

мать пищу и воду, проявлялся груминг, АД снижалось ($130,0 \pm 29,2$ мм рт.ст). В структуре поведения наблюдалась тенденция к восстановлению: ГДА, ВДА и КДУ, продолжительность периода покоя увеличивалась, появлялся груминг «комфорта» [3]; выявлялись элементы поисковой активности (ПА). Сочетанное применение РХВ и КК способствует нормализации АД и восстановлению структуры поведения крыс с ЭД, что происходит, вероятно, за счет активации неспецифических защитных реакций организма и восстановления нарушенной ритмики функционирования соответствующих систем организма, причем при сочетанном применении РХВ и КК эффект усиливается. Стволовые клетки, источником которых является КК, способны выявлять и достигать с кровотоком зон дефекта, делиться, дифференцироваться и под влиянием различных факторов, возможно, РХВ, давать начало специализированным клеткам, замещающим поврежденные или погибшие. В формировании различной индивидуальной устойчивости организма к стрессорным нагрузкам важную роль играют иммунные механизмы регуляции физиологических функций. В анализе причин, обеспечивающих механизмы саногенеза, необходимо учитывать роль психологических и поведенческих факторов, таких как формирование и появление в структуре поведения временных состояний ПА и ВБ. При этом ПА можно рассценивать как «фактор здоровья», а состояния отката от поиска или ВБ отнести к «факторам риска».

Выводы

Применение РХВ и КК в сочетании и отдельно способствует восстановлению структуры поведения и нормализации АД у крыс с моделью эндогенной депрессии, формированию и восстановлению поисковой активности.

Литература

1. Буреш Я., Бурешова О., Хьюстон Д.П. Методики и основные эксперименты по изучению мозга и поведения. - М., 1991. - 399 с.
2. Жуков Д.А. Реакция особи на неконтролируемое воздействие зависит от стратегии поведения // Физиол. журн. им. И.М.Сеченова. - 1996. - Т. 82, № 4. - С. 21-29.
3. Калуев А.В. Стресс и груминг. - Москва: Авикс, 2002. - 146 с.
4. Ломако В.В., Шило А.В. Влияние общего охлаждения на поведение крыс в «открытом поле» // Проблемы криобиологии. - 2009. - № 4. - С. 421-430.

CORD BLOOD AND COOLING UNDER DEPRESSION

Lomako V.V.

*Institute for problems of cryobiology and cryomedicine NAS
Ukraine,
Ukraine, Kharkov*

Combined application of rhythmic cold impact and cord blood promotes recovery of behavior structure and normalization of blood pressure formation and recovery of search activity in rats with experimental endogenic depression.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У ПАЦИЕНТОВ С ОПИСТОРХОЗОМ

Ломова О.Л., Ронь Г.И.

*ГОУ ВПО Уральская государственная академия Минздрава России
Кафедра терапевтической стоматологии
Россия, г. Екатеринбург*

Контактный e-mail: chayka.mi@yandex.ru

Описторхозу принадлежит ведущее эпидемиологическое значение среди разнообразных биогельминтозов в России [1]. Описторхоз как болезнь проявляется тяжелым течением в острой и хронических фазах с поражением не только органов локализации гельминтов, но и существенным влиянием инвазии на формирование патологических состояний [2]. Доказано значительное негативное влияние на формирование и течение заболеваний различных органов и систем [1,2]. Ранее влияние описторхозной инвазии на состояние органов и тканей полости рта не изучалось.

Цель исследования: Определить распространенность и глубину поражения заболеваний твердых тканей зубов, пародонта и слизистой оболочки рта у пациентов с описторхозной инвазией.

Материал и методы исследования

Обследовано 78 пациентов. Все обследованные являются жителями юга тюменской области, в основном города Тобольска, Тобольского района, а так же Уватского, Вагайского и Демьянского районов. Большая часть обследованных проживает в данной местности более 15 лет (88,89%). Основную группу составили 46 больных с хронической описторхозной инвазией в анамнезе (35 женщин и 11 мужчин) в возрасте от 30 до 49 лет средний возраст которых составил - 42,3 лет. Продолжительность заболевания описторхозом у пациентов была не менее четырех лет и составила в среднем $18,13 \pm 1,61$ лет. У всех обследованных пациентов диагноз описторхоз был поставлен на основании

копроовоскопического исследования в разные периоды жизни, чаще в детском и юношеском возрасте. Специфическая терапия в большинстве случаев не проводилась, за исключением трех пациентов, у которых описторхоз был выявлен повторно после проведенного лечения бельтрицидом.

