Однополюсное эндопротезирование применялось в основном у пациентов старше 65 лет ввиду меньшей травматичности операции, за счет чего удавалось минимизировать кровопотерю и время оперативного вмешательства, однако срок службы у данного протеза невелик. При тотальном эндопротезировании использовались эндопротезы бесцементной и цементной фиксации. Бесцементные — преимущественно при лечении молодых пациентов, что обусловлено быстрыми процессами регенерации, благодаря чему происходит быстрая остеоинтеграция и биологическая фиксация имплантата.

### Выволы.

- 1. Консервативное лечение перелома шейки бедра целесообразно только при наличии у пациента абсолютных противопоказаний к оперативному лечению.
- 2. При базисцервикальных и трансцервикальных переломах шейки бедра, у лиц молодого возраста (до 50 лет), предпочтительно выполнять малоинвазивный остеосинтез винтами.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Аллахвердиев, А. С. Оптимизация технологии чрескостного остеосинтеза при лечении больных с переломами шейки бедренной кости: дис. /А. С. Аллахвердиев Перм. гос. мед. акад. им. акад. EA Вагнера, 2016.
- 2. Клинические и ренгенологические параметры костного ремоделирования вокруг эндопротеза тазобедренного сустава бецементной фиксации SLPS / А. П. Маслов [и др.] // ARS Medica. -2010. -№ 9 (29).-C. 421–424.
- 3. Марков, А. А. Хирургическое лечение переломов шейки бедра / А. А. Марков, И. П. Кузнецов, К. С. Сергеев //Медицинская наука и образование Урала. -2007. Т. 8, №. 6. С. 28–30.

# АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ СТАТУСА ВИТАМИНА Д И УРОВНЯ СЫВОРОТОЧНОГО ИММУНОГЛОБУЛИНА Е У ДЕТЕЙ

### Шатько С.О.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Хоха Р. Н.

**Актуальность.**Витамин Д является гормоноподобным соединением с уникальным плейотропным механизмом действия, которому отводится важную роль в поддержании иммунного баланса в организме, как в антенатальном периоде, так и на протяжении всей жизни [1].

Рядом исследователей установлено, что кальцитриол способен ослаблять эффекты Th1 и стимулировать пролиферации Th2-клеток. Кальцитриол

индуцирует синтез, секрецию и высвобождение противовоспалительных цитокинов, провоспалительных ингибируя активность цитокинов [2]. По мнению исследователей, существует статистически значимая нелинейная уровнями 25-гидроксикальциферола (25(OH)D)связь между иммуноглобулина E (IgE) в сыворотке крови. Пациенты с низким уровнем 25(OH)D (<10 нг/мл) в сыворотке крови или с уровнем 25(OH)>54 нг/мл имеют более высокий уровень IgE, чем те, у кого уровень 25(OH)D 40-50 нг/мл. Также было отмечено, что последующая коррекция уровня сывороточного содержания витамина 25(OH)D значительно снижает уровень IgE [2].

**Цель.** Оценить взаимосвязь между уровнем витамина 25(OH)D и уровнем IgE общего в периферической крови у детей.

Методы исследования. Проведен ретроспективный анализ результатов исследования уровня общего IgE в периферической крови и уровня 25(OH)D у детей, находившихся на обследовании и лечении в УЗ «ГОДКБ» в период 2022-2023 гг. В зависимости от уровня 25(OH)D в крови все дети были разделены на 2 группы. В 1 группу (группа сравнения, n=17) вошли дети с нормальным уровнем 25(OH)D –>30 нг/мл. Во 2 группу (основная группа, n=38) вошли дети с недостаточным уровнем 25(OH)D – <30 нг/мл. 2 группа в зависимости от уровня витамина 25(OH)D была разделена на 3 подгруппы: 1 подгруппа – с уровнем 25(OH)D >10 нг/мл, но <20 нг/мл, 3 подгруппа – с уровнем 25(OH)D >20 нг/мл, но <30 нг/мл Количественные признаки представлены в виде медианы и интерквартильного интервала [Q1; Q3] – значения 25-го и 75-го квартилей.

