

# ЖУРНАЛ

гепато-гастроэнтерологических  
исследований



СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

2023

# ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH  
SPECIAL ISSUE



ТОМ – II



ТОШКЕНТ – 2023



ISSN 2181-1008 (Online)  
Научно-практический журнал  
Издается с 2020 года  
Выходит 1 раз в квартал

**Учредитель**

Самаркандский государственный  
медицинский университет,  
tadqiqot.uz

**Главный редактор:**

Н.М. Шавази д.м.н., профессор.

**Заместитель главного редактора:**

М.Р. Рустамов д.м.н., профессор.

**Ответственный секретарь**

Л.М. Гарифулина к.м.н., доцент

**Редакционная коллегия:** Д.И. Ахмедова  
д.м.н., проф;

А.С. Бабажанов, к.м.н., доц;

Ш.Х. Зиядуллаев д.м.н., доц;

Ф.И. Иноятова д.м.н., проф;

М.Т. Рустамова д.м.н., проф;

Н.А. Ярмухамедова к.м.н., доц.

**Редакционный совет:**

Р.Б. Абдуллаев (Ургенч)

М.Дж. Ахмедова (Ташкент)

А.Н. Арипов (Ташкент)

М.Ш. Ахророва (Самарканд )

Н.В. Болотова (Саратов)

Н.Н. Володин (Москва)

С.С. Давлатов (Бухара)

А.С. Калмыкова (Ставрополь)

А.Т. Комилова (Ташкент)

М.В. Лим (Самарканд )

М.М. Матлюбов (Самарканд )

Э.И. Мусабоев (Ташкент)

А.Г. Румянцев (Москва)

Н.А. Тураева (Самарканд )

Ф.Г. Ульмасов (Самарканд )

А. Фейзиоглу (Стамбул)

Ш.М. Уралов (Самарканд )

А.М. Шамсиев (Самарканд )

У.А. Шербекоев (Самарканд )

Журнал зарегистрирован в Узбекском агентстве по печати информации

Адрес редакции: 140100, Узбекистан, г. Самарканд, ул. А. Темура 18.

Тел.: +998662333034, +998915497971

E-mail: [hepato\\_gastroenterology@mail.ru](mailto:hepato_gastroenterology@mail.ru).

## СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

1. Закирова Бахора Исламовна, Турсункулова Дилшода Акмаловна, Хусанова Ширин Камилджоновна, Очилова Бахтигул Сайфиевна ДИСБИОЗ И ГЕМОРАГИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ НОВОРОЖДЕННЫХ.....	6
2. Зияева Шахида Тулаевна, Мирзаахмедова Камола Тохировна ЛЕЧЕНИИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	10
3. Ибатова Шоира Мавлановна, Абдукадирова Наргиза Ботирбековна ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ПРОГНОЗА ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА С НЕФРОТИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ У ДЕТЕЙ.....	13
4. Ирисбаев Бауржан Анарбай угли РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С БОЛЕЗНЯМИ ПОЛОСТИ РТА ПРИ СОПУТСТВУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ.....	16
5. Dilorom Kamarovna Ishankulova, Baxtiyor Urakovich Nizomov O‘TKIR RESPIRATOR VIRUSLI INFEKTSIYA O‘TKAZGAN BEMORLARDA REZISTOL BILAN DAVOLASH SAMARADORLIGINI BAHOLASH.....	19
6. Ибрагимов Даврон Дастамович, Гаффаров Усмон Бобоназарович, Исмаатов Навруз Самадович ПРОФИЛАКТИКА ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ ЗУБА С ПРИМЕНЕНИЕМ АНТИСЕПТИКОВ И ОСТЕОРЕГЕНЕРАТИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ.....	21
7. Ибрагимова Айгуль Гаффаровна, Токсанбаева Жанат Садебекковна, Торланова Ботагоз Онгаровна, Каиргельдина Саягуль Айдаровна, Турабеков К.Х. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ФИТОТЕРАПИИ В УСЛОВИЯХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО И ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ.....	24
8. Исмаатов Навруз Самадович, Ибрагимов Даврон Дастамович, Гаффаров Усмон Бобоназарович ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕСТНОГО ПРИМЕНЕНИЯ АНТИСЕПТИКА В ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНО ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ.....	27
9. Kodirova Marxabo Miyassarovna, Shadieva Khalima Nuridinovna, Rabbimova Dilfuza Toshtemirovna SAMARQAND HUDUDIDAGI BOLALARDA NOREVMATIK MIOKARDITNING ASOSIY KLINIK SIMPTOMLARINI UCHRASH TAHLILI.....	30
10. Qo‘ldashev Sardor Furqatovich, Muxamadiyeva Lola Atamurodovna, Normaxmatov Baxtiyor Botiraliyevich REVMATIK ISITMADA YURAK REVMATIK KASALLIGI PATOGENEZINING IMMUNOLOGIK JIHATLARI.....	33
11. Карабекова Балхия Артиковна ОЗИҚ-ОВҚАТЛАРНИНГ ДОРИ ТЕРАПИЯСИГА ТАЪСИРИ.....	36
12. Короткова Наталья Васильевна, Калинин Роман Евгеньевич, Сучков Игорь Александрович СЕЛЕКТИНЫ, КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ УЧАСТНИКИ ПАТОГЕНЕЗА ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ.....	39
13. Курбаниязова Феруза Зафаржановна, Шавази Наргиз Нуралиевна МЕТОДЫ ФАРМАКОТЕРАПИИ АНОМАЛЬНЫХ МАТОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У ДЕВОЧЕК.....	43
14. Курдюков Евгений Евгеньевич, Кристина Артуровна, Плешакова Дарья Александровна, АМИНОКИСЛОТНЫЙ СОСТАВ СЫРЬЯ СТЕВИИ.....	46
15. ЛИМ Максим Вячеславович, АБДУРАХИМОВА Амира Фарруховна, ДЖУРАЕВА Мехрибон Сухробжоновна ВЫЯВЛЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ МАТЕРИ И РИСКОМ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВПС У ИХ ДЕТЕЙ.....	48
16. Лапасова Мухтарам Шермухамедовна, Хакимова Лейла Рафиковна, Лапасова Зебинисо Хидировна ОЦЕНКА ИНФОРМИРОВАННОСТИ ВРАЧЕЙ О ПРИНЦИПАХ РАЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ.....	51
17. Мусоев Содик Тоирович, Ким Оксана Владиславовна, Юсупов Шухрат Абдурасулович, Халиков Каххор Мирзаевич БИОМАРКЕРЫ ОРГАНИЧЕСКОГО МАТРИКСА КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕМАТОГЕННОМ ОСТЕОМИЕЛИТЕ У ДЕТЕЙ.....	54
18. Наталья Викторовна МОТОРЕНКО РОЛЬ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ВОРОНКООБРАЗНОЙ ДЕФОРМАЦИИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ У ДЕТЕЙ.....	57
19. Магдеев Рамил Мязгутович, Зацепин Сергей Николаевич, Гаджиева Камила Курбановна, Магдеева Екатерина Рамиловна ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНТИКОАГУЛЯНТОВ ПРИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В УСЛОВИЯХ РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ.....	59

