без применения контрацептивов. КОК являются самым популярным противозачаточным методом в мире у женщин всех возрастных групп [15]. КОК можно использовать у подростков с возраста менархе при условии, что нет заболеваний, ограничивающих или исключающих приём гормональных контрацептивов - первая категория приемлемости по ВОЗ (2004 г).

СТРУКТУРА И СВОЙСТВА КОК. Комбинированные оральные контрацептивы получили своё название благодаря включению в каждую таблетку, принимаемую перорально, прогестагенного и эстрогенного компонента. Прогестагенный компонент привносит в препарат основной эффект, заключающийся в блокаде выделения гонадотропных гормонов. Добавление эстрогенов позволяет ускорить восстановление эндометрия, уменьшить величину и продолжительность кровопотери, усилить блокаду овуляции, устранить дефицит эндогенного эстрадиола, ослабить андрогенные свойства прогестагенов [16].

Эстрогены улучшают питание тканей эстроген-чувствительных органов (мочеполовых органов, молочных желёз, кожи). Они вызывают пролиферацию эндометрия, эпителия кожи и слизистых оболочек наружных половых органов и влагалища, увеличение размеров матки и молочных желёз, повышают усвоение кальция костной тканью, устраняя остеопороз, способствуют росту костей, стимулируя функцию костеобразования [17]. Чувствительность к половым гормонам в пубертате выше, чем у взрослых женщин, поэтому микродоза этинилэстрадиола (ЭЭ), обладая лучшей переносимостью, достаточна для контроля цикла. Выбор КОК, содержащих микродозы ЭЭ, диктуется требованием максимальной нейтральности в отношении метаболизма, переживающего в течение пубертата определённое напряжение, связанное с физиологическими особенностями роста и формированием временной инсулинорезистентности [18].

У здоровых девушек клинического значения особенности действия этинил-эстрадиола не имеют, но при

наличии предрасположенности к тем или иным нарушениям, возможно появление побочных реакций и даже осложнений. Прогнозировать и выявлять предрасположенность у молодых людей очень сложно, так как их личный анамнез ещё не накопил достаточного количества событий, способных спровоцировать реализацию заложенного в генотипе риска. Это диктует необходимость снижения количества этинилэстрадиола до минимально эффективной и максимально безопасной дозы [19].

Минимальная доза ЭЭ позволяет уменьшить риск эстрогензависимого увеличения массы тела, обусловленного задержкой жидкости и увеличением уровня триглицеридов, поступающих в жировые депо. Одновременно улучшается переносимость КОК, поскольку такие побочные эффекты, как тошнота, рвота, головная боль, головокружение, депрессия, снижение полового влечения, нагрубание молочных желёз, отёчность, зависят непосредственно от дозы эстрогена [20]. Прогестины вызывают секреторную трансформацию эндометрия, подобную действию прогестерона при нормальном менструальном цикле [21].

Большим достоинством прогестагенов последнего поколения является очень слабый андрогенный эффект (гестоден, дезогестрел) или его отсутствие наряду с наличием антиандрогенных свойств (ципроптерон ацетат, диенгест) при сохранении высокой гестагенной активности, что определяет их преимущества в некоторых ситуациях [22]. Гестагены, входящие в состав современных гормональных контрацептивов, могут быть производными прогестерона или нортестостерона. Производные прогестерона обладают гестагенным действием и, как правило, не оказывают ни значимого эстрогенного, ни андрогенного влияния на организм. Производные тестостерона, относящиеся к норэтинодроновой группе, обладают суммарным биологическим действием, которое складывается, в зависимости от их вида, из гестагенного, эстрогенного и андрогенного эффекта.

КОК подразделяются на два основных типа:

- 1) монофазные – с постоянной ежедневной дозой эстрогена и гестагена (микробинон, регивидон, фемоден, диане-35, марвелон, силест, логест, новинет, регулон и др.);
- 2) многофазные: двух- и трёхфазные - с переменной дозой эстрогена и гестагена, имитирующие колебания уровня яичниковых гормонов (триквилар, трирегол и др.) [23].

По количеству эстрогенного компонента в составе таблетки КОК подразделяются на:

- высокодозированные – 50 мкг ЕЕ/сут (овидон);
- низкодозированные – не более 30-35 мкг ЕЕ/сут (диане-35, жанин, фемоден, ярина, силест, марвелон, регулон, триквилар, три-регол, три-мерси и т.д.);
- микродозированные – 15-20 мкг ЕЕ/сут (логест, мирелль, новинет мерсилон, линдинет и т.д.) [24].



МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ КОК. КОК обеспечивают регуляцию фертильности благодаря следующим механизмам действия: торможению секреции гонадотропин-рилизинг-гормона; снижению выработки гонадотропинов (фолликулостимулирующего и лютеинизирующего гормона) в гипофизе; подавлению активности фолликулогенеза; отсутствию созревания доминантного фолликула и овуляции; сгущению цервикальной слизи, препятствующей продвижению сперматозоидов; снижению пролиферативной активности и отсутствию полноценных секреторных преобразований в ткани эндометрия, необходимых для имплантации [25]; замедлению скорости сокращения маточных труб (как следствие — замедление продвижения яйцеклетки по трубе) [26].

Все средства этой группы разрешены к использованию подростками, но следует согласиться с мнением, что у юных женщин лучшим выбором станут микродозированные КОК с прогестагенами третьего поколения [7]. При использовании микродозированных препаратов значительно уменьшается выраженность эстрогензависимых побочных эффектов (тошноты, нагрубания молочных желёз), которые не оказывают значительного влияния на здоровье женщины, однако имеют важное значение для последовательного использования метода и в связи с которыми 15–20% женщин в течение первого года прекращают приём КОК [27,28].

