

Оценка уровня 25-гидроксивитамина D для прогнозирования развития бронхолегочной дисплазии у недоношенных детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении

Высказываются различные мнения о взаимосвязи дефицита витамина D и развития бронхолегочной дисплазии (БЛД) у недоношенных детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении.

Н. Yu et al. провели исследование с целью определения распространенности дефицита витамина D (оцениваемого по уровню 25-гидроксивитамина D (25(OH)D) в пуповинной крови) у недоношенных детей на северо-востоке Китая, а также с целью оценки способности данного маркера прогнозировать развитие БЛД.

Ретроспективно были проанализированы клинические данные недоношенных детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении и уровнем 25(OH)D в пуповинной крови.

Младенцы были разделены на группы в зависимости от содержания 25(OH)D в пуповинной крови и наличия диагноза БЛД. Для оценки факторов риска развития БЛД использовалась логистическая регрессия и построена номограмма. С целью определения

оптимального для прогнозирования БЛД порога концентрации 25(OH)D в пуповинной крови использовался ROC-анализ.

Всего в исследование было включено 267 недоношенных детей, из которых у 225 (84,3%) был выявлен дефицит витамина D, а у 134 (50,2%) была диагностирована БЛД. Частота БЛД была ниже в группе детей с уровнем 25(OH)D более 20 нг/мл, чем в других группах ($p = 0,024$). Младенцы с БЛД имели более низкие уровни 25(OH)D в пуповинной крови, чем дети без БЛД (11,6 и 13,6 нг/мл соответственно, $p = 0,016$). При анализе методом многомерной логистической регрессии оказалось, что независимыми факторами риска развития БЛД были уровень 25(OH)D (отношение шансов (ОШ) 0,933, 95% ДИ 0,891–0,977), гестационный возраст (ОШ 0,561, 95% ДИ 0,425–0,740), респираторный дистресс-синдром (ОШ 2,989, 95% ДИ 1,455–6,142) и пневмония (ОШ 2,546, 95% ДИ 1,398–4,639). На основе этих

четырёх факторов риска была создана прогностическая номограмма, которая имела C-индекс 0,814.

ROC-анализ показал, что оптимальное пороговое значение 25(OH)D для прогнозирования БЛД составляет 15,7 нг/мл (AUC 0,585, 95% ДИ 0,523–0,645, $p = 0,016$), чувствительность метода – 75,4%, специфичность – 42,9%.

Таким образом, уровень 25(OH)D в пуповинной крови менее 15,7 нг/мл позволяет прогнозировать развитие БЛД. Номограмма, представленная в данном исследовании, может помочь педиатрам более эффективно и легко прогнозировать риск развития БЛД.

Источник: Yu H., Fu J., Feng Y. Utility of umbilical cord blood 25-hydroxyvitamin D levels for predicting bronchopulmonary dysplasia in preterm infants with very low and extremely low birth weight // *Frontiers in Pediatrics*. 2022. Vol. 10. P. 956952. DOI: 10.3389/fped.2022.956952.

Материал переведен
и подготовлен А.А. Худяковой