20. Melikova Dilshodakhon Uktamovna, Abdurakhmanov Ilhomjon Rustamovich MODERN APPROACHES TO THE TREATMENT OF DIARRHEA IN CHILDREN WITH ENTEROL.....	62
21. Дурнова Наталья Анатольевна ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСТОЯ И ЭКСТРАКТА ИЗ ТРАВЫ ASTRAGALUS HENNINGII (STEV.) KLOK.....	65
22. Мунина Ирина Ивановна, Савирова Татьяна Юрьевна, Булатова Маргарита Викторовна, Шарова Ольга Владимировна, Головкин Дмитрий Николаевич КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМЫ ДЕФИЦИТА ЙОДА КАК МЕТОД ПРОФИЛАКТИКИ ФОРМИРОВАНИЯ ТИРЕОИДНОЙ ПАТОЛОГИИ У НАСЕЛЕНИЯ.....	68
23. Мирзаахмедова Камола Тохировна, Зияева Шахида Тулаевна ВЛИЯНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА «ФИТИН-С» ПРИ ТОКСИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ.....	72
24. Muradova Railya Rustamovna, Xaydarov Musomiddin Muxammadievich GINEKOLOGIYADA PREMEDIKATSIYANING DOLZARB MASALALARI.....	75
25. Мусоев Содикжон Тоирович БРОНХООБСТРУКТИВНЫЙ СИНДРОМ: ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА НА ТЕЧЕНИИ БОЛЕЗНИ.....	77
26. Назаров Комил Дадаевич, Ганиев Абдурашид Ганиевич, Алиева Парогат Рустамовна, Машарипова Роза Тельмановна ВНЕБОЛЬНИЧНЫЕ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ: КЛИНИЧЕСКИЕ, ЛАБОРАТОРНЫЕ И ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБ ЕННОСТИ.....	79
27. Нуралиева Рано Матъякубовна НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОГО АУДИТА В ПЕДИАТРИИ.....	83
28. Нургалиева Жанар Женисовна ВЛИЯНИЕ ДЕФИЦИТА ВИТАМИНА Д НА СОСТОЯНИЕ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ У ДЕТЕЙ НА ФОНЕ ОЖИРЕНИЯ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).....	86
29. Набиева Шохиста Мустафаевна, Абдухалик-Заде Гульнора Ахтамовна ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ШКАЛА ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕ МЫ.....	88
30. Наимова Зилола Салимовна, Юлдашев Соатбой Жиянбоевич КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И РАЗЛИЧНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ НЕЙРОСЕНСОРНОЙ ТУГОУХОСТИ И ЕЕ СВЯЗИ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.....	92
31. Нарметова Севара Янгибоевна ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИТОСТАТИКОВ У НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА.....	95
32. Екатерина Андреевна Никитина ОЦЕНКА АНТИДЕПРЕССИВНЫХ СВОЙСТВ ДИОКСАТИЭТАНИЛПИРАЗОЛОВ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ.....	98
33. Никифорова А.А., Стреляева А.В., Простодушева Т.В., Васькова Л.Б., Лазарева Ю.Б., Кузнецов Р.М., Бондарь А.А. СТАНДАРТИЗАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ ТРАВЫ ТОМАТА ОБЫКНОВЕННОГО. 101	
34. Норжигитов Азамат Мусакулович, Исламов Шавкат Эрийгитович, Махматмурадова Наргиза Негматуллаевна, Бобоназаров Самариддин Даминович, Рахманов Хамза Абдукодирович МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БРОНХОЭКТАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ.....	105
35. Орозбаева Жылдызкан Мариповна, Абдуллабекова Раиса Мусулманбековна, Бегалиев Шокан Сабирханович, Холмуродова Дилафруз Куватовна К ВОПРОСУ О СОЗДАНИИ КОМБИНИРОВАННОГО ПРЕПАРАТА СЕЛЕНОРГАНИЧЕСКОГО И ЙОДОГАНИЧЕСКОГО СОЕДИНЕНИЙ.....	108
36. Очилов Алишер КАМИЛОВИЧ ЧАСТОТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОСИТЕЛЬСТВА АЛЛЕЛЕЙ И ГЕНОТИПОВ ГЕНА СYP2C19 У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ГАСТРИТОМ.....	111
37. Пирназарова Гулчехра Зумрудовна СОСТОЯНИЕ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ У ДЕТЕЙ.....	114
38. Петросян Мелине Артуровна, Верисокина Наталья Евгеньевна, Климов Леонид Яковлевич УРОВЕНЬ ВИТАМИНА D И ОСТЕОКАЛЬЦИНА У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ НА ЮГЕ РОССИИ.....	117

# JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

# ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

**Петросян Мелине Артуровна**

ассистент кафедры факультетской педиатрии,  
врач-неонатолог отделения для новорождённых  
Ставропольский государственный медицинский университет  
Ставрополь, Россия

**Верисокина Наталья Евгеньевна**

к.м.н., ассистент кафедры факультетской педиатрии; врач-  
анестезиолог-реаниматолог отделения реанимации и интенсивной  
терапии для новорождённых детей  
Ставропольский государственный медицинский университет  
Ставрополь, Россия

**Климов Леонид Яковлевич**

д.м.н., доцент, заведующий кафедрой факультетской педиатрии  
Ставропольский государственный медицинский университет  
Ставрополь, Россия

