
ФЕКАЛЬНЫЙ КАЛЬПРОТЕКТИН В КАЧЕСТВЕ ПРЕДИКТОРА ПЕРФОРАТИВНОГО НЕКРОТИЗИРУЮЩЕГО ЭНТЕРОКОЛИТА У ГЛУБОКО НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЁННЫХ

Савельева Е.И.¹

Научные руководители: канд. мед. наук
А.А. Лёнюшкина¹, доцент О.А. Крог-Йенсен^{1,2}

¹ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Минздрава России, Москва, Россия;

²ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет), Москва, Россия

Ключевые слова: фекальный кальпротектин; недоношенные; некротизирующий энтероколит

Актуальность. Перфорация кишечника при некротизирующем энтероколите (НЭК) у недоношенных новорождённых ассоциируется с высокой частотой неблагоприятных исходов. Прогнозирование тяжёлого течения заболевания до момента реализации перфорации является одной из приоритетных задач. Фекальный кальпротектин (Ср) является потенциальным маркером воспаления в кишечнике, однако данных о его предиктивной значимости у новорождённых крайне мало.

Цель: определить прогностическую значимость изменений уровней Ср при перфоративном НЭК у недоношенных детей.

Материалы и методы. Проспективное когортное исследование, включавшее недоношенных детей гестационного возраста < 33 нед и/или массой тела < 1500 г, поступивших в 1-й час жизни в ОРИТН, в период 01.09.2021–01.12.2023. Критерии исключения: множественные пороки развития и хромосомные аномалии. Отбор биоматериала для исследования уровня Ср осуществлялся на 3-и и 7-е сутки жизни (NS-Prime «Alfreda» — иммуноколориметрический метод). Все пациенты наблюдались до выписки из стационара, после чего были распределены на группы: 1-я — пациенты с НЭК, 2-я — пациенты без НЭК (на основании модифицированной шкалы Bell). Сравнивались абсолютные значения Ср и его динамики (разность между величинами второй и первой пробы (ΔСр)). Проведён ROC-анализ для определения прогностической значимости Ср.

Результаты. Реализация НЭК произошла у 11 (14,6%) из 75 детей: НЭК Ia — $n = 6$, Ib — $n = 2$, IIb (перфорация) — $n = 3$. Значимых различий в уровнях абсолютных значений Ср на 3-и и 7-е сутки жизни между 1-й ($n = 11$) и 2-й ($n = 64$) группами не обнаружено, однако у новорождённых с реализацией НЭК значение ΔСр было положительным, а у большинства детей без НЭК — отрицательным: ΔСр Me = 363 мг/г, Q1–Q3 88–442 vs Me = –171 мг/г, Q1–Q3 (–445)–(–49,5) ($p = 0,026$). ROC-анализ показал высокую прогностическую значимость

ΔСр в отношении перфоративного НЭК: AUC = 0,889, 95% ДИ 0,800–0,997, чувствительность (Se) = 100%, специфичность (Sp) 81,8%; $p = 0,02$, пороговое значение — 137,5 мг/г.

Учитывая ограничения анализатора (при Ср > 70 000 мг/г результат теста — качественный «чрезмерно высокое значение»), проведён анализ диагностической значимости ΔСр с учётом всех номинальных результатов: Se — 100%, Sp — 81,4%, точность — 82,2%.

Заключение. Исследование динамики уровня Ср может рассматриваться как перспективный неинвазивный метод предикции перфоративного НЭК. Однократное измерение Ср в раннем неонатальном периоде в нашей работе предиктивной значимости не имело.
