

ЛАКТОФЕРРИН В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ С ДЕСТРУКТИВНЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ КОСТНОЙ ТКАНИ

Дегтярев О.В., Сазыкина У.А.
ФГУ «НИИ по изучению лепры Росздрава»,
ГОУ ВПО Астраханская государственная
медицинская академия Росздрава,
Астрахань

Лактоферрин обладает множественными физиологическими и биологическими функциями. Концентрация его в сыворотке крови меняется в зависимости активности патологического процесса.

Цель исследования: оценить диагностическое значение уровня лактоферрина у больных с различной патологией костной ткани.

Материалы и методы исследования

Для исследования были отобраны больные с остеодеструктивными поражениями костной системы. Из них 23 человека с поражением костной системы при ревматоидном артрите, 5 человек при туберкулезе с поражением костей, 53 больных лепрой с поражением костей и контрольная группа 120 человек больных лепрой без поражения костной системы. Исследования проводилось с помощью наборов реагентов для иммуноферментного определения концентрации лактоферрина в сыворотке крови, фирмы «Вектор – Бест».

Результаты

У всех наблюдаемых больных отмечалось увеличение концентрации лактоферрина в сыворотке крови в период обострения заболевания. Однако, уровень его в зависимости от нозологии заболевания различный. В сыворотке крови у больных с ревматоидным артритом отмечалось увеличение концентрации лактоферрина в 3 и более раза, при туберкулезе с костным поражением, увеличение в 2 раза, значительное увеличение наблюдалось у больных с поражением костной системы при лепре в 10 раз, относительно контрольной группы, больные лепрой без поражения костной системы, в которой увеличение было в 2 раза.

Выводы

В результате исследований было выявлено увеличение концентрации лактоферрина в сыворотке крови больных с остеодеструктивными изменениями костной ткани. Таким образом, определение в крови концентрации лактофер-

рина имеет важное клиническое значение для оценки активности патологического процесса и прогноза заболевания на ранних стадиях.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МАГНИТНОЙ СТИМУЛЯЦИИ С ФАСИЛИТАЦИЕЙ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ОТВЕТОВ У ПАЦИЕНТОВ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ

Екушева Е.В.
ПМГМУ им. И.М. Сеченова,
отдел патологии вегетативной
нервной системы НИЦ
e-mail: ekushevaev@mail.ru

При рассеянном склерозе (РС) выявляются нарушения практически всех параметров, обычно анализируемых при проведении транскраниальной магнитной стимуляции (ТМС). Фасилитация двигательных ответов – известный прием при проведении ТМС, однако он не так часто применяется при стандартном исследовании пациента с РС, главным образом, для получения двигательных ответов при отсутствии таковых в расслабленной мышце.

Цель исследования: Оценить значение фасилитации двигательных ответов при ТМС у пациентов с РС с легкими и умеренными двигательными нарушениями.

Материал и методы

Обследовано 19 пациентов с РС с легкими или умеренными двигательными нарушениями (2-3 балла по шкале Курцке), у которых в 36,8 % случаев постановка диагноза РС представляла определенные трудности (как в плане клинической картины, так и при анализе магнитно-резонансной томографии (МРТ) головного мозга). Использовали ТМС с фасилитацией двигательных ответов (Ф).

Результаты

Выявлены достоверные изменения параметров ТМС при исследовании нижних конечностей **только при Ф** в виде увеличения корковых латентностей ($29,7 \pm 4,7$) и времени центрального моторного проведения ($18,1 \pm 9,8$) по сравнению с контрольной группой ($25,7 \pm 2,7$ и $13,1 \pm 1,6$ соответственно), уменьшения амплитуды ($1,0 \pm 0,6$) и повышения порогов мышечных ответов ($70,9 \pm 6,6$) по сравнению со здоровыми испытуемыми ($2,2 \pm 1,2$ и $56,6 \pm 11,8$ соответственно). Последующее динамическое наблюдение выявило характерное поражение

головного мозга по данным повторного МРТ у 4 больных (через 3 года) и у 3 пациентов диагноз РС не вызвал сомнений на основании клинической картины, данных МРТ и зрительных вызванных потенциалов (через 2 года).

