



ISSN: 2181-3426
Journal DOI: 10.26739/2181-3426



MARKAZIY OSIYO ENDOKRINOLOGIK JURNALI

ЦЕНТРАЛЬНО АЗИАТСКИЙ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

CENTRAL ASIAN ENDOCRINOLOGICAL JOURNAL

VOLUME 6

ISSUE 2

2026

MARKAZIY OSIYO ENDOKRINOLOGIK JURNALI

6 ЖИЛД, 2 СОН

ЦЕНТРАЛЬНО АЗИАТСКИЙ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ТОМ 6, НОМЕР 2

CENTRAL ASIAN ENDOCRINOLOGICAL JOURNAL
VOLUME 6, ISSUE 2

Учредитель:

Национальная
Ассоциация
эндокринологов
Узбекистана.

Tadqiqot.uz



ТОШКЕНТ-2026



MARKAZIY OSIYO ENDOKRINOLOGIK JURNALI

ЦЕНТРАЛЬНО АЗИАТСКИЙ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ | CENTRAL ASIAN ENDOCRINOLOGICAL JOURNAL
№2 (2026) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-3426-2026-2>

Бош мухаррир:
Главный редактор:
Chief Editor:

Хайдарова Ф. А.
Заместитель директора РСНПМЦ
Эндокринологии по лечебной работе, главный
эндокринолог РУз, д.м.н., профессор

Бош мухаррир ўринбосари:
Заместитель главного редактора:
Deputy Chief Editor:

Халимова З. Ю.
Заместитель директора РСНПМЦ
Эндокринологии по науке, д.м.н.,
профессор

Маъсул котиб:
Ответственный секретарь:
Executive Secretary:

Каланходжаева Ш. Б.
Заведующая Учебного центра при
РСНПМЦ Эндокринологии, к.м.н.

Техник котиб:
Технический секретарь:
Technical Secretary:

Сиддиқов А.А.
РСНПМЦ Эндокринологии

ТАХРИРИЙ МАСЛАХАТ КЕНГАШИ | РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ | EDITORIAL BOARD

Т. Камалов

Заведующий Отделением гнойные осложнения
сахарного диабета, Республиканского
Специализированного Научно-Практического
Медицинского Центра Эндокринологии имени
академика Ё. Х. Туракулова
д.м.н.

М. Каримов

ГУ “РСНПМЦТ и МР”, руководитель
отдела гастроэнтерологии, д.м.н.,
Профессор

Д. Набиева

Ташкентская медицинская академия,
заведующая кафедрой факультетской и
госпитальной терапии №1 с курсом
профессиональных заболеваний, д.м.н.,
доцент

Н. Алиханова

Заведующая научного отдела Диабетологии
РСНПМЦ Эндокринологии, д.м.н.

Г. Наримова

Заведующая отделением Тиреоидной патологии
РСНПМЦ Эндокринологии, д.м.н.

Н. Юлдашева

Руководитель отдела патологии сетчатки и
зрительного нерва РСНПМЦ
Эндокринологии, д.м.н.

Л. Аббосхужаева - старший научный
сотрудник, к.м.н. РСНПМЦЭ Председатель
Эндокринологической и Диабетической
Ассоциации Узбекистана

Ю. Урманова

Доцент кафедры эндокринологии с детской
эндокринологией ТашПМИ, д.м.н.

Н. Алимова

С.н.с. Отдела детской эндокринологии
РСНПМЦ Эндокринологии. Главный педиатр
эндокринолог МЗ РУз к.м.н

А. Садыкова

Учёный секретарь, к.м.н.

А. Холикова

Заведующая отделением нейроэндокринологии
РСНПМЦ Эндокринологии, д.м.н.

А. Алиева

Заместитель главного врача по стационару
Республиканского специализированного научно-
практического медицинского центра
эндокринологии МЗ РУз имени академика
Я.Х.Туракулова, к.м.н.

Н. Садикова

Ташкентская медицинская академия,
доцент кафедры Внутренние болезни
№2, к.м.н.