В 70-х годах прошлого века целой группой исследователей (Hirschler, Gimes, Dekov, Vilics и др.) были разработаны критерии оценки женского фенотипа в зависимости от гормональной доминации. В связи с этим было предложено 3 типа женского конституционно-биологического характера:

- тип с преобладанием эстрогенов
- сбалансированный тип
- тип с преобладанием гестагенов (андрогенов).

При назначении ОК следует учитывать качество менструаций и размеры матки. Состояние матки и характер менструаций лучше, чем простая оценка внешних признаков, отражает гормональный фон женщины:

- длительные и обильные менструации, особенно в сочетании с увеличенными размерами матки, свидетельствуют о преобладании активности эстрогенов,
- короткие и скудные менструации в сочетании с гипоплазией матки - о преобладании активности прогестерона [29].

Показания для применения КОК в клинике гинекологии детей и подростков:

- заместительная гормонотерапия
- гемостатическая терапия
- терапия, регулирующая менструальный цикл
- терапия, улучшающая кровообращение в половых органах
- терапия, усиливающая пролиферацию эпителия половых органов
- терапия, способствующая секреторным превра-

щениям эндометрия

- терапия, вызывающая атрофию эндометрия
- подавление гонадотропной функции гипофиза
- лечение ретенционных кист яичника
- регуляция сократительной функции матки
- лечение мастопатии
- лечение гиперандрогенных состояний кожи [26].

НЕКОНТРАЦЕПТИВНЫЕ ЭФФЕКТЫ КОК. КОК применяют для лечения нарушений менструального цикла, они снижают объём менструальной кровопотери, увеличивают количество регулярных циклов, уменьшают предменструальное напряжение, снижают частоту железодефицитных анемий, уменьшают риск развития воспалительных заболеваний органов малого таза [26]. Доказано, что КОК снижают выбросы простагландинов, в результате чего уменьшаются сократительная маточная активность и боль. Симптомы первичной дисменореи уменьшаются на 70–80% при использовании КОК [30–32]. У женщин, когда-либо использовавших гормональную контрацепцию, снижается риск развития рака эндометрия и яичников [33,34].

Несколько исследователей подтвердили снижение частоты острых сальпингитов у девушек, использующих оральные контрацептивы, по сравнению с теми, кто не использует их [35,36]. В многоцентровом исследовании, проведённом в США, было установлено снижение частоты госпитализаций по поводу острых воспалительных изменений в репродуктивной системе в 2 раза у женщин, применявших гормональную контрацепцию по сравнению с теми, кто не использовал этот метод. Было обнаружено и лапароскопически подтверждено, что у женщин, использующих КОК, признаки воспаления в маточной трубе, как правило, выражены слабо или умеренно, в отличие от женщин, использовавших другой метод контрацепции или не использовавших никакого [37]. Обладая антиандрогенным действием КОК благоприятно влияют на кожу, уменьшая акне, себорею и гирсутизм [26].

Основанием для этого служит тот факт, что, обладая такой же эффективностью в устранении комедонов, папул и пустул, как и антибиотики, КОК не имеют характерных для антибиотиков побочных эффектов, их можно применять длительно [38]. Когортные исследования в Великобритании выявили, что в настоящее время подростки, принимающие КОК, подвергаются в 2 раза меньшему риску возникновения фолликулярных кист яичников и в 5 раз меньшему риску образования кист жёлтого тела по сравнению с пользующимися другими методами контрацепции [37,39]. Применение КОК при маточных кровотечениях пубертатного периода позволяет:

- корригировать систему гемостаза и останавливать кровотечение;
- способствовать устранению анемии за счёт улучшения функциональных свойств эритроцитов;
- регулировать ритм менструаций и предупредить рецидивы кровотечений;
- нормализовывать гормональный гомеостаз путём поддержания постоянного уровня этинилэстра-



- диола в сыворотке крови и/или применение КОК с выраженным прогестагенным и антиандрогенным действием, особенно содержащих дезогестрел;
- тормозить патологическую секрецию гонадотропинов;
 - корректировать отклонения вегетативного и психологического статуса девушек [40-43].

Особенно важным свойством КОК является их способность уменьшать проявления юношеской гиперандрогении. В настоящее время научно обосновано отсутствие значимого увеличения риска развития рака молочной железы даже у женщин, принимающих КОК с менархе до первой доношенной беременности [14].