## УРОВЕНЬ ВИТАМИНА D И ОСТЕОКАЛЬЦИНА У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ НА ЮГЕ РОССИИ

**For citation:** Petrosyan Meline Arturovna, Verisokina Natalya Evgenievna, Klimov Leonid Yakovlevich. Level of vitamin D and osteocalcin in premature infants in the south of Russia

### АННОТАЦИЯ

Анализ показателей витамина D и остеокальцина у недоношенных детей, родившихся на Юге России. Проведено исследование 195 новорожденных: 161(82,6%) – недоношенные и 34(17,4%) – доношенные (контрольная группа). Среди недоношенных: у 26 (16,2%) масса >2500 граммов, 101 (62,7%) ребёнок с НМТ, 19 (11,8%) – с ОНМТ и 15 (9,3%) – с ЭНМТ. У недоношенных новорожденных на Юге России медиана 25(OH)D составила 20,2[12,3; 24,4] нг/мл, что статистически ниже, чем в контрольной группе ( $p=0,000001$ ). Между сроком гестации и уровнем витамина D выявлена положительная корреляция ( $r=0,27$ ,  $p=0,0005$ ). Дети с ЭНМТ имели более низкий уровень витамина D, чем дети с ОНМТ, НМТ ( $p=0,005$ ) и весом более 2500 граммов ( $p=0,004$ ). У недоношенных новорожденных между уровнем кальцидиола и массой тела обнаружена прямая корреляция ( $r=0,33$ ,  $p=0,00002$ ). Медиана остеокальцина у недоношенных составила 39,9[22,0; 73,7] нг/мл, что в 1,1 раза ниже, чем у доношенных детей. Выявлена отрицательная корреляционная связь между ПТГ и КТ ( $r=-0,24$ ,  $p=0,044$ ). Недоношенные новорожденные по сей день в группе риска по развитию дефицита витамина D, который играет огромную роль в регуляции метаболизма костной ткани. Предупреждение поражения костей, путем своевременного выявления факторов риска, является очень важным для медицинского сообщества.

**Ключевые слова:** недоношенные, витамин D, остеокальцин, паратгормон, кальцитонин

**Petrosyan Meline Arturovna**

Assistant of the Department of Faculty Pediatrics,  
Neonatologist of the Department for Newborns  
Stavropol State Medical University  
Stavropol, Russia

**Verisokina Natalya Evgenievna**

PhD, Assistant of the Department of Faculty Pediatrics;  
Anesthesiologist-Resuscitator of the Department of Intensive Care and  
Intensive Care for Newborn Children. Stavropol State  
Medical University  
Stavropol, Russia

**Klimov Leonid Yakovlevich**

MD, Associate Professor, Head of the Department of Faculty Pediatrics  
Stavropol State Medical University  
Stavropol, Russia



## LEVEL OF VITAMIN D AND OSTEOCALCIN IN PREMATURE INFANTS IN THE SOUTH OF RUSSIA

## ANNOTATION

To analyze the indicators of vitamin D and osteocalcin in premature infants, born in the South of Russia. 195 newborns were studied: 161 (82.6%) – premature and 34 (17.4%) – full-term (control group). Among preterm infants: 26 (16.2%) have a weight >2500 grams, 101 (62.7%) children have LBW, 19 (11.8%) have VLBW, and 15 (9.3%) have ELBW. In premature newborns in the South of Russia, the median 25(OH) D was 20.2 [12.3; 24.4] ng/ml, which is statistically lower than in the control group ( $p=0.000001$ ). There was a positive correlation between gestational age and vitamin D level ( $r=0.27$ ,  $p=0.0005$ ). Children with ELBW had lower levels of vitamin D than children with VLBW, LBW ( $p=0.005$ ) and weighing more than 2500 grams ( $p=0.004$ ). In premature newborns, a direct correlation was found between the level of calcidiol and body weight ( $r=0.33$ ,  $p=0.00002$ ). Median osteocalcin in preterm infants was 39.9 [22.0; 73.7] ng/ml, which is 1.1 times lower than in full-term children. A negative correlation was found between PTH and CT ( $r=-0.24$ ,  $p=0.044$ ). Premature newborns are still at risk for developing vitamin D deficiency, which plays a huge role in the regulation of bone tissue metabolism. The prevention of bone disorders, through the early recognition of risk factors, is very important for the medical community.