А. Каримов

Руководитель отделения нейрохирургии
РСНПМЦ Эндокринологии, директор РСНПМЦ
Неврологии и Инсульта, к.м.н.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

А. Алимов - Заместитель министра здравоохранения начальник Главного управления здравоохранения, д.м.н., профессор

Д. Нажмутдинова - Ташкентская медицинская академия, профессор кафедры Внутренние болезни №2, д.м.н., профессор

Ж. Аканов - ОФ “Казахстанское общество по изучению диабета”, Президент, к.м.н., главный внештатный эндокринолог г. Алматы, главный врач Центра Диабета МК “AAA”, член AASD, ISE

Ф. Бахритдинова - Ташкентская медицинская академия, профессор кафедры Офтальмологии, д.м.н., профессор

М. Каттаходжаева - Ташкентский Государственный Стоматологический Институт, профессор кафедры акушерства-гинекологии, д.м.н., профессор

В. Мирзазаде - Председатель Азербайджанской Ассоциации Эндокринологии, Диабетологии и Терапевтического Обучения, Заведующий кафедрой терапии Азербайджанского государственного Института совершенствования врачей им. А. Алиева, Председатель Научного Общества Эндокринологов Азербайджана, Пожизненный член Международной Диабетической Федерации, д.м.н., профессор

З. Камалов - Институт иммунологии и геномики человека АН РУз, заместитель директора по научной работе, заведующий лабораторией иммунорегуляции, д.м.н., профессор;

Э. Гроссман - Член академии медицинских наук Великобритании, Заслуженный профессор эндокринологии Оксфордского университета, Старший научный сотрудник Колледжа Грин Темплтон, профессор нейроэндокринологии Барт и Лондонской школы медицины, Консультант эндокринолог Лондонского клинического центра эндокринологии

А. Шек - Руководитель лаборатории ИБС и атеросклероза РСНПМЦ Кардиологии МЗ РУз, д.м.н., профессор

Ф. Тураев - директор Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эндокринологии имени академика Ё.Х. Туракулова, д.м.н.

Б. Шагазатова - Ташкентская медицинская академия, профессор кафедры внутренних болезней №2, д.м.н.

М. Пауэлл - Старший консультант нейрохирург Национальной больницы неврологии и нейрохирургии, Директор по образованию нейрохирургии в Великобритании, член комитета и экзаменатор Межвузовского совета по нейрохирургии Королевского хирургического колледжа

В. Панькив - Заведующий отделом профилактики, лечения сахарного диабета и его осложнений Украинского научно-практического центра эндокринной хирургии, трансплантации эндокринных органов и тканей МЗ Украины, эксперт МЗ Украины по эндокринологии, Заслуженный врач Украины д.м.н., профессор

Б. Даминов - Ректор Ташкентского Педиатрического Медицинского Института, д.м.н., Профессор

Т. Хегай - Заведующая лабораторией геномно-клеточных технологий Института иммунологии и геномики человека АН РУз, д.м.н.

Е. Георгадзе - Профессор Национального института эндокринологии Тбилиси MD, PhD

Т. Саатов - Институт Биофизики и биохимии при НУ Уз, заведующий лабораторией Метаболимики, доктор биологических наук, профессор, академик АН РУз.

Р. Базарбекова - Председатель РОО «Ассоциация врачей-эндокринологов Казахстана», заведующий кафедрой эндокринологии КазМУНО, д.м.н., профессор

Л. Туйчиев - Ташкентская медицинская академия, заведующий кафедрой инфекционных и детских инфекционных болезней, д.м.н., профессор

А. Гадаев - Профессор кафедры внутренних болезней 3 Ташкентской медицинской академии, д.м.н.

Г. Рахимова - Заведующая кафедрой эндокринологии Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников, д.м.н., профессор


Ш. Зуфарова - директор Республиканского центра репродуктивного здоровья населения, д.м.н., профессор кафедры акушерства и гинекологии