В ЦЕЛОМ, приведённые выше данные свидетельствуют о широкой возможности использования гормональной контрацепции не только с целью защиты от наступления нежелательной беременности, но также и с лечебной целью. Грамотно и своевременно подобранная контрацепция является залогом успешного сохранения репродуктивного и сексуального здоровья. Таким образом, назначение комбинированной оральной контрацепции подросткам не только сохраняет репродуктивный потенциал и репродуктивное здоровье, но и имеет большое значение в обеспечении здоровья будущих матерей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кайгородова Л.А. Оптимизация репродуктивного поведения подростков – резерв снижения материнской смертности юных женщин / Л.А.Кайгородова, Л.А.Несвяченая, М.Б. Хамошина. РМЖ.- 2009. – С. 151-158
2. Прилепская В.Н. Контрацепция и здоровье женщины / В.Н.Прилепская, Н.М.Назарова, Е.А.Межевитинова // РМЖ.-1999. -№1. - С.8-11
3. Куликов А.М. Здоровье девушек: соматические и репродуктивные аспекты / А.М.Куликов, П.Н. Кротин. Учебное пособие для врачей-слушателей. -С-Пб. -2000. - С.36-40
4. Айламазян Э.К. Гинекология от пубертата до постменопаузы / Э.К.Айламазян // «МЕД пресс-информ».- 2007. -С.82-90
5. Галлямова Ю.А. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины / Ю.А.Галлямова, Т.В. Яковлева // РМЖ.-2003.- №3. -С.22-25
6. Савельева И.С. Подростки, сохранение репродуктивного здоровья / И.С.Савельева, Ю.Б.Белохвостова // Вестник российской ассоциации акушеров-гинекологов. - РМЖ. -1998. -№1. -С.108-112
7. Уварова Е.В. Благотворные свойства комбинированных оральных контрацептивов как основа современной стратегии охраны репродуктивного здоровья сексуально активных подростков и молодежи / Е.В.Уварова, И.С.Савельева // Репродуктивное здоровье детей и подростков. -2005. - №1. -С.66-73
8. Радзинский В.Е. Контрацепция у подростков. Руководство по амбулаторно-поликлинической помощи в акушерстве и гинекологии / В.Е. Радзинский // Гинекология. -М. -2007. -Том 4. -№6. -С. 255-261
9. Хамошина М.Б. Особенности сексуального поведения как фактор риска репродуктивного здоровья девушек-подростков Приморского края /М.Б.Хамошина //Вестник дерматологии и венерологии. -2006. -№6. -С. 22-26
10. The experience of the reduction of the number of abortions and level of maternal death-rate of women-teenagers/ L.A. Kaygorodova [at al.] / Eur. J Contracept Reprod Health Care 2008; 13 (Suppl. 2):57-58
11. Гойда Н.Г. Журнал практичного лекаря / Н.Г.Гойда // -2002.-№1.-С.3-7
12. Arch Pediatr / C.Duflos-Cohade [at al.] / - 2000. - №7.- P. 767-P. 772
13. Уварова Е.В. Дисменорея: современный взгляд на этиологию, патогенез и обоснование лечебного воздействия / Е.В.Уварова // Гинекология. -2004. -№3(6). -С. 114-120
14. Уварова Е.В. Основные проблемы контрацепции у сексуально активных подростков / Е.В. Уварова // РМЖ. -2001. -С. 222-230
15. Trends in contraceptive use in United States/ L.J.Piccino [at al.] / Fam Plann Perspect 1998; 30: 4-10
16. Уварова Е.В. Современные возможности использования комбинированных оральных контрацептивов в пубертатном периоде жизни / Е.В. Уварова // Акушерство и гинекология. -2003. -С. 43-48
17. Нестеровская И.В. Неконтрацептивные эффекты гормональных контрацептивов / И.В.Нестеровская, А.А.Осипова // Гинекология. -Том 10. -№2. - 2008. -С. 65-68
18. Кузнецова И.В. Проблемы гормональной контрацепции у подростков / И.В.Кузнецова, В.А. Коновалов// Гинекология.-Том 11. -№1.-2009. -С. 78-83
19. Кузнецова И.В. Гормональная контрацепция у подростков и молодежи / И.В.Кузнецова / Журнал «Трудный пациент». -№8. - 2010. -С.74-78
20. Oral contraceptive discontinuation: a prospective evaluation of frequency and reasons/ M.G.Rosenberg [at al.] / Am J Obstet Gynecol 1998; 179: 577-82
21. Острейкова Л.И. Возможности применения нового низкодозированного контрацептива «Жанин» /Л.И.Острейкова // Гинекология. -Том 4. -№4. - 2002. -С. 55-58
22. Прилепская В.Н. Комбинированные оральные контрацептивы как профилактика аборта и гинекологических заболеваний у подростков / В.Н.Прилепская, Л.И.Острейкова // Гинекология. -Т.5. -№2. - 2003. -С. 18-21
23. Кашежева М.О. Современные гормональные контрацептивные средства (в помощь начинающему врачу) / Кашежева М.О. Гинекология Т4. №3. - 2002. -С. 60-64
24. Прилепская В.Н. Руководство по контрацепции / В.Н.Прилепская // «МЕДпресс-информ».- 2006. -С. 59-63
25. Тарасова М.А. Режимы комбинированной гормональной контрацепции / М.А.Тарасова, Т.М.Лекарева // Проблемы репродукции.-Т15. -№4. - 2009. -С. 90-93



