

ИЗМЕНЕНИЯ ЧАСТОТЫ И СТРУКТУРЫ ГНОЙНОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НОВОРОЖДЕННЫХ В СОВРЕМЕННЫЙ ПЕРИОД

Н.И. Телятицкий, Ю.К. Абаев, М.М. Зафранская

Белорусский государственный медицинский университет
Международный экологический университет им. А.Д. Сахарова, г. Минск
УЗ «Пинская детская больница»

Введение. Последние два десятилетия в странах СНГ характеризовались ухудшением здоровья детей. Наиболее существенные негативные тенденции включают прогрессирующий рост хронических форм соматической патологии и врожденных пороков развития, увеличение частоты экологически детерминированных синдромов и заболеваний, возрождение старых инфекций (туберкулез) и распространение новых (ВИЧ-инфекция и др.) [1, 2, 4, 5, 6]. На этом фоне возрастает значимость гнойновоспалительных заболеваний (ГВЗ) у детей представляющих сложную медицинскую, экономическую и социальную проблему, особенно в раннем возрасте. Так, частота данной патологии у новорожденных практически не имеет тенденции к снижению, несмотря на расширение спектра используемых антибактериальных препаратов, улучшение методов выхаживания младенцев и другие организационные и лечебнопрофилактические мероприятия. В современной литературе большое внимание уделяется сепсису. В то же время недостаточно освещены проблемы локальных форм ГВЗ у новорожденных, которые могут являться источником генерализации воспалительного процесса [3]. Целью исследования явилось изучение динамики частоты и структуры ГВЗ новорожденных в период 1970—2005 гг.

Материалы и методы. Изучены частота, структура и клинические проявления ГВЗ у 5764 новорожденных находившихся на лечении в Белорусском центре детской хирургии (г. Минск) в 1970—1985 гг. (I период) и 1986—2005 гг. (II период).

Для исследования новорожденных, госпитализированных в различные периоды, применяли клинические, инструментальные, бактериологические и иммунологические методы. Полученные данные подвергали статистической обработке.

Результаты и обсуждение. На основании проведенных исследований обнаружены изменения в частоте и структуре ГВЗ новорожденных. При этом численность младенцев с данной патологией, начиная с середины 80-х гг. XX столетия достоверно не изменилась ($p > 0,05$). Установлено уменьшение количества младенцев с ГВЗ кожи (везикулопустулез, пузырчатка, псевдофурункулез, рожистое воспаление) на 59,5% ($p < 0,05$). Исследование частоты ГВЗ мягких тканей показало уменьшение частоты флегмон, абсцессов, целлюлитов, некротических флегмон новорожденного на 65,3% ($p < 0,001$). Также выявлено снижение встречаемости воспалительных заболеваний железистых тканей и органов – лимфатических узлов (лимфадениты, аденофлегмоны) на 78,6% ($p < 0,001$), маститов – на 45,2% ($p < 0,001$). Кроме того, установлено уменьшение частоты деструктивных пневмоний на 92,6% ($p < 0,001$). Одновременно выявлено возрастание уровня ГВЗ пупочной области (омфалит, инфицированный пупочный синус, флебит пупочной вены, фунгус) на 174,0% ($p < 0,001$), парапроктитов на 133,3% ($p < 0,001$), паронихий на 245,4% ($p < 0,001$), ГВЗ костей и суставов (остеомиелит, остеоартрит, артрит) на 170,0% ($p < 0,001$).

Наибольшие изменения произошли среди ГВЗ костно-суставной системы. Так в структуре всех ГВЗ новорожденных доля остеомиелита и артритов увеличилась с 5,0 до 21,3%. При этом значительно возросла частота данной патологии, развивающейся на фоне соматической патологии (дисбактериоз, родовая черепно-мозговая травма, энцефалопатия и др.).

К современным особенностям ГВЗ костей и суставов новорожденных относятся:

- 1) более раннее начало заболевания (1–2 неделя жизни);
- 2) снижение остроты патологического процесса;
- 3) утрата воспалительным процессом в очаге поражения выраженного экссудативного характера и приобретение свойств продуктивного воспаления;
- 4) рост частоты первичных артритов;
- 5) снижение угрозы летального исхода младенцев в остром периоде;
- 6) возрастание вероятности развития осложнений в отдаленном периоде.

Наблюдается увеличение количества недоношенных детей с остеомиелитом и артритами – с 5,4 до 19,8% в структуре новорожденных с ГВЗ.

К особенностям данной патологии у недоношенных детей относятся:

- 1) превалирование грамотрицательных бактерий (ГОб) среди возбудителей заболевания;
- 2) малосимптомное течение;
- 3) низкая вероятность абсцедирования;
- 4) малая информативность традиционных лабораторных тестов.

В настоящее время появились формы ГВЗ костей и суставов новорожденных, развивающиеся внутриутробно (фетальный остеомиелит, артрит), особенностями которых являются:

- 1) преимущественно восходящий путь инфицирования плода;
- 2) маломанифестное течение;
- 3) продуктивный характер воспаления в очаге;
- 4) отсутствие информативности традиционных лабораторных тестов.

Изучение состава возбудителей ГВЗ у новорожденных выявило уменьшение этиологической значимости *S. aureus* и *S. epidermidis*. При этом отмечено увеличение частоты выделения в монокультуре стрептококков, энтеробактерий (*B. сой*, *Klebsiella*, *Proteus* и др.), неферментирующих ГОб (*ps. aeruginosa*, *Acinetobacter* и др.) и грибов.