**Key words:** preterm infants, vitamin D, osteocalcin, parathormone, calcitonin

**Актуальность.** Вопросы недостаточности и дефицита витамина D по сей день занимают важное место в медицинском научном сообществе, особенно в перинатологии и неонатологии [1,2, 7-12]. Одним из важнейших биологических эффектов витамина D является участие в регуляции фосфорно-кальциевого гомеостаза, что необходимо для минерализации кости [3,4]. Кальцитриол стимулирует кишечную абсорбцию посредством транспортных белков (CaBP-9k, CaBP-28k и другие), связывающих ионы кальция, магния, фосфатов, с последующей транспортировкой их в лимфатическую, а затем кровеносную системы. Однако, благодаря наличию рецепторов витамина D (VDR) на таких клетках, как хондроциты, остеоциты, остеобласты и остеониты, кальцитриол принимает непосредственное участие в регуляции костного метаболизма. Оба механизма являются важными и необходимыми для скелетообразования [4,5]. Помимо кальцитриола, в регуляции фосфорно-кальциевого обмена участвуют паратиреоидный гормон и кальцитонин. [3,6]. Таким образом, роль витамина D в адекватной минерализации костной ткани велика. Своевременная профилактика дефицита витамина D, а в случае развития – диагностика и лечение, позволят значительно снизить частоту тяжелых нарушений метаболизма костной ткани.

**Цель работы** – анализ показателей витамина D и маркера остеосинтеза у недоношенных детей, родившихся на Юге России.

Материалы и методы. Проведено исследование 195 новорожденных, появившихся на свет в ГБУЗ СК «СККПЦ №1» и ГБУЗ СК «СККПЦ» г/ Ставрополя в период с 2018 гг по 2022 гг. Дети разделены на две группы в зависимости от гестационного возраста: недоношенные новорожденные – 161 (82,6%) и дети, рожденные в срок (контрольная группа) – 34 (17,4%). Среди недоношенных младенцев у 26 (16,2%) детей масса >2500 граммов, 101 (62,7%) ребёнок с НМТ (1501–2500 гр.), 19 (11,8%) – с ОНМТ (1001 – 1500 гр.) и 15 (9,3%) – с ЭНМТ (менее 1000 гр.). С целью изучения обеспеченности детей витамином D, остеокальцином (ОК), паратгормоном (ПТГ), кальцитонином (КТ), проводился иммуноферментный анализ сыворотки новорожденных, взятой в первые трое суток после рождения, с помощью набора реагентов. Полученные результаты статистически обработаны с помощью программы AtteStat. В группах, которых проводились сравнения по различным признакам, определяли среднее арифметическое (M) и ошибку средней арифметической величины (m), медиану (Me) и 1-й и 3-й квартили ( $Q_1$ ;  $Q_3$ ). U-критерий Манна–Уитни использовался для оценки различий между группами. С помощью Критерий Пирсона выявлялась взаимосвязь между показателями. Статистически достоверными различия считались в случае  $p \leq 0,05$ .

Результаты и обсуждение: Срок гестации в группе детей, рожденных

раньше срока, составил 34,0 [32,0; 35,0] недели, в контроле – 39,0 [38,0; 39,0] недели. Масса тела недоношенных новорожденных – 2150 [1660; 2435] граммов, что в 1,5 раза меньше в сравнении с контрольной группой – 3255 [2990; 3650] граммов. Длина – 45,0 [43,0; 47,0] см, в то время как в контрольной группе – 52,0 [50,0; 52,0] см. Окружность головы у недоношенных

в 1,1 раза меньше чем у детей КГ. Медиана 25(OH)D сыворотки крови у недоношенных новорожденных – 20,2 [12,3; 24,4] нг/мл, что соответствует недостаточности кальцидиола и в 1,6 раза меньше, чем в контроле – 31,7 [23,5; 43,8] нг/мл ( $p=0,000001$ ). Между сроком гестации и уровнем кальцидиола у недоношенных детей выявлена положительная корреляционная связь ( $r=0,27$ ,  $p=0,0005$ ).