26. Богданова Е.А. Комбинированные оральные контрацептивы в терапии заболеваний репродуктивной системы у девочек / Е.А.Богданова // РМЖ. -2001. -№9 (19). -С. 829-833
27. Пестрикова Т.Ю. Эффективность и безопасность применения монофазного перорального контрацептива / Т.Ю.Пестрикова, Н.И.Безрукова, О.А.Яхина // Гинекология. -Том 3. -№6. - 2001. -С. 46-49
28. Саидова Г.А. Современные контрацептивы / Г.А.Саидова // - Росс. мед. журн. - 2000. - №11. -С. 453-460
29. Тихомиров А.Л. Выбор гормонального контрацептива в зависимости от фенотипа женщины / А.Л.Тихомиров, А.И.Хольнов // - РМЖ.-2000. -№18. -С. 759-764
30. Межевитинова Е.А. К вопросу о лечении дисменореи и предменструального синдрома / Е.А.Межевитинова, А.А.Кузмин // Гинекология. -2001. -№3 (4). -С. 50-54
31. Coordinator of ETN@ Investigator Group. Improvement of dysmenorrhoea and premenstrual syndrome in NuvaRing users-a clinical experience program in Spain / Lete Lasa I. Gynecology and Obstetrics Department, Hospital Santiago Apostol, Vitoria, Spain
32. The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (2000) The investigation and management of endometriosis. Guideline July, 2000
33. Efficacy, cycle control and user acceptability of a novel combined contraceptive vaginal ring / T.Dieben [at al.] // Obstet Gynecol. 2002; 100:585-93
34. Valuation of NuvaRing acceptability in 14 countries / A. Novak [at al.] // Presented at the 17-th World Congress of Fertility and Sterility, Melbourne, 2001
35. Rosenberg et al Contraception 2000; 60: 321
36. Obstet Gynecol Wolner-Hansson P [at al.] // 1985; 66: 233
37. Савельева И.С. Контрацепция у подростков: лечебные аспекты / И.С.Савельева // Гинекология. -Том 2. -№6. - 2000. -С. 119-123
38. Серов В.Н. Новые возможности лечебного действия комбинированных оральных контрацептивов / В.Н.Серов, С.В.Никитин // Контрацепция и здоровье женщины. -2004. -№1. -С. 25-30
39. Obstet Gynecol. Killick et al // 1998; 179:518
40. Лукина Н.А. Рациональный выбор современных гормональных контрацептивов при фармакотерапии различных нарушений менструального цикла у подростков / Н.А.Лукина, Ю.С.Родина, В.И.Черняева [и др.] // Практическая гинекология: от новых возможностей к новой стратегии. Тезисы международного конгресса. -М.- 2006. -С. 103-104
41. Пересада О.А. Клиническая эффективность препарата Линдинет в комплексной терапии нарушений менструального цикла у девушек / О.А.Пересада, Т.В.Колодко, Д.А.Солошкина // Практическая гинекология: от новых возможностей к новой стратегии. Тезисы международного конгресса. -М. - 2006. С. 139-140
42. Прилепская В.Н. Эффективность и приемлемость контрацептивного кольца Новаринг в клинической практике / В.Н.Прилепская, Е.А. Межевитинова, Н.М.Назарова [и др.]// АГ. - 2006. -№6. -С. 54-57
43. Радзинский В.Е. Фарматека. Гормональная контрацепция у подростков и молодых женщин / В.Е.Радзинский, М.Б.Хамошина, Р.Г.Абдуллаева, Е.В.Радзинская// - РМЖ. -№1.-2009. -С.12-14

Summary

Modern concepts of combined oral contraceptives in adolescence

V.N. Kustarov, M.A. Umarova, G.B. Hodzhieva

The review sets out the modern idea of combined oral contraceptives (COC) in the adolescent period. Hormonal contraception is the most reliable method of reversible pregnancy control with almost 100% efficiency and, therefore, is one of the leading birth control methods. The versatile clinical effects of the COC make it first choice protection from unwanted pregnancies in sexually active adolescents. These effects are preventive as well as therapeutic for anemia, menorrhagia, dysmenorrhea, functional ovarian cysts, and pelvic inflammatory disease.

Key words: combined oral contraceptives, sexually active adolescents, adolescent period

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

М.А. Умарова – аспирант Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования РФ; Санкт-Петербург, пр.Просвещения - 45/75.Тел: +79095785734

Медицинское образование в университете Калгари

У.А. Курбанов, Д.С. Додхоев, Ш.С. Согдиева, М.С. Табаров

Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино

В сообщении даётся информация об участии официальной делегации ТГМУ в научном форуме, проходившем с 25 октября по 6 ноября 2010 года в Медицинской школе Университета Калгари (Канада).

Таджикские специалисты ознакомились с системой медицинского образования, принципами до и последипломного обучения и со спецификой подготовки медицинских кадров в Канаде.

В статье обосновываются причины потребности в реформе медицинского образования в Таджикистане в связи с важнейшими достижениями науки и технологии XXI века, что требует внедрения современных методов обучения и совершенствования программ медицинского образования.

Знакомство с системой медицинского образования нескольких стран привело к пониманию того, что насколько дорого обходится подготовка врача. При этом, как выяснилось, наиболее прагматичная североамериканская система подготовки медицинских кадров оказалась довольно дорогой. И если подходить к обучению с единым коэффициентом, приравняв стоимость и условия медицинского образования в Северной Америке, Европе и Таджикистане, то можно сказать, что наша система оказалась бы самой дорогой. При этом нерациональное использование учебного времени делает эту систему образования ещё и нерентабельной.

Целью написания этой статьи стало стремление познакомить специалистов ТГМУ им. Абуали ибни Сино и медицинскую общественность республики с системой получения медицинского образования в Университете Калгари, так как медицинский факультет, или как называют его в Канаде – медицинская школа Университета Калгари является инновационной. То есть она по форме является на современном этапе самой идеальной, которой, возможно, будет придерживаться и наш медицинский университет через довольно таки большое время. Необходимо сказать, что предыдущей формой медицинского образования в Северной Америке была та, к которой сегодня стремятся медицинские факультеты европейских университетов в свете Болонского процесса. И хотя наша система медицинского образования даже не приближена к предыдущей системе, но это не значит, что наш Университет движется не по правильному пути. Несколько десятилетий назад система медицинского образования Северной Америки строилась так же, как и наша сегодняшняя система по принципу - от фундаментальной науки к клиническим наукам. Что же заставило сильно поменять парадигму медицинского образования в Северной Америке и в Великобритании? И ответы на этот вопрос можно найти в книге «A Practical Guide for Medical Teachers» J.A.

Dent, R.M. Harden, которая выдержала уже несколько изданий. Но именно в её 1-м издании (2001г.) чётко обозначены причины, по которым необходимо было пересмотреть программу додипломного медицинского образования. В последующих же изданиях уже ставился другой вопрос: «Куда нам двигаться дальше?», который подтвердил то, что процесс реформы продолжается. Итак, рассмотрим причины, которые выделяют авторы в своей первой книге.

