

АНАЛИЗ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ВИТАМИНОМ D НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ С ВРОЖДЕННОЙ ПНЕВМОНИЕЙ

Г.Б. Тайоразова, А.Р. Алимбаева, Е.А. Гейни, С.З.Танатаров, Н.М. Аильбаева, М.Ш. Нигманова, Ш.М. Аильбаева

НАО «Медицинский Университет Семей», г.Семей, Республика Казахстан

Актуальность. Во всем мире на пневмонию приходится почти каждый пятый случай смерти среди детей старше 5 лет. Этиологические факторы пневмонии варьируются в зависимости от возраста, источника инфекции (внебольничная или внутрибольничная пневмония) и лежащих в основе дефектов хозяина, таких как иммунодефицит. В неонатальном периоде недоразвитая иммунная система предрасполагает новорожденных, особенно недоношенных, к легочным инфекциям, что является основной причиной смерти. Витамин D является стероидным гормоном, который играет важную роль в гомеостазе кальция и фосфора, метаболизме костей и развитии костей. Недавно сообщалось о роли витамина D в гомеостазе глюкозы, сердечно-сосудистых заболеваниях, иммунной системе и раке. Действительно, в многочисленных сообщениях предполагается жизненно важная роль витамина D в функционировании и регуляции иммунной системы, поскольку 1,25-дигидроксивитамин D может способствовать врожденному незрелому ответу на патоген. Кроме того, многочисленные исследования выявили связь респираторных инфекционных заболеваний и недостаточности витамина D в сыворотке у детей без рахита. Биомаркеры, применяемые в синергии с клиническими признаками и симптомами пневмонии, могут предоставить дополнительные данные о тяжести заболевания и дифференциации между бактериальной и вирусной этиологией. Пентраксин 3 известен как медиатор острой фазы, активность которого быстро возрастает при воспалительных и инфекционных заболеваниях.

Цель. Исследование было направлено на оценку концентрации витамина D в сыворотке крови недоношенных новорожденных с врожденной пневмонией.

Материалы и методы исследования. Мы определили уровни 25(ОН)D пуповинной крови ИФА методом в Центре научно-исследовательской лаборатории НАО «МУС» у 228 младенца, родившихся в «Областном перинатальном центре» Области Абай, РК. В основную группу вошли 76 недоношенных новорожденных с врожденной пневмонией, в контрольную группу вошли 152 недоношенных новорожденных без врожденной пневмонии.

Результаты. В основную группу вошли 76 (33,3%) детей, в контрольную группу вошли 152 (66,7%) детей. Из них 111 (48,7%) были мальчиками, 152 (66,7%) девочками. При этом, в основной группе мальчиков было 44 (57,9%),

девочек 32 (42,1%), в контрольной группе мальчиков было 67 (44,1%), девочек 85 (55,9%). Средний срок гестации был 31,6 (95%ДИ:31,2-32,0) недель $CO=2,88$, минимальный срок гестации был 24,0 недель, максимальный гестационный срок был 36,0 недель. При этом в основной группе средний срок гестации был 29,9 (95%ДИ:29,4-30,5) недель $CO=2,51$, минимальный срок гестации в этой группе был 24 недель, максимальный срок гестации 35 недель. Средний срок гестации в контрольной группе был 32,4 (95%ДИ:32,0-32,9) недель $CO=2,69$, минимальный срок гестации в этой группе был 25 недель, максимальный срок гестации 36 недель. Средний уровень 25(ОН) D был равен 18,0 (95%ДИ:17,0-19,0) нг/мл $CO=7,77$, минимальный уровень был равен 1 нг/мл, максимальный уровень был равен 32 нг/мл. При этом в основной группе средний уровень 25(ОН) D был равен 12,0 (95%ДИ:10,3-13,6) нг/мл $CO=7,28$, минимальный уровень был равен 1 нг/мл, максимальный уровень был равен 30 нг/мл. В контрольной группе средний уровень 25(ОН) D был равен 21,0 (95%ДИ:20,1-22,0) нг/мл $CO=6,07$, минимальный уровень был равен 4 нг/мл, максимальный уровень был равен 32 нг/мл. Средний уровень 25(ОН)D в плазме пуповины составил 34,0 нг/мл (диапазон: 4,1–95,3 и стандартное отклонение: 14,1). Младенцы, рожденные до 32 недель гестации, имели повышенные шансы иметь уровни 25(ОН)D ниже 20 нг/мл в нескорректированной (отношение шансов (ОШ): 2,2; 95% доверительный интервал (ДИ): 1,1–4,3) и скорректированной модели (ОШ: 2,4; 95% ДИ: 1,2–5,3) по сравнению с более зрелыми детьми.

Выводы. Младенцы, рожденные в сроке гестации <32 недель, подвержены более высокому риску низкого уровня 25(ОН)D, чем более зрелые дети. Таким образом, необходимы дальнейшие исследования связи между низким уровнем 25(ОН)D и преждевременными родами и их последствиями.