У детей с ЭНМТ уровень кальцидиола – 13,6 [10,1; 13,9] нг/мл, что в 1,1 раза меньше, чем у детей с ОНМТ – 15,0 [9,7; 21,1] нг/мл и в 1,5 раза ниже в сравнение с младенцами, имеющими НМТ – 20,6 [13,3; 24,6] нг/мл ( $p=0,005$ ), а также статистически значимо ниже, чем у недоношенных с весом более 2500 граммов ( $p=0,004$ ). У недоношенных выявлена прямая корреляция между уровнем 25(OH)D и массой тела ( $r=0,33$ ,  $p=0,00002$ ). Среди недоношенных тяжёлый дефицит 25(OH)D (менее 10 нг/мл) встречался у 25 (15,5%) детей, среди детей контрольной группы не выявлен; дефицит (10-20 нг/мл) имели 55 (34,2%) детей, в контроле – 4 (11,8%) ребенка; недостаточность (20-30 нг/мл) – 49 (30,4%) и 12 (35,3%), оптимальную концентрацию – 32 (19,9%) и 18 (52,9%) детей соответственно.

Дефицит витамина D среди недоношенных выявлен статистически чаще в сравнении с контрольной группой 80 (49,7%) и 4 (11,8%) соответственно ( $p=0,031$ ).

Витамин D является одним из важнейших регуляторов фосфорно-кальциевого обмена, при этом важно, что адекватное поддержание уровня Ca в крови у новорожденных, особенно у недоношенных, формируется лишь к концу первого месяца жизни, а в некоторых случаях позднее.

Среди 50 (31,1%) недоношенных новорожденных гипокальциемия была выявлена у 45 (28%) детей, нормальный уровень Ca лишь у 5 (3,1%).

Уровень 25(OH)D оказывает влияние на синтез важнейшего маркера остеосинтеза – ОК. Медиана ОК в группе недоношенных детей составила 39,9 [22,0; 73,7] нг/мл, в контрольной группе – 42,6 [14,1; 48,2] нг/мл. У недоношенных детей с весом > 2500 граммов, с НМТ, с ОНМТ+ЭНМТ уровень ОК в сыворотке крови составил – 36,0 [26,4; 74,1] нг/мл, 43,7 [22,1; 68,4] нг/мл и 12,3 [9,5; 11,3] нг/мл соответственно, достоверных отличий не наблюдалось.

Эндокринную регуляцию фосфорно-кальциевого обмена наряду с витамином D осуществляют ПТГ и КТ.

Уровень ПТГ определен у 74 (46%) детей, рожденных преждевременно, медиана – 28,7 [0; 65,2] пг/мл, что в 1,8 раза больше, чем у детей КГ – 16,2 [0; 67,3] пг/мл, в обоих случаях в рамках референсных значений. У доношенных новорожденных из контрольной группы корреляционный анализ показал отрицательную связь между уровнем витамина D и ПТГ ( $r=-0,45$ ,  $p=0,046$ ).

КТ определялся у 70 (43,5%) недоношенных, его уровень составил 19,8 [9,5; 29,9] пг/мл, что в 1,5 раза меньше, чем в контрольной группе – 29,7 [3,9; 54,0] пг/мл. Недоношенные младенцы с весом > 2500 граммов имели более низкую концентрацию КТ в сравнении с детьми, имеющими НМТ

( $p=0,02$ ), а также с новорожденными с ОНМТ+ЭНМТ ( $p=0,01$ ). В группе недоношенных новорожденных выявлена отрицательная связь между уровнем ПТГ и КТ ( $r=-0,24$ ,  $p=0,044$ ).

#### Выводы

Недоношенные новорожденные на Юге России имели статистически значимо низкий уровень 25(ОН)D в сыворотке крови ( $p=0,000001$ ). Выявлена положительная корреляционная связь между сроком гестации и уровнем витамина D.

У детей с ЭНМТ 25(ОН) D в 1,1 раза меньше, чем у детей с ОНМТ, статистически значимо ниже, чем у недоношенных с НМТ ( $p=0,005$ ) и с весом более 2500 граммов ( $p=0,004$ ). Обнаружена прямая корреляция между уровнем кальцидиола и массой тела недоношенных детей ( $r=0,33$ ,  $p=0,00002$ ).