- 1. Изменения медицинских знаний.** В этом пункте авторы указывают, что за последнее время количество медицинских знаний растёт экспоненциально, при этом количество острых инфекций уменьшилось, однако старение населения привело к увеличению проблем с хроническими заболеваниями. «...Подобные изменения означают, что нерезонно пробовать обучать полным медицинским знаниям на додипломном медицинском уровне. Также последние достижения в медицине более важнее, одновременно наблюдается нежелание удалять старые темы из учебной программы. В результате курс додипломного медицинского обучения прогрессивно становится неспособным готовить компетентных врачей» [1].
- 2. Изменения в системе оказания медицинской помощи.** Повышение медицинских знаний, более высокая осведомлённость среднего медицинского персонала и парамедиков привели к тому, что оказание большей части медицинской помощи переместилось из палат стационаров к домам пациентов.
- 3. Изменения в ожиданиях пациентов.** Авторы показали, что изменения общества к открытости обеспечили лёгкий доступ СМИ ко всем аспектам медицинской практики и образования. «... В результате пациенты хорошо информирова-



ны о здоровье и болезни, и о выборе доступного лечения. Они больше не хотят быть пассивными получателями медицинской помощи, а предпочитают участвовать в процессе принятия решений. Они и их родственники ожидают вежливого обращения и соответствующего отношения от своих врачей...». «... Общество в целом стало менее терпимым к реальным и предполагаемым недостаткам в предоставлении медицинских услуг, эти вопросы вызывают всё больше споров...» [1].

4. Изменения, связанные с самими врачами.

Среди старшего поколения врачей медицинское обслуживание и подготовка стажёров отнимает максимум времени, поэтому не остаётся времени на самоподготовку. А требования сегодняшнего дня – переаккредитация, как инструмент непрерывного медицинского образования. Кроме того, происходит перераспределение профессиональной роли и границ медицинского обслуживания в сторону передачи многих компонентов, особенно практического свойства среднему медицинскому персоналу и помощникам врачей в лице резидентов.

- 5. Изменения со стороны студентов.** По исследованиям General Medical Council (1993) прежняя система образования отбивала у студентов желание обучаться, так как преподавала всё в готовом виде. Было необходимо, чтобы студенты занимались самостоятельно, сами учились решать медицинские задачи, тем самым развивая своё критическое мышление. Ожидания качественной системы образования у студентов также повысились. Расширился социальный и этнический круг поступающих в медицинскую школу, и нередко встречаются группы, изучающие медицину других этнокультурных кругов, которым сложно освоиться в коммуникативных аспектах медицинского обследования.
- «... Все эти изменения в контексте медицинской практики должны найти своё отражение и в изменениях в системе медицинского образования...» [1].*

Наметившийся в XX веке процесс отхода от универсального врача к врачу-специалисту продолжает углубляться, это связано и с появлением врачей-субспециалистов. Оказание медицинских услуг конвейеризируется, то есть требования к современному врачу тоже меняются. От него требуется не универсальных знаний, а глубоких познаний, связанных только со своей субспециальностью. Поэтому серьёзные фундаментальные химико-биологические знания на додипломном уровне перестают быть чем-то обязательным. На первый план выходят - умение постоянно учиться, разбираться в современной медицинской литературе (критически изучать медицинские статьи с позиции доказательной медицины), умение находить необходимые знания из информационного потока, глубоко постигать свою специальность. Именно этим требованиям и отвечает программа медицинской школы Университета Калгари.

Теперь непосредственно о самой учебной программе. Медицинское образование в Северной Америке подпадает под юрисдикцию Объединённого комитета по медицинскому образованию (Liaison Committee on Medical Education – LSME), гаранты которого являются Ассоциация американских медицинских колледжей (Association of American Medical Colleges – AAMC) и Американская медицинская ассоциация (American Medical Association). Этой организации более 100 лет и она не является членом Всемирной федерации медицинского образования (World Federation of Medical Education – WFME), хотя активно и сотрудничает с ней. Кроме того, вероятно, что WFME постепенно переймёт правила, вводимые LSME. Так, на сайте WFME появилось объявление, которое сообщает, что, начиная с 2025 года, дипломы медицинских факультетов и медицинских университетов будут иметь взаимное признание во всех странах мира, учебные заведения должны будут пройти аккредитацию LSME. Это напрямую затрагивает условия подготовки иностранных студентов в стенах Таджикского государственного медицинского университета. Следовательно, администрации ТГМУ придётся озаботиться этим вопросом и начать знакомиться с системой аккредитации LSME. И лучше начать это делать сегодня, когда в запасе есть 15 лет, чтобы максимально приблизить систему медицинского образования Таджикистана к общепринятому мировому уровню.

По требованиям LSME в медицинскую школу североамериканских Университетов можно поступать только после того, как абитуриент будет иметь степень бакалавра любых наук. Как правило, до 90% абитуриентов медицинской школы - выпускники химико-биологических факультетов и факультета общественного здравоохранения, остальные 10% являются бакалаврами истории, философии, искусства и других наук, далёких от медицины. То есть знание химико-биологических наук не является приоритетным для поступления в медицинскую школу. Поступить на медицинский факультет после окончания средней школы невозможно. В тоже время абитуриент может быть магистром любых наук или доктором философии (PhD) по любому направлению науки (PhD по международным договорам с ВАКом Министерства образования и науки РФ соответствует степени кандидата наук).

Поступление в медицинскую школу занимает год. Абитуриенты загружают необходимые документы через специальный сайт в течение июля–октября. Рассмотрение документов стоит 150 канадских долларов (1 канадский доллар = 0,97 доллару США), несмотря на то, что после рассмотрения абитуриент может получить отказ.