Группу сравнения составили 26 пациентов, обратившихся в стоматологическую клинику «Дентал-Комфорт» с целью санации и протезирования, не имевших в анамнезе указаний на лечение описторхоза, отрицавших употребления в пищу рыбы из местных водоемов.

Клиническое стоматологическое обследование включало: анализ жалоб и анамнестических данных, осмотр, определение индексов гигиены по Грину-Вермильону, КПУ зубов, индекса гингивита - РМА, заполнение специально-разработанной индивидуальной карты стоматологического обследования.

Нами была разработана специальная анкета. Анкетирование включало вопросы, касающиеся наличия у обследованных следующий состояний: сухости в полости рта; частой жажды, ощущения жжения и покалывания, особенно в языке, кровоточивости десен, вредных привычек, выяснялось частота употребления сладкого, использует ли пациент в пищу рыбу из местных водоемов и в каком виде.

Результаты исследования обработаны с помощью методов медицинской статистики, программы Майкрософт офис эксель 2007. Данные представлены в виде средних арифме-

тических величин и стандартной ошибки среднего ($M \pm m$). Для установления достоверности различий использовался t-критерий Стьюдента. Различия считались достоверными при $p < 0.05$.

Результаты и их обсуждение

У обследованных в группе сравнения анамнез отягощен аллергическими реакциями у 34,61% пациентов, а в основной группе у 61,54%, что почти в два раза выше.

Анализ результатов обследования показывает высокое распространение карнеса зубов у лиц проживающих в Тю-

менской области: в обеих группах он достигает 100%. Значение индекса J.C.Green, J.R.Vermillion в обеих группах были примерно одинаковыми: $1,45 \pm 0,12$ в основной и $1,42 \pm 0,17$ в группе сравнения.

Данные обследования ВНЧС, сходные в обеих группах, представлены в табл.

Таблица №1

Состояние ВНЧС

Состояние ВНЧС	Основная группа	Контрольная группа
ВНЧС патология не определяется (%)	57,69	53,85
ВНЧС определяется шелканье, хруст (%)	42,31	46,15

Показатели индекса КПУ составили в основной группе $23,3 \pm 0,8$, в контрольной группе $189,96 \pm 1,23$ (рис. 1).

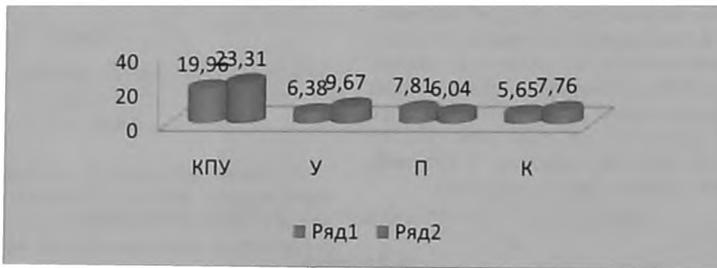


Рисунок 1. Значение КПУ зубов

Распространенность некариозных поражений твердых тканей зубов в группе сравнения составила 50%, а в основной группе 75% (рис. 2).

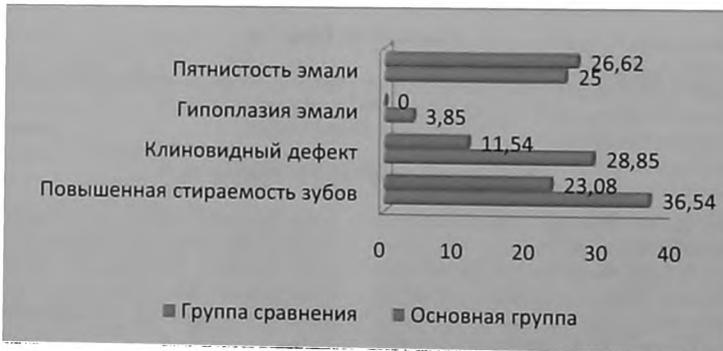


Рисунок 2. Структура пораженности некариозными заболеваниями твердых тканей зубов (%).