Уровень остеокальцина в сыворотке крови недоношенных детей ниже, чем у доношенных детей. Выявлена отрицательная корреляционная связь между ПТГ и КТ ( $r=-0,24$ ,  $p=0,044$ ).

#### Список литературы/ Iqtiboslar / References

1. Климов Л.Я., Долбня С.В., Курьянинова В.А., Алавердян Л.С., Касьянова А.Н., Бобрышев Д.В. и др. Обеспеченность витамином D новорождённых Ставропольского края. Медицинский вестник Северного Кавказа. 2015;10(2):159–163. <https://doi.org/10.14300/mnnc.2015.10037>.
2. Захарова И.Н., Климов Л.Я., Ягупова А.В., Курьянинова В.А., Долбня С.В., Цуцаева А.Н. и др. Внедрение национальной программы по профилактике и коррекции гиповитаминоза D у детей: первые результаты в группе раннего возраста. Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2021;100(1):67-74.
3. Curtis E.M., Moon R.J., Dennison E.M., Harvey N.C. Prenatal calcium and vitamin D intake, and bone mass in later life. Curr Osteoporos Rep. 2014;12:194–204. <https://doi.org/10.1007/s11914.014.0210-7>.
4. Майлян Э.А., Резниченко Н.А., Майлян Д.Э. Регуляция витамином D метаболизма костной ткани. Медицинский вестник Юга России. 2017; 8(1):12-20. <https://doi.org/10.21886/2219-8075-2017-1-12-20>.
5. Дружинина Н.А., Мерзлякова Д.Р., Хафизова Н.Р., Горбунова В.Ю., Имаева Л.Р., Вахитова Г.А., Халикова Л.Р. Влияние рецептора витамина D на нарушения костного метаболизма у недоношенных детей, рожденных с помощью метода экстракорпорального оплодотворения. Вестник восстановительной медицины. 2021;20(5):92-98. <https://doi.org/10.38025/2078-1962-2021-20-5-92-98>.
6. Wojda S.J., Donahue S.W. Parathyroid hormone for bone regeneration. J Orthop Res. 2018; 36(10): <https://doi.org/2586-2594>. 10.1002/jor.24075.
7. Rabbimova, Dulfuza. "The states of immune and vegetative nerve system in children at the early age with sepsis." Medical and Health Science Journal, vol. 5, Jan. 2011, pp. 7+. Gale OneFile: Health and Medicine, link.gale.com/apps/doc/A265949218/HRCA?u=anon~6fbd478c&sid=googleScholar&xid=a3896236. Accessed 2 Nov. 2022.
8. Гарифулина Л. М., Тураева Д. Х. Факторы риска развития язвенной болезни у детей, клиническое течение и терапия //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 1.
9. Гарифулина Л. М., Ашурова М. Д., Гойибова Н. С. Совершенствование терапии метаболического синдрома у подростков при помощи применения  $\alpha$ -липоевой кислоты //Наука, техника и образование. – 2018. – №. 10 (51). – С. 69-72.
10. Гарифулина Л. М., Гойибова Н. С. СОСТОЯНИЕ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ С ЭКЗОГЕННО-КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ //ЖУРНАЛ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ И УРО-НЕФРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. – 2020. – Т. 1. – №. 1.
11. Alisherovna R. N. et al. Prevention of rickets depending on the level of 25 (oh) d in the serum of koi in children 1 year of age in Uzbekistan //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 29-33.
12. Расулова Н. А. и др. Оценка значимости уровня 25 (он) d3 в сыворотке крови и его влияние на профилактику рахита у детей 1-го года жизни //Достижения науки и образования. – 2019. – №. 11 (52). – С. 45-49.



# ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH  
SPECIAL ISSUE

**ТОМ – II**

**Editorial staff of the journals of [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)**  
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,  
Amir Temur Street pr.1, House 2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Phone: (+998-94) 404-0000

**Контакт редакций журналов. [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)**  
ООО Tadqiqot город Ташкент,  
улица Амир Темура пр.1, дом-2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Тел: (+998-94) 404-0000