1. Teshayev Oktyabr Ruxillayevich, O'ktamova Dinora Zafar qizi, Eshnazarov Shoxzodbek Odil o'g'li 2-TOIFA QANDLI DIABET BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA IKKI YO'LLI TRANZIT BILAN SLEEVE GASTREKTOMIYA OPERATSIYASINING GLYUKEMIK NAZORATGA TA'SIRI.....	6
2. Муратова Шахло Тахиржановна, Алимов Анвар Валиевич, Сулайманкулова Бибихожар Эркиновна, Иминов Исмаил Шухратович РОЛЬ НАРУШЕНИЙ МЕТИЛИРОВАНИЯ ДНК В ПАТОГЕНЕЗЕ АУТОИММУННОГО ТИРЕОИДИТА.....	13
3. Юсупова Ирода Мухаммадрахимовна, Нарбутаева Дилдора Абдусаматовна, Арипова Салима Фазыловна, Артикова Дилфуза Махаматовна, Исламова Жаннат Икромовна МОДУЛИРУЮЩЕЕ ВЛИЯНИЕ ЭКСТРАКТА <i>SRAMBE KOTSCHYANA</i> НА МЕТАБОЛИЧЕСКИ-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПЕЧЕНИ У КРЫС С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ТИРЕОТОКСИКОЗОМ.....	23
4. Тожиева Ирода Мирсоли кизи ФЕНОТИПИЧЕСКАЯ СТРАТИФИКАЦИЯ, МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ МАРКЁРЫ И ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ.....	31
5. Муратова Шахло Тахиржановна, Турсунов Хусан Фуркат огли, Умарова Хушноза Сардор кизи, Холмуродова Гулноза Арзимурод кизи ТИРЕОИДИТ РИДЕЛЯ: СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА РЕДКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.....	38
6. Муратова Шахло Тахиржановна, Алимов Анвар Валиевич, Чекманов Владимир Николаевич, Ли Виктория Афанасьевна ТИРЕОИДНЫЙ СТАТУС НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ЙОДОДЕФИЦИТНОМ РЕГИОНЕ.....	46
7. Файзуллаев Бахром Рустамович, Исломов Иномжон Исломович, Хусайнов Адхам Шухратович, Норматова Умида Юлдашевна ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ С НИЗКОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ПРЕПАРАТОМ САКУБИТРИЛ/ВАЛСАРТАН (САВЕСТО) НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА	53
8. Наджимитдинова Зухра Зокировна, Хакназарова Азиза Абдусамад кизи, Насырова Хуршидахон Кудратуллаевна КЛИНИКО-ГОРМОНАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ 6–12 ЛЕТ, РОЖДЁННЫХ ОТ БЕРЕМЕННОСТЕЙ, ИНДУЦИРОВАННЫХ АГОНИСТАМИ ДОПАМИНА.....	64
9. Тригулова Раиса Хусайновна, Мухтарова Шахноза Шокиржоновна, Ходжаева Феруза Садыковна, Ганижоннова Мохларойим Алишер кизи ВЛИЯНИЕ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ У ПАЦИЕНТОВ С ЭНДОКРИННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ.....	74
10. Надырханова Наталья Суратовна, Каримова Лutfия Азизовна, Нишанова Фируза Пулатовна, Тожиева Ирода Мирсоли кизи ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ И СУБКЛИНИЧЕСКОЕ ВОСПАЛЕНИЕ ПРИ ГЕСТАЦИОННОМ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ: АССОЦИАЦИЯ С РАЗВИТИЕМ ПРЕЭКЛАМПСИИ.....	82
11. Халимова Замира Юсуфовна, Дадаханова Марямхон Бахтиер кизи УЗЛЫ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: ГЛОБАЛЬНОЕ, ЭКОНОМИЧЕСКОЕ И ЛИЧНОЕ БРЕМЯ.....	91



Наджимитдинова Зухра Зокировна,
 Ассистент кафедры эндокринологии и детской эндокринологии,
Хакназарова Азиза Абдусамад кизи,
 Магистр кафедры эндокринологии,
 Научный руководитель: **Насырова Хуршидахон Кудратуллаевна,**
 Доктор медицинских наук, доцент кафедры эндокринологии и детской эндокринологии,
 Ташкентский государственный медицинский университет,
 Ташкент, Узбекистан

КЛИНИКО-ГОРМОНАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ 6–12 ЛЕТ, РОЖДЁННЫХ ОТ БЕРЕМЕННОСТЕЙ, ИНДУЦИРОВАННЫХ АГОНИСТАМИ ДОПАМИНА