**Результаты и их обсуждение.**В исследование включено 55 детей в возрасте 10,0 [5,5;15,0] лет. Средний уровень IgE общего в периферической крови составил 170,05 [13,27; 248,2] МЕ/мл. Средний уровень 25(ОН)D составил 28,55 [14,9; 31,8] нг/мл. У детей 1 группы уровень сывороточного IgE составил 74,19 [6,5; 118,0] МЕ/мл, у детей 2 группы уровень IgE общего – 212,93 [14,3; 260,0] МЕ/мл, р<0,05. Анализ уровня IgE в периферической крови в трех подгруппах показал, что его уровень в 1 подгруппе составил 159,9 [29,6; 257,7] МЕ/мл, 2 подгруппы 272,06 МЕ/мл, 3 подгруппы — 172,88 [6,5; 60,0] МЕ/мл, р>0,05.

Методом ранговой корреляции Спирмена установлена умеренная обратная связь (R=0,31, p<0,05) между уровнем сывороточного IgE и уровнем 25(OH)D в периферической крови.

**Выводы.**Таким образом, установлено, что дети с нормальным уровнем витамина 25(OH)D в крови имеют более высокий уровень сывороточного IgE. Обратная отрицательная корреляционная связь между уровнем 25(OH)D и уровнем IgE общего, по всей вероятности, свидетельствует о возможности коррекции сывороточного IgE (его повышенного уровня) дотацией лекарственными формами витамина Д. Низкий уровень 25(OH)D может рассматриваться в качестве суррогатного маркера гиперIgEемии у детей, что может найти применение в практическом здравоохранении.

### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Захарова, И.Н. Влияние витамина D на иммунный ответ организма / И. Н. Захарова [и др.] // Педиатрия. Consilium Medicum. 2020. № 2. С. 29–37. doi: 10.26442/26586630.2020.2.200238
- 2. Дворянкова, Е.В. Влияние витамина D на течение атопического дерматита / Е.В.Дворянкова [и др.] // Эффективная фармакотерапия. Дерматовенерология и дерматокосметология. -2020. T. 16, №9. C. 40–43. doi: 10.33978/2307-3586-2020-16-9-40-43.

# АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ АЗОТСОДЕРЖАЩИХ СОЕДИНЕНИЙ В ВОДЕ ДЯТЛОВСКОГО РАЙОНА ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ И ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ОБ ИХ ВЛИЯНИИ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

## Шейбак И. А., Топоров Д. С.

УО "Гродненский государственный медицинский университет"

Научный руководитель: Смирнова Г. Д.

Актуальность. Качество воды является важным фактором, влияющим на здоровье человека. Согласно исследованиям ВОЗ, 80 % болезней в мире и 50 % детской смертности в мире связаны с плохим качеством воды, и существует заболеваний. вызванных плохим качеством воды. Азотсодержащие вещества: нитриты, нитраты и ион аммония часто относят к санитарным показателям качества воды, так как они, наряду с бактериологическими показателями, свидетельствуют о загрязнении воды хозяйственно-бытовыми сточными водами. Их все чаще находят в скважинах, родниках, колодцах, обеспечивающих нужды частных хозяйств. Около 20 % нитратов поступают в организм с водой, но человек не сразу замечает их ежедневное пагубное воздействие. Они впитываются кровеносной системой и запускают химические реакции замещения гемоглобина на метгемоглобин. На фоне появляется кислородное ЭТОГО голодание co всеми своими симптомами: развитие анемии; возникновение чувства усталости, перерастающего в хроническое состояние; обмороки, и каждый сопровождается пусть небольшим, но шансом летального исхода. При регулярном и длительном употреблении жидкости с повышенным содержанием азотсодержащих веществ наступают еще более серьезные последствия. Исследования, проведенные в Азербайджане, подтвердило значительную колоректальным раком и нитратами у мужчин (Maleki et al., 2021) [1].