В течение октября–января производится рассмотрение поступивших документов и из них только 50% пройдут дальше, а 50% абитуриентов получают отказ. В феврале претенденты проходят интервью, а в мае публикуется результат. Университет Калгари производит приём однократно в год. Некоторые университеты принимают абитуриентов дважды в год.



При рассмотрении документов максимальные баллы, которые можно набрать, равны 100, хотя, как правило, наивысшее набираемое количество баллов равно 84-85. Баллы складываются из:

- 50 возможных – академических (GPA – GradePointAverage) – предыдущие оценки во время обучения в колледже, университете, школе;
- 25 возможных – по активной деятельности (спорт, волонтерство, общественные работы и др.);
- 15 возможных MCAT (MedicalCollegeAdmissionTest) состоят из тестов по решению проблем в науке, критическом мышлении (логике), письменному анализу (навыкам письма). Сдается тест, как правило, при университетах, тестирование обходится абитуриенту в 1000 канадских долларов.
- 10 возможных – из 3-х рекомендательных писем.

В комиссию по рассмотрению документов входит 4 человека, т.е. каждый пакет документов будет рассмотрен в отдельности 4 представителями: 1 из профессорско-преподавательского состава, 1 - из общины (как правило, или юрист, или бизнесмен), 1 - из студентов 2-3 года обучения и ещё 1 повторный кем-нибудь из вышеперечисленных.

Документы претендентов выстраивают от высоких до самых низких баллов, 50% с высокими баллами приглашаются на интервью.

После 50%-го отсева, баллы, набранные оставшимися, умножаются на коэффициент 0,4, что в итоге составляет баллы прединтервью.

В Северной Америке интервью играет очень большую роль. В итоговой оценке баллы за прединтервью занимают всего 40%, тогда как за интервью – 60%. Интервью принимают те же категории граждан, что и при рассмотрении документов, оно проводится по методу OSCE. Претенденты проходят 10 станций, на которых им дают 10 ситуаций, помогающих выявить такие качества претендента, как: честность, умение принимать решение, ответственность за свои поступки, сострадательность и т.д. На интервью на каждой станции отводится по 8-10 минут, в сумме около 90 минут. За день удаётся пропустить до 200 абитуриентов. Так как интервью продолжается 4 дня, то каждый день ситуационные задачи на станциях меняются. В итоге с 10 станций вычисляется средний балл, который добавляется к баллам до интервью. Претенденты с какими-либо физическими ограничениями, как правило, бывают предупреждены об ограничении в выборе медицинской специальности. В каждом случае принимается индивидуальное решение.

По окончании интервью претенденты опять распределяются по баллам - от высшего к низшим, и то количество, которое может оплатить правительство, принимаются на учёбу, все остальные оказываются в резерве, в случае отказа прошедших претендентов. За 1 год обучения в медицинской школе студент платит 14000 канадских долларов, а правительство доплачивает за его обучение ещё 55000 - 60000 канадских долларов.

Таким образом, в отличие от ТГМУ, медицинские школы университетов Северной Америки отбирают абитуриентов не с хорошими базовыми знаниями медико-биологических наук, а тех, кто умеет логически мыслить, способен обучаться, с высокими моральными жизненными принципами, которые не будут равнодушны к проблемам пациентов.

Обучение в медицинской школе североамериканских университетов начинается в августе и занимает всего 3 года. На рисунке показана схема обучения, данная в «Undegraduate Medical Education: Student Hand-book.Class of 2013» [2].

Теоретических медико-биологических наук, таких как все виды химии, биология, генетика, биофизика, не говоря уже об общественных науках, уроках по физической культуре нет. Каникулы составляют всего 28 дней в год: 2 недели – Рождественские каникулы, 2 недели – весенние каникулы.

Доклиническое обучение включает в себя два первых года обучения, когда студенты изучают заболевания систем организма. Все системы поделены на 7 курсов. Изучая заболевания, присущие той или иной системе организма, студенты одновременно изучают патологию, физиологию, анатомию и гистологию данной системы, т.е. обучение проблемно-ориентированное.

Наряду с этим изучаются только те заболевания, которые присущи Канаде. Так, например, первый курс, включающий в себя гематологию, изучает анемию, полицитемию, тромбоцитопению, нейтропению, нейтрофилию, спленомегалию, лимфаденопатию, кровотечения и т.д. При этом малярия, как причина анемии и лихорадки, не изучается, так как это заболевание не встречается в Канаде.

В первый год обучения студенты постигают такой предмет, как «Здоровое население» (Healthy population), где изучаются вопросы основ безопасности жизнедеятельности, вопросы личной гигиены, вагеологии, вопросы специфических групп населения (аборигены (индейцы), лиц с нетрадиционной сексуальной ориентацией и т.д.), а также вопросы профилактики заболеваний и форм жизни с хронической патологией (ожирение, диабет, астма и т.д.). Занятия проводятся в малых группах. Обыгрываются ситуационные задачи. Например, решаются вопросы уменьшения влияния факторов риска на организм большого астма человека, а также, что ему посоветовать по поводу бытовых условий, климатических требований, как предотвратить встречу с аллергеном и т.д. Занятие строится, как правило, в виде игровой ситуации. На данный предмет приходится 340 кредитов.

Также на протяжении первого года обучения ежедневно полдня студенты проводят в офисах семейных врачей. Эта программа направлена на популяризацию специальности семейного врача.

На протяжении второго года обучения студенты изучают прикладную доказательную медицину в объёме 440 кредитов.