У больных из основной группы средний показатель выделения слюны за 10 минут составил $3,12 \pm 0,25$, а в группе сравнения $4,7 \pm 0,34$, надо отметить, что в контрольной группе значения данного показателя были значительно более однородными, нежели в основной.

Выводы

1. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о более высоком уровне и глубине поражения зубов кариесом, у больных с хронической описторхозной инвазией по сравнению с пациентами группы сравнения. А также можно предположить, что описторхоз является фактором риска развития некариозной патологии твердых тканей зуба в виде клиновидных дефектов и повышенной стираемости зубов.

2. Результаты исследования подтверждают предположение о том, что хроническая описторхозная инвазия оказывает влияние на тяжесть течения стоматологических заболеваний. Поэтому при проведении профилактических и лечебных мероприятий таким пациентам следует использовать комплексный подход.

Литература

1. Беэр С.А. Биология возбудителя описторхоза. Москва: Товарищество научных изданий КМК. 2005,-336 с. 57
2. Степанова Т.Ф. Описторхоз: новые взгляды на инвазионную болезнь, основы клинической реабилитации, методологию крупномасштабных оздоровительных работ. - М.:Тюмень: Изд-во ТГУ, 2002.-196с.

PARTICULARITIES OF DISEASES COURSE OF TEETH OF THE PATIENTS WITH OPISTHORCHIASIS INVASION

Lomova O.L., Ron G.I.

Ural state medical academy
faculty of therapeutic stomatology
Russia, ekaterinburg

In Russia opisthorchiasis has the greatest epidemiological significance among the variety of biohelminthoses. Opisthor-

chiasis influences the state of health in a complex way, brings down the working capacity, intensifies susceptibility to other diseases, prolongs and makes heavier their clinical course. We

have examined 78 patients. The results of the research indicate more serious and deeper damage caused by caries to the teeth of the patients with opisthorchiasis invasion.

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ В ПЕЧЕНИ ЖИВОТНЫХ ПРИ КРОВОПОТЕРЕ

Лукаш В.А., Гаврилов И.В., Кротов В.К., Мешанинов В.Н.

Кафедра биохимии УГМА
Россия, Екатеринбург.

salluk.1@el.ru

Начиная со зрелого возраста, печень человека претерпевает ряд структурных изменений, часть которых носит компенсаторно-приспособительный характер и обеспечивает удовлетворительное функционирование органа в процессе старения [8, 3, 4]. Все эти данные относятся, прежде всего, к условиям нормы, и возрастные особенности печени в условиях патологии являются актуальными для изучения.

Было доказано, что при кровопотере изменяется содержание нуклеиновых кислот в печени [1]. Печень, как орган с высокоразвитыми регенеративными возможностями уже в первые дни после кровопотери восстанавливает потерю нуклеиновых кислот при благоприятном течении восстановительного периода [6]. Влияние кровопотери на содержание нуклеиновых кислот в печени хорошо изучено, однако возрастной аспект этого влияния пока освещен слабо.

Цель исследования - изучить изменения содержания белка, ДНК, РНК в печени зрелых и старых животных при кровопотере.

Материалы и методы исследования

Были использованы 32 крысы-самцы линии Вистар: зрелого (5-8 месяцев) и старого возраста (23-27 месяцев). Животные были разделены на 4 групп. Две группы по 8 животных зрелого и старого возраста являлись контрольными, а крысам из групп «зрелые с кровопотерей», «старые с кровопотерей» проводили кровопотерю из хвостовой вены в объеме 1% от массы тела по одному разу в неделю в течении 3 недель.