Выводы

ТМС с фасилитацией двигательных ответов может помочь в обнаружении нейрофизиологических признаков поражения верхнего мотонейрона на ранних стадиях РС. Это особенно важно в диагностически сложных случаях у пациентов с РС с легкими и умеренными двигательными нарушениями, когда нет явных признаков поражения верхнего мотонейрона.

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОЧЕК БЕЛЫХ КРЫС ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ АЦЕТАТА СВИНЦА

**Киреева Ю.В., Шубина О.С.,
Мельникова Н.А., Смертина Н.А.,
Бардин В.С.**

*Мордовский государственный
педагогический институт, Саранск
e-mail: y_kireeva@mail.ru*

Одной из ведущих проблем в настоящее время является изучение антропогенного воздействия тяжелых металлов на состояние здоровья человека и животных. Их соединения вызывают изменения в органах и тканях [3; 4]. В числе этих соединений одно из первых мест занимают соли свинца [1; 2; 5].

К сожалению, до настоящего времени недостаточно изучены последствия воздействия свинца на организм потомства, вызванные его поступлением в материнский организм. В связи с этим возникла необходимость изучения действия свинцовой интоксикации материнского организма на почки потомства, поскольку именно этим органам принадлежит важнейшая роль в поддержании гомеостаза организма и обеспечении его адаптации к условиям внешней среды.

Материалы и методы

Работа выполнена на белых беспородных крысах и их потомстве на 1-, 15-, 30- и 45-е сутки постнатального развития. Первую группу животных составили крысята от самок с физиологически протекающей беременностью (контроль). Вторую группу животных составили крысята от самок, получавших ацетат свинца в дозе 45 мг/кг веса с 8-х по 22-е сутки беременности (опыт). Для морфометрического исследования на срезах,

окрашенных гематоксилин-эозином, при помощи окулярного винтового микрометра МОВ-1-16 при увеличении в 400 раз осуществляли измерения длины и ширины эпителиоцитов извитых и прямых канальцев почки, длинного и короткого диаметра ядер эпителиоцитов. При увеличении в 100 раз в субкапсулярной и среднекортикальной зонах коркового вещества почки измеряли длинный и короткий диаметр почечных телец и вычисляли их площадь. Статистическая обработка полученных цифровых данных проводилась с помощью программ Exel, FStat. Проверка статистических гипотез осуществлялась по t-критерию Стьюдента.

Результаты исследования

Исследования показали, что в результате воздействия ацетата свинца на организм беременных самок белых крыс в почках потомства отмечаются значительные изменения. Количество почечных телец снижено, наблюдается их полиморфизм по форме, величине и компактности расположения капиллярных петель. У новорожденных и 15-суточных крысят в большинстве почечных телец обнаруживается один наружный листок капсулы Шумлянско-Боумана. Полость капсулы без просвета. Отмечается разный диаметр мочевых канальцев. Одни канальцы сужены и не просматриваются среди набухшей эпителиальной выстилки, другие – резко расширены, имеют кистовидные очертания.

У 30- и 45-суточных крысят наряду с изменением структуры канальцевой системы нефрона наблюдается гиалиноз стенок сосудистых петель клубочков. Одни почечные тельца маленькие, сосудистый клубочек смещен к одному полюсу наружной капсулы Шумлянско-Боумана, просвет капсулы расширен. Другие (их большинство) – увеличены в размерах, сосудистый клубочек полностью занимает капсулу. В просвете единичных канальцев обнаружены скопления разрушенных эпителиальных клеток.

В эпителии мочевых канальцев крысят опытной группы всех изучаемых возрастов обнаружена паренхиматозная белковая дистрофия, а также некробиоз и некроз отдельных групп клеток. В цитоплазме эпителиальных клеток извитых канальцев наблюдаются вакуоли разных размеров, наполненные цитоплазматической жидкостью. Ядра клеток эпителия округлой или овальной формы, с рыхлым сетчатым хроматином. В некоторых ядрах видны мелкие гиперхромные зерна – следы возможного рексиса ядер.

Морфометрические исследования показали, что у новорожденных крысят опытной группы площадь почечных телец достоверно меньше, по