

Гракова Е.В., Хацкевич Е.М.

НЕОНАТАЛЬНЫЙ СЕПСИС: ПРОБЛЕМЫ ЛАБОРАТОРНОЙ ВЕРИФИКАЦИИ ДИАГНОЗА

Научный руководитель: ассист. Кудрявец М.С.

*Кафедра инфекционных болезней с курсом повышения квалификации и переподготовки
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Неонатальный сепсис остается одной из ведущих причин заболеваемости и смертности в структуре патологий раннего детского возраста. Несмотря на успехи интенсивной терапии, летальность при раннем неонатальном сепсисе достигает 15–40%. Главная проблема для врача – отсутствие специфических симптомов на ранних стадиях. В этой связи «лабораторное окно» становится критическим фактором: задержка в верификации диагноза ведет либо к фатальному исходу, либо к необоснованному назначению антибиотиков широкого спектра, что провоцирует рост антибиотикорезистентности.

Исторически «золотым стандартом» верификации сепсиса считается гемокультура (посев крови). Однако в современной неонатологии этот метод сталкивается с серьезными ограничениями, прежде всего из-за низкой чувствительности, так как частота положительных высевок при подтвержденном сепсисе составляет всего 10–30%. Проблему усугубляет необходимость забора минимум 1 мл крови, что крайне затруднительно для детей с экстремально низкой массой тела, где критичен объем даже в 0,5 мл. Кроме того, на преаналитическом этапе интранатальная антибиотикопрофилактика у матери резко снижает высеваемость возбудителя у ребенка, а значительный временной лаг в 24–72 часа для получения результата не позволяет оперативно принять решение о терапии, которое должно быть вынесено в первые 2–6 часов жизни.

Биомаркеры воспаления имеют свои диагностические «подводные камни». Например, С-реактивный белок обладает высокой прогностической ценностью отрицательного результата (если СРБ в норме через 24 часа – сепсис маловероятен), но его инертность в первые 6–12 часов болезни делает его малополезным для немедленной диагностики. Прокальцитонин считается более чувствительным маркером, однако его интерпретация осложняется естественным физиологическим подъемом в первые двое суток жизни новорожденного, что требует использования специальных центильных таблиц. Наиболее перспективным на сегодняшний день признан пресепсин, который повышается быстрее остальных показателей, его уровень не зависит от гестационного возраста и не имеет физиологического подъема после родов. Однако метод остается дорогостоящим для рутинной практики.

Внедрение ПЦР-диагностики, включая использование мультиплексных панелей, позволяет верифицировать ДНК возбудителя всего за 4–6 часов, однако этот метод также имеет свои ограничения. Одной из основных проблем является феномен «мертвой ДНК», когда положительный результат теста обусловлен присутствием фрагментов уже погибших бактерий, что не всегда подтверждает наличие активного сепсиса.

Общий анализ крови остается базовым, но его интерпретация у новорожденных затруднена. В диагностике сепсиса лейкопения и нейтропения имеют гораздо большую значимость, чем лейкоцитоз, а одним из ключевых показателей считается индекс отношения незрелых нейтрофилов к общему их числу более 0,2.

Таким образом, ранняя диагностика сепсиса у новорожденных чрезвычайно важна в связи с сохраняющейся высокой неонатальной смертностью от данной патологии. Ни один из существующих лабораторных тестов не обладает 100% прогностической значимостью. Отрицательный результат посева крови не является основанием для отмены терапии при наличии клинической картины. Наиболее эффективной стратегией является использование «диагностических панелей» (сочетание пресепсина/ПКТ с СРБ и общим анализом крови) в динамике через 12–24 часа. Для верификации диагноза необходимо строгое соблюдение техники забора крови.