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.20848474>

АННОТАЦИЯ

Актуальность: Гиперпролактинемия и пролактинсекретирующие аденомы гипофиза являются одной из ведущих эндокринных причин нарушения репродуктивной функции у женщин. Применение агонистов допамина, таких как бромокриптин и каберголин, позволяет эффективно нормализовать уровень пролактина, восстановить овуляторную функцию и обеспечить наступление беременности. Несмотря на доказанную клиническую эффективность и относительную безопасность данных препаратов, влияние их пренатального воздействия на отдалённое клиничко-гормональное состояние потомства остаётся недостаточно изученным. Особый интерес представляет возраст 6–12 лет, характеризующийся активным ростом и формированием нейроэндокринной регуляции. **Цель:** Проанализировать современные данные литературы о клиничко-соматическом и гормональном состоянии детей 6–12 лет, рождённых от беременностей, индуцированных агонистами допамина. **Материалы и методы:** Проведён аналитический обзор отечественных и зарубежных научных публикаций, посвящённых вопросам гиперпролактинемии, пролактином, применению агонистов допамина в период планирования и наступления беременности, а также оценке физического развития и гормонального профиля детей, подвергшихся пренатальному воздействию данных препаратов. **Результаты:** Анализ литературы показывает, что в большинстве исследований не выявлено выраженных нарушений физического развития и грубых гормональных отклонений у детей, рождённых от матерей, получавших агонисты допамина. Вместе с тем отмечается ограниченность данных о состоянии эндокринной системы в школьном возрасте и недостаточное количество сравнительных исследований с контрольными группами. **Заключение:** Проблема отдалённых клиничко-гормональных эффектов пренатального воздействия агонистов допамина остаётся актуальной и требует дальнейших комплексных исследований.

Ключевые слова: гиперпролактинемия, пролактинома, агонисты допамина, беременность, дети, гормональное здоровье.

Nadjimitdinova Zuxra Zokirovna,
Endokrinologiya, bolalar endokrinologiyasi kafedrası assistenti,
Xaknazarova Aziza Abdusamad qizi,
Endokrinologiya kafedrası magistri,
Ilmiy rahbar: **Nasirova Xurshidaxon Kudratullayevna**,
Tibbiyot fanlari doktori, endokrinologiya, bolalar endokrinologiyasi kafedrası dotsenti,
Toshkent davlat tibbiyot universiteti,
Toshkent, O‘zbekiston

DOPAMIN AGONISTLARI YORDAMIDA INDUKSIYA QILINGAN HOMILADORLIKLARDAN TUG‘ILGAN 6–12 YOSHLI BOLALARNING KLINIK- GORMONAL SALOMATLIGI

ANNOTATSIYA

Dolzarblik: Giperprolaktinemiya va gipofizning prolaktin sekretsia qiluvchi adenomalari ayollarda reproduktiv funksiyaning buzilishiga olib keluvchi asosiy endokrin sabablar qatoriga kiradi. Bromokriptin va kabergolin kabi dopamin agonistlari prolaktin darajasini samarali pasaytirish, ovulyator siklni tiklash va homiladorlikka erishish imkonini beradi. Ushbu preparatlarning klinik samaradorligi va nisbatan xavfsizligi isbotlangan bo‘lsa-da, ularning prenatal ta‘sirining bolalarda uzoq muddatli klinik-gormonal holatga ta‘siri yetarli darajada o‘rganilmagan. Ayniqsa 6–12 yosh davri alohida ahamiyatga ega bo‘lib, bu davrda o‘shish jarayonlari va neyroendokrin regulatsiya faol shakllanadi. **Maqsad:** Dopamin agonistlari yordamida induksiyalangan homiladorlikdan tug‘ilgan 6–12 yoshli bolalarning klinik-somatik va gormonal holati bo‘yicha zamonaviy adabiyot ma‘lumotlarini tahlil qilish. **Materiallar va usullari:** Giperprolaktinemiya, prolaktinoma, homiladorlikni rejalashtirish va homiladorlik davrida dopamin agonistlarini qo‘llash, shuningdek prenatal ta‘sirga uchragan bolalarning jismoniy rivojlanishi va gormonal holatini baholashga bag‘ishlangan mahalliy va xorijiy ilmiy manbalar tahlil qilindi. **Natijalar:** Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, ko‘pchilik tadqiqotlarda dopamin agonistlarini qabul qilgan onalardan tug‘ilgan bolalarda jismoniy rivojlanishning yaqqol buzilishlari va jiddiy gormonal og‘ishlar aniqlanmagan. Shu bilan birga, maktab yoshidagi bolalarda endokrin tizim holatini baholovchi ma‘lumotlar cheklangan. **Xulosa:** Dopamin agonistlarining prenatal ta‘sirining uzoq muddatli klinik-gormonal oqibatlarini masalasi dolzarb bo‘lib qolmoqda va kelgusida chuqur ilmiy tadqiqotlarni talab etadi.

