

ВОЗРАСТНЫЕ АСПЕКТЫ АДАПТАЦИИ АДЕНОГИПОФИЗА К ДЕЙСТВИЮ ХРОНИЧЕСКОГО СТРЕССА

Морозова З.Ч., Капитонова М.Ю., Мохд Исмаил З.И.,
Миронов В.В., Загребин В.Л., Васильева В.А.
*Волгоградский государственный
медицинский университет,
Университет Сайнс Малайзия, Кота Бару, Малайзия*

Постстрессовые изменения во многом определяются характером и временными параметрами активации гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси (ГГНО) (M.E.Bauer et al., 2001). Гормоны и другие биологически активные вещества, опосредующие действие стресса на организм, оказывают протективный или адаптивный эффект, если стрессорный фактор действует кратковременно, однако способны запустить каскад сложных патофизиологических последствий, особенно для иммунной системы или для головного мозга, если стрессорный фактор действует в избытке или если отсутствует адекватное управление стрессом; при этом центральную роль в работе активируемой стрессом ГГНО играет АКТГ (J.R.Metz et al., 2004).

Целью настоящего исследования является оценка возрастных особенностей адаптации ГГНО к действию хронического стресса в растущем организме.

В настоящем исследовании крысы породы Sprague Dawley 21 и 30 дней от роду подвергались действию хронического иммобилизационно - иммерсионного стресса (Takagi K. et al, 1964; в модификации Stillman M.J. et al., 1998) в течение 7 дней на протяжении 5 часов ежедневно: по 8 животных в каждой возрастной подгруппе. Группы возрастного контроля (по 8 животных в каждой) составили крысы соответствующего возраста, содержащиеся в стандартных виварных условиях и не имеющие доступа к экспериментальным животным. По окончании последнего стрессового воздействия животные взвешивались и забивались; гипофиз, надпочечники, тимус, желудок животных извлекались, взвешивались, фиксировались формалином и заливались в парафин. Гистологические срезы органов окрашивались гематоксилином-эозином. Дополнительно срезы гипофиза окрашивались иммуногистохимически моноклональными антителами на АКТГ (ДАКО) и ядерный антиген пролиферирующих клеток (PCNA, Pharmingen). Окрашенные иммуногистохимически срезы оценивались количественно с применением цифрового имидж-анализа.

Проведенное исследование выявило у экспериментальных животных обеих возрастных групп отставание в росте по сравнению с группой возрастного контроля, наличие выраженной гипертрофии надпочечников и инволюции тимуса, а также язвенного поражения слизистой оболочки желудка. Данные изменения, характерные для хронического стресса, больше были выражены у животных младшей возрастной группы по сравнению с более старшими особями. Количественное иммуногистохимическое исследование показало, что у крыс обеих экспериментальных групп достоверно повышалась удельная площадь АКТГ+клеток с различной степенью достоверности ($p < 0.001$ у крыс младшей группы и $p < 0.01$ у крыс старшей

группы по сравнению с возрастным контролем). Такая же тенденция выявлена при количественном анализе PCNA+ клеток (уровень значимости различий против контрольных групп составил соответственно $p < 0.01$ у крыс младшей группы и $p < 0.05$ у старшей группы). Высоко достоверно повышался и вес гипофиза в обеих экспериментальных группах. Сильная высоко достоверная корреляционная связь обнаружена между удельной площадью АКТГ+клеток аденогипофиза и степенью гипертрофии надпочечника в старшей возрастной группе. В этой же возрастной группе корреляционная связь между степенью увеличения иммуннопозитивности по АКТГ и PCNA была достоверной, но средней по силе, что позволяет судить о механизмах увеличения доли аденокортикотропоцитов в передней доле гипофиза: в большей степени за счет дифференцировки клеток, чем за счет пролиферации аденоцитов.

Таким образом, проведенное исследование предоставило новые факты о характере активации ГГНО при хроническом стрессе на ранних постнатального онтогенеза, продемонстрировав большую чувствительность к нему ГГНО оси в возрасте, соответствующем переходу на самостоятельное питание.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЛОНГИРОВАННОЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ЛИМФОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ В ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Наров Ю.Э., Фурсов С.А.,
Любарский М.С., Морозов В.В., Рягузов М.Е.
*Областной онкологический диспансер,
Новосибирск*

В настоящем сообщении представлен опыт применения межкостистых инъекций смеси препаратов для обеспечения эффективной антибактериальной терапии с профилактической целью.

Под нашим наблюдением находились больные, оперированные по поводу рака толстой кишки, в количестве 6-ти человек. Распространенность онкологического процесса была различной, - Т3N0M0 – 2 пациента, Т3N1M0 – 3 больных, Т4N0M0 – 1 больной. Были выполнены радикальные операции – брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки у 2-х пациентов, левосторонняя гемиколэктомия у 1-го больного, резекция поперечно-ободочной кишки у 1-го больного, правосторонняя гемиколэктомия у 2-х пациентов. В предоперационном периоде с целью профилактики гнойно-воспалительных осложнений проводилась пролонгированная модифицированная антибактериальная терапия. Она заключалась в проведении курса межкостистых лимфотропных инъекций, в составе которых вводили антибактериальный препарат - цефалоспорины третьего поколения. Инъекции осуществляли трижды с интервалом 48 часов, последняя инъекция выполнялась за сутки до операции. Количество антибактериального препарата, вводимого лимфотропно, составляло $\frac{1}{4}$ суточной дозы. В течение этого времени (в среднем 7 суток до операции) пациенты получали стандартную программу антибактериальной терапии.