Участились случаи дисбиотических расстройств. При этом наблюдается снижение популяционного уровня облигатных представителей нормальной микрофлоры (бифидобацилл, лактобацилл и др.), рост частоты и концентрации представителей факультативной ее части – ГОб, в частности измененных кишечной палочки, клебсиелл, псевдомонад, а также гемолитических стафилококков и появление необычных для данного биотопа видов бактерий, обладающих различными факторами патогенности. Важной особенностью возбудителей ГВЗ у новорожденных в современный период является рост частоты выделения устойчивых вариантов бактерий к антибиотикам и антисептикам.

Иммунологическими исследованиями установлено снижение миграционной способности нейтрофилов у детей с ГВЗ. Обнаружено достоверное снижение показателей по всем тестам оценки функциональной активности нейтрофилов у детей со смешанной микрофлорой в воспалительных очагах, по сравнению с пациентами, у которых выделен один вид возбудителя. Выявлено снижение пролиферативного ответа лимфоцитов у детей с ГВЗ по сравнению со здоровыми детьми. При исследовании влияния этиологического фактора на иммунный ответ у детей с ГВЗ выявлено, что локализованные инфекции, вызванные грамположительными микроорганизмами, протекают преимущественно с активацией Т – и В-клеточных звеньев иммунитета, повышением активности белков системы комплемента, что способствует ограничению воспалительного процесса. Тогда как при местных формах ГВЗ, обусловленных ГОб, как правило, наблюдается депрессия Т – клеточного звена, снижение активности белков комплемента, вероятно, в результате их потребления. Это сопровождается повышением протеолиза, альтерации и ведет к нарушению механизма ограничения, что может способствовать затяжному течению заболевания.

Таким образом, установлено снижение частоты ГВЗ кожи и мягких тканей у новорожденных, где инфицирование имеет место в основном с кожной поверхности и возрастание частоты ГВЗ, в случаях гематогенного инфицирования (остеомиелит, артриты), а также из просвета толстой кишки (парапроктит). Вероятно, это свидетельствует с одной стороны о результативности санитарно-эпидемиологических мероприятий, а с другой – о росте эпизодов бактериемии, нередко сопутствующих манипуляциям и процедурам, выполняемые новорожденным (пункции, катетеризации, инвазивные, инструментальные исследования, ИВЛ и др.), особенно из групп риска (недоношенные, незрелые дети и др.).

Клинико-эпидемиологический анализ ГВЗ у новорожденных в период 1970–2005 гг. свидетельствует о том, что наряду с положительными тенденциями, в целом улучшившими прогноз при данной патологии, одновременно возросли трудности в ее распознавании и лечении. Так, в клинической картине ГВЗ костно-суставной системы появились новые проявления. Чаще наблюдается атипичность, латентность течения заболевания. Отличительной чертой становится не тяжесть состояния пациента и угроза летального исхода, а частота развития осложнений болезни. Необходимо отметить, что выявленные изменения в клиническом течении ряда ГВЗ у новорожденных соответствуют эволюции данной патологии у детей более старшего возраста в сторону преобладания хронических и маломанифестных форм заболеваний.

Факторами, влияющими на течение ГВЗ у новорожденных, являются с одной стороны – эволюция возбудителей, с расширением спектра микрофлоры и изменением ее биологических свойств, а с другой – увеличение прослойки иммунодефицитных детей (недоношенные, незрелые, младенцы с сопутствующей патологией и др.), имеющих предрасположенность к развитию ГВЗ. Немаловажно

ное значение имеет снижение противоинфекционной защиты и рост заболеваемости будущих матерей, а также возрастание частоты внутриутробного инфицирования [1, 3]. Данные обстоятельства являются причиной новой клинической ситуации, определяющей возрастающие трудности, как в диагностике, так и лечении ГВЗ костно–суставной системы у новорожденных, что требует постоянной настороженности в отношении данной патологии. В связи с этим в настоящее время ряд аспектов ГВЗ у новорожденных нуждается в пересмотре вследствие изменившихся взаимоотношений между микробным возбудителем и организмом ребенка.

Выводы. Знание современных особенностей ГВЗ у новорожденных позволит разрабатывать научно основанные программы диагностики и лечения данной патологии.

Литература

1. Баранов, А.А. Состояние здоровья детей на рубеже веков: проблемы и решения / А.А. Баранов// Проблемы туберкулеза. – 2001. – М~ 1. – С.3–9.
2. Вельтищев, Ю.Е. Экопатология детского возраста / Ю.Е. Вельтищев // Педиатрия. – 1995. – № 4. С.26–33.
3. Самсыгина, Г.А. Эволюция возбудителей гнойновоспалительных заболеваний новорожденных / Г.А. Самсыгина, М.А. Корнюшин, О.Б. Чечкова //Педиатрия. – 1997. – № 3. – с.5–8.
4. Серов, В.В. Учение о патоморфозе: прошлое и настоящее / В.В. Серов //Архив патологии. 1997. – Т. 59, № 4. – С.3–5.
5. Хаитов Р.М. Современные представления о защите организма от инфекции / Р.М. Хаитов, Б.В. Пинегин // Иммунология. – 2000. – №1. – С.61–64.
6. Черешнев, В.А. Физиология иммунной системы и экология / В.А. Черешнев, Н.Н. [и др.] // Иммунология. – 2001. – № 3. – С.12–16.