Для определения содержания белка, ДНК и РНК использовали кислотные гидролизаты печени животных [7]. Содержание ДНК в пробе определялось с дифениламином (по Дише), содержание РНК в пробе определялось с орнином (по Мейбаум), общее содержание НК и белка определялось спектрофотометрическим методом. Содержание всех НК в пробах пересчитывается на содержание белка [7].

Результаты исследования и их обсуждение

Содержание нуклеиновых кислот у контрольных групп старых и зрелых животных уже имело возрастные отличия. Так, общее содержание НК, измеренных спектрофотометрическим методом было выше в печени у старых животных, чем у зрелых (на 15%, $p < 0,05$). Это соответствовало более высокому содержанию в печени у старых животных ДНК (на 50,2%, $p < 0,05$). Однако содержание РНК в печени у зрелых животных контрольной группы было выше, чем у старых животных (на 64,4%, $p < 0,001$). Более высокое содержание ДНК в печени у старых животных объясняется наличием в печеночных клетках наряду с обычными ядрами (диплоидными) более крупных – полиплоидных и увеличением числа этих ядер с возрастом [2]. Более высокое содержание РНК в печени у зрелых животных говорит о большей белок синтезирующей активности, что соответствует литературным данным [5].

При кровопотере у зрелых крыс по сравнению с контрольными животными в тканях печени возрастает содер-

жание ДНК (на 22,3%, $p < 0,05$), а также наблюдается тенденция к снижению РНК на 7,6% ($p > 0,05$). Таким образом, кровопотеря частично моделирует процессы старения.

У старых животных в тканях печени при кровопотере снизилось по сравнению с контрольными животными той же возрастной категории содержание общих НК (на 10%, $p < 0,05$), а также содержание ДНК (на 16%, $p < 0,05$). В тоже время, содержание РНК у старых животных в тканях печени при кровопотере повысилось на 28% ($p < 0,05$). Согласно литературным данным при кровопотере наблюдается некоторое снижение содержания ДНК в тканях печени животных, что объясняется возникающей при данном воздействии тканевой гипоксией [1, 6]. Не описанное в литературе увеличение содержания РНК у старых животных в условиях хронической кровопотери мы объясняем увеличением напряжения белоксинтезирующего аппарата.

Выводы

1. Хроническая кровопотеря является дополнительным фактором ускорения процессов старения тканей печени.

2. В условиях кровопотери печень старых животных более уязвима и это подтверждается снижением содержания ДНК.

3. Адаптацией тканей печени животных к кровопотере в условиях старения является большее увеличение белок синтезирующей активности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кожурова В.В. Динамика содержания нуклеиновых кислот в печени при умирании от кровопотери и в восстановительном периоде после оживления [Текст]/ В.В. Кожурова. – Автореф. дисс. на соискание учен. ст. к.м.н. – Москва, 1969. – 20с.
2. Кузнецов С.Л., Мушкамбаров Н.Н. Гистология, цитология и эмбриология. Учебник для студентов медицинских вузов [Текст]/ С.Л. Кузнецов, Н.Н. Мушкамбаров. – М.: МИА, 2005. – С. 442-450.
3. Гистологические особенности тканей печени долгожителей [Текст]/ Л.Б. Лазебник// Клиническая геронтология, 2006. – №1. С. 3-8.
4. Клинический аспект возрастных изменений печени [Текст]/ Л.Б. Лазебник, И.Г. Журавлева// Гепатология, 2003. – №1. С. 40-46.
5. Возрастные изменения печени (клинические и морфологические аспекты) [Текст]/ Л.Б.Лазебник, Л.Ю. Ильченко// Клиническая геронтология, 2007. – №1. Т. 13.
6. Сотников В.В., Герке В.С. Оценка острой кровопотери и гемотрансфузии при травме и синдроме ДВС [Текст]/ В.В. Сотников, В.С. Герке. – Тезисы докладов конференции «Актуальные проблемы ветеринарной медицины» на ЗООСФЕРЕ-2005. – <http://vsgerke.narod.ru/krovopoterja.htm>
7. Чиркин А.А. Практикум по биохимии: Учебное пособие [Текст]/ А.А. Чиркин. – Мн.: Новое знание, 2002. – 512с.