В послеоперационном периоде, учитывая тяжесть состояния данного контингента пациентов и большой объем оперативного вмешательства, больным назначали стандартную внутривенную антибактериальную терапию.

Введение части антибактериального препарата в предоперационном периоде лимфотропно обеспечивало потенцирование барьерной функции лимфатической системы, что обеспечивало более надежную профилактику послеоперационных гнойно - воспалительных осложнений. Иллюстративно это подтверждается отсутствием серьезных гнойных послеоперационных осложнений в наблюдаемой группе больных, кратковременностью и малой выраженностью послеоперационной лихорадки, уменьшением клинико-лабораторных проявлений эндотоксикоза. Лишь в одном клиническом наблюдении было отмечено подкожное нагноение промежностной раны после брюшно-промежностной экстирпации.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

Парахонский А.П.

*Кубанский медицинский университет,
Краснодар*

Доказательная медицина (ДМ) – информационная технология обработки, представления и использования медицинской информации, способствующая медицинским работникам сознательно применять в клинической практике только те методики и воздействия, которые имеют убедительные доказательства полезности. Методы ДМ способствуют врачу оперативно осуществлять поиск по доступным источникам и находить нужную информацию по необходимому вопросу, критически оценивать полученные данные и использовать их в отношении конкретного пациента. Основа взаимодействия врача и пациента – процесс принятия решения: от простого ответа на конкретный клинический вопрос по состоянию здоровья пациента до уровня всей клинической практики. На уровне клинического случая решаются лечебно - диагностические и профилактические вопросы, возникающие у практического врача в повседневной работе. Вопросы, встающие перед руководителем лечебно-профилактических учреждений и административными органами здравоохранения, создание клинических руководств относятся к уровню клинической стратегии. ДМ, широко используемая в мировой практике, повышает качество оказываемой медицинской помощи, способствует усовершенствованию медицинской практики. Она позволяет сделать процесс оказания профилактической и лечебной помощи более эффективным для пациентов и результативным для врачей, рационально применять ограниченные ресурсы здравоохранения за счёт отказа от технологий с недоказанной или низкой эффективностью, усилить роль врачебной практики в профилактике наиболее значимых заболеваний. Цель технологий ДМ – получение информации для анализа и принятия на его основе решения по ведению конкретного пациента. Решая

клиническую задачу, медицинский работник, пользующийся стандартными источниками информации (собственный опыт, монографии и справочники, мнение коллег), т.е., ручной информационной технологией, рискует принять решение, основанное на устаревших и уже не применяемых в мире схемах ведения пациента. При использовании компьютерной технологии ответ будет иметь более высокое качество. С появлением электронных медицинских баз данных, электронных версий журналов, мультимедийных обучающих программ, библиотек на лазерных дисках и Интернета возможности практических врачей значительно расширились. А такие медицинские базы данных, как Medline, Cochrane Library, Up-To-Date, EMBASE, OVID и др. стали основными инструментами технологии ДМ, составляющими полное представление о состоянии медицинских проблем в мире. Для решения задач, касающихся конкретных пациентов, врачу необходимо овладеть набором операций, составляющих технологический процесс ДМ. Правильное формулирование клинического вопроса является важным принципом ДМ. От этого зависит стратегия поиска и результат. Грамотно поставленный вопрос чётко описывает проблему и имеет определённую структуру запрашиваемой информации: пациент или проблема, вмешательство или прогноз, сравнение, исход. Следующим шагом является определение типа вопроса (диагностика, лечение, прогноз), что значительно влияет на стратегию поиска. Затем следует этап непосредственного поиска, в котором следует обращаться только в надёжные профессиональные базы данных. Критический анализ информации – другой важный принцип ДМ. Достоверным стандартом исследований является рандомизированное контролируемое испытание, в котором сравниваются группы пациентов, различающихся по одному или нескольким изучаемым признакам, а распределение в группы случайное. Приоритет следует отдавать качественной и достоверной информации. После оценки информации на достоверность, необходимо соотнести её с конкретной клинической ситуацией и выработать стратегию ведения конкретного пациента. Обязательна также оценка эффективности применённого метода лечения или диагностики. Таким образом, врач, стремясь быть в курсе последних достижений медицины, для решения профилактических и лечебно - диагностических задач должен уметь применять новые научно обоснованные подходы к поиску источников информации и её критическому осмыслению, чтобы изменять свою ежедневную практику в сторону улучшения качества оказываемой медицинской помощи. В глобальном смысле применение технологий ДМ приводит к снижению частоты врачебных ошибок, повышает качество и эффективность медицинской помощи, экономит ресурсы и способствует улучшению здоровья населения.