РИС. ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ ШКОЛЕ УНИВЕРСИТЕТА КАЛГАРИ

Первый год обучения						Второй год обучения					
Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль
Первый курс			Второй курс			Третий курс			Четвёртый курс		
Клинические навыки			Клинические навыки			Клинические навыки			Клинические навыки		
Здоровье населения			Здоровье населения			Здоровье населения			Прикладная доказательная медицина		
<p style="text-align: center;">Второй год обучения (клеркшип)</p>											
Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль
Эл.		Пятый курс		Шестой курс		Седьмой курс		Ротация		Акушерство и гинекология (6 нед.)	
		Клинические навыки		Интегр.						Анестезиология (2 нед.)	
		Прикладная доказательная медицина								Восьмой курс «Клинические навыки»	
<p style="text-align: center;">Третий год обучения (клеркшип)</p>											
Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль
Внутренние болезни (10 нед.)			Педиатрия (6 нед.)			Реанимация (2 нед.)			Электив 10 нед.		
Семейная медицина (6 нед.)			Психиатрия (6 нед.)			Хирургия (6 нед.)			Номинация MD		
Восьмой курс «Клинические навыки»						Восьмой курс					

Примечание: Эл. – электив курсов. Интегр. – интегративный курс. Красным отмечены по 2 недели рождественских и весенних каникул.

■ – первый год обучения ■ – второй год обучения ■ – третий год обучения

Первый курс: Гастроэнтерология, Терморегуляция, Гематология

Второй курс: Костно-мышечная система (травматология с ревматологией), Дерматология

Третий курс: Сердечно-сосудистая система, Респираторная система

Четвертый курс: Урология с нефрологией (электrolитный баланс), Эндокринология (метаболизм)

Пятый курс: Неврология, Геронтология, ЛОР, Офтальмология

Шестой курс: Развитие человека (эмбриология, возрастные особенности), Репродуктивная система

Седьмой курс: Психиатрия, Психология, Семья

Интегративный курс: Отравления, Политравмы, Ожоги + Введение в клеркшип, планирование ротаций



Лекции по всем курсам проводятся в виде интерактивных занятий. Как правило, лекция проходит до практического занятия по читаемой теме. Находясь в лекционном зале, студенты посредством интернета со своего персонального ноутбука подключаются к системе OSLER (Online Schemes, Learning & Education Resources – Online схемы (алгоритмы), учебные и образовательные ресурсы), где располагаются все лекции, электронные учебники, демонстрационный материал и т.д. Студенты скачивают лекционный материал и по мере прохождения лекции делают пометки на скаченном материале. Нередко на лекциях перед студентами ставятся определённые задачи, которые студент должен решить с использованием Всемирной информационной сети - интернета. Также нередко проводится интерактивный опрос с помощью аппарата «e-clicker», когда графически на большой экран выводится ответ аудитории, по которому лектор может судить, насколько студенты поняли лекционный материал, и таким образом, ввести коррекцию в план лекции.

Практические навыки отрабатываются на протяжении всего времени обучения в Медицинской школе по междисциплинарному курсу медицинских навыков. Много времени от 35-40% часов занятий по медицинским навыкам отводится отработке коммуникативных способностей, затем - только врачебным навыкам, а сестринским навыкам - не обучают. По медицинским навыкам на 1 год обучения приходится 320 кредитов, на 2 года – 420 кредитов и на 3 года – 520 кредитов.

Промежуточные экзамены сдаются в виде тестов на компьютерах для того, чтобы студенты имели представление о том, как сдавать итоговые экзамены, также они позволяют им отслеживать эволюцию своих знаний. По окончании каждого курса сдаётся итоговый экзамен на компьютерах в библиотеке. Эти компьютеры, как правило, не подключены к интернету. Каждому студенту выпадает свой вариант. В июле месяце после первого года обучения даётся время для однократной пересдачи экзаменов. Кроме того с июля по август студенты могут пройти элективный пройденные курсы или «закреть» свои задолженности. Оценка практических знаний идёт по системе OSCE.

Третий год обучения длится практически 14 месяцев и является клиническим годом, когда студенты приходят в клинику и работают с больными. Этот год называется клеркшип и отдалённо напоминает субординатуру. В отличие от субординатуры клеркшип включает в себя все базовые медицинские специальности: акушерство и гинекологию, анестезиологию, внутренние болезни, педиатрию, психиатрию, реанимацию, семейную медицину и хирургию. Также даётся 10 недель электива, когда студент может дополнительно заниматься в клинике по базовой специальности, которую хочет выбрать в качестве своей профессии. В конце каждого курса по базовой специальности сдаётся экзамен в виде ситуационных задач по типу OSCE. Обучение в клеркшипе проходит у постели больного, студенты полностью ин-

тегрируются в лечебный процесс. По хирургическим дисциплинам у каждого студента есть свой наставник, под руководством которого проходит практическая подготовка. При прохождении клеркшипа по терапевтическим дисциплинам создаются рабочие группы, которые состоят из врача-наставника, одного старшего резидента, 3-4 младших резидентов, которые уже выбрали данную специальность и 2-3 студентов третьего года обучения, которые проходят клеркшип. Работа в группе построена таким образом, что первыми к пациенту идут студенты, затем младшие резиденты, далее старшие резиденты и последним идёт врач-наставник, который более опытно консультирует молодых специалистов.

В феврале третьего года обучения в течение 2-х недель проходит собеседование по поводу выбора специальности и планирования прохождения резидентуры. В мае месяце проходит номинирование на степень MD (врача), однако диплом MD не даёт права работать самостоятельно. После получения диплома MD обучение в резидентуре является обязательным. Основная подготовка специалистов проходит именно на последипломном уровне в резидентуре. Показателен тот факт, что на осень 2010 года в медицинской школе Университета Калгари на додипломном уровне на всех 3-х годах обучалось всего 520 студентов, тогда как в резидентуре – 700 резидентов. Резидентура может проходить в один этап для специализации или в два этапа для получения субспециальности. Если по выбранной субспециальности нет одобренной программы вторичной резидентуры, то соискатели субспециальности проходят фэлловшип. В итоге резидентура по семейной медицине продолжается 2 года, по педиатрии и терапии – 4 года, по остальным базовым специальностям – 5 лет. Вторичная резидентура и фэлловшип продолжается 2 года.

ТАКИМ ОБРАЗОМ, медицинское образование (додипломное и последипломное) включает в себя обучение от 5 лет по специальности семейный врач и до 10 лет по любой субспециальности. Естественно, что на этом обучение не заканчивается. Система аккредитации врачей там построена таким образом, что даже после получения лицензии на работу им необходимо собирать определённое количество кредитов, продолжая непрерывное обучение, чтобы через пять лет продлить свою лицензию на медицинскую практику.

ЛИТЕРАТУРА

1. Dent J.A., Harden R.M. A Practical Guide for Medical Teachers / J.A.Dent, R.M.Harden. – London: Churchill Livingstone, 2001. – 453 pp.
2. Undergraduate Medical Education: Student Handbook. Class of 2013. – Calgary: Faculty of Medicine, University of Calgary, 2010. – 183 pp.
3. Calgary Black Book v1.02 / L. Duke, M. Hirji, B. Poulin, S. McLean. – Calgary: Faculty of Medicine, University of Calgary, 2008. – 290 pp.



Summary

Medical education in university of Calgary

U.A. Kurbanov, D.S. Dodkhoev, Sh.S. Sogdieva, M.S. Tabarov

The report provides information on the participation of official delegations TSMU in Science Forum, held from October 25 to November 6, 2010 at the Medical School of the University of Calgary (Canada).

Tajik experts acquainted with the system of medical education, the principles of pre-and post-graduate training and the specifics of medical training in Canada.

The article substantiates the reasons for the need for reform of medical education in Tajikistan in connection with major advances in science and technology in the XXI century, which requires the introduction of modern teaching methods and the revision of medical education programs.

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

У.А.Курбанов - ректор ТГМУ им. Абуали ибни Сино;
Таджикистан, Душанбе, пр. Рудаки - 139, Тел: +992 (37) 224-45-83,
224-36-87. E-mail: kurbonovua@mail.ru

Правила приёма статей

При направлении статьи в редакцию журнала «Вестник Авиценны» («Паёми Сино») автору необходимо строго соблюдать следующие ПРАВИЛА:

1. Статья должна быть набрана на компьютере с использованием программы MS Word 6,0-7,0; шрифтом 12 Times New Roman через 1,5 интервала и распечатана в двух экземплярах на одной стороне листа с обязательным представлением электронной версии статьи.
2. Оригинальные статьи, посвящённые описанию отдельных наблюдений из практики не должны превышать 5-8 страниц с обязательной рецензией.
3. Рецензии на статьи будут оцениваться по карте рецензии рукописи. Рецензент несёт ответственность за рецензируемую работу.
4. Обзорная статья должна быть написана ёмко, ясно и конкретно. Литературная справка должна содержать сведения, относящиеся только к обсуждаемому вопросу. Её объём не должна превышать 12 страниц. Библиографические ссылки должны включать не более 50 названий, в тексте должны даваться цифрами в квадратных скобках.
5. В начале статьи указываются название статьи, инициалы и фамилии авторов, юридическое название учреждения. Если количество авторов больше 5, то необходимо указать доленое участие каждого автора в данной статье.
6. Статья должна иметь следующие разделы: реферат (резюме), ключевые слова, актуальность (объёмом не более 1/2 страницы) или введение, цель, материал и методы, результаты и обсуждение, выводы, список литературы, адрес для корреспонденции. Реферат (резюме) должен отражать в сжатой форме содержания статьи. На основании реферата необходимо указать ключевые слова. Ключевые слова (от 2 до 5 слов) будут способствовать правильному перекрёстному индексированию статьи.
7. Все формулы должны быть тщательно выверены. При наличии большого количества цифровых данных, они должны быть сведены в таблицы. Таблицы должны быть компактными, обозначения чёткими, без сокращений.
8. Иллюстрации должны быть чёткими, конкретными, с обязательным пояснением и нумерационным (буквенным или цифровым) обозначением в подрисуночных подписях.
9. Список литературы для оригинальных статей должен включать не более 20 названий. Нумерация источников литературы определяется порядком их цитирования в тексте. За правильность данных ответственность несут только авторы.
10. Адрес для корреспонденции включает: место работы и должность автора, адрес, контактный телефон и электронная почта.
11. Статья должна быть заверена руководителем учреждения или кафедры и иметь направление научной части ТГМУ.
12. Следует соблюдать правописание, принятое в журнале «Паёми Сино», в частности, обязательное обозначение буквы «ё» в необходимых местах текста.
13. В одном номере журнала может быть опубликовано не более 2-х работ одного автора.
14. Плата с аспирантов за публикацию рукописей не взимается.
15. Не принимаются статьи, ранее опубликованные в других изданиях.
16. Редакция оставляет за собой право рецензирования и редактирования статьи.

Статью следует направлять по адресу: 734025, Республика Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки - 139, ТГМУ имени Абуали ибни Сино, главный корпус, редакция журнала «Вестник Авиценны» («Паёми Сино»)

Сдано в печать 31.03.2011 г. Подписано к печати 25.03.2011 г.
Печать офсетная. Бумага офсетная. Формат 60x84 1/8. 9,75 печатный лист
Заказ №91. Тираж 300 экз.

Отпечатано в типографии ООО «Контраст»
г. Душанбе, ул. Дехлави - 24