Kalit so‘zlar: giperprolaktinemiya, prolaktinoma, dopamin agonistlari, homiladorlik, bolalar, gormonal holat.

Nadjimitdinova Zuxra Zokirovna,
Assistant of the Department of Endocrinology and Pediatric Endocrinology.
Khaknazarova Aziza Abdusamad kizi,
Master’s Student of the Department of Endocrinology,
Scientific Supervisor: **Nasirova Khurshidaxon Kudratullaevna**,
Doctor of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Endocrinology,
Pediatric Endocrinology.

CLINICAL AND HORMONAL HEALTH OF CHILDREN AGED 6–12 YEARS BORN FROM PREGNANCIES INDUCED BY DOPAMINE AGONISTS

ANNOTATION

Relevance: Hyperprolactinemia and prolactin-secreting pituitary adenomas are among the leading endocrine causes of impaired reproductive function in women. Dopamine agonists, such as bromocriptine and cabergoline, are widely used to normalize prolactin levels, restore ovulatory function, and achieve pregnancy. Despite their proven clinical efficacy and relative safety, the long-term effects of prenatal exposure to dopamine agonists on the clinical and hormonal health of

offspring remain insufficiently studied. The age of 6–12 years is of particular interest, as this period is characterized by active growth and the formation of neuroendocrine regulation. **Purpose:** To analyze current literature data on the clinical, somatic, and hormonal status of children aged 6–12 years born from pregnancies induced by dopamine agonists. **Materials and methods:** An analytical review of domestic and international scientific publications devoted to hyperprolactinemia, prolactinomas, the use of dopamine agonists during pregnancy planning and early gestation, as well as the assessment of physical development and hormonal profiles of children exposed to these drugs prenatally, was conducted. **Results:** Most studies report no significant disturbances in physical development or marked hormonal abnormalities in children born to mothers treated with dopamine agonists. However, available data regarding endocrine system status in school-aged children are limited, and comparative studies with control groups are scarce.

Conclusion: The issue of long-term clinical and hormonal effects of prenatal exposure to dopamine agonists remains relevant and requires further comprehensive research.

Keywords: hyperprolactinemia, prolactinoma, dopamine agonists, pregnancy, children, hormonal health.

Введение: Гиперпролактинемия является одним из наиболее распространённых нейроэндокринных синдромов, диагностируемых у женщин репродуктивного возраста, и представляет собой значимую медико-социальную проблему в связи с высокой частотой нарушений менструальной и репродуктивной функции. Повышение уровня пролактина в сыворотке крови приводит к подавлению гонадотропной функции гипофиза, нарушению овуляции и формированию эндокринного бесплодия. Среди органических причин гиперпролактинемии ведущую роль занимают пролактинсекретирующие аденомы гипофиза, которые выявляются у значительной части пациенток при обследовании по поводу бесплодия и нарушений менструального цикла [8; 11; 16].

Пролактиномы относятся к доброкачественным опухолям гипофиза и в большинстве случаев представлены микроаденомами, отличающимися медленным ростом и высокой чувствительностью к медикаментозной терапии. Макроаденомы встречаются реже, однако требуют более тщательного динамического наблюдения, особенно в период беременности, в связи с потенциальным риском увеличения размеров опухоли и развития компрессионных симптомов [14; 15]. Клинические проявления пролактином включают аменорею или олигоменорею, ановуляцию, галакторею, снижение либидо и бесплодие, что подчёркивает актуальность своевременной диагностики и лечения данной патологии.

Внедрение в клиническую практику агонистов допамина стало ключевым этапом в терапии гиперпролактинемии и пролактином. Препараты данной группы, воздействуя на D2-дофаминовые рецепторы лактотрофных клеток гипофиза, эффективно подавляют секрецию пролактина, способствуют уменьшению размеров опухоли и восстановлению овуляторной функции [10; 11]. Наиболее широко применяемыми препаратами являются бромокриптин и каберголин, эффективность и безопасность которых подтверждены многочисленными клиническими исследованиями.

Использование агонистов допамина позволяет восстановить фертильность более чем у 90 % пациенток, что делает их препаратами первой линии при лечении гиперпролактинемии у женщин репродуктивного возраста [13; 4].

Особое место в клинической практике занимает проблема ведения беременности у женщин с гиперпролактинемией и пролактиномами. С одной стороны, накоплен значительный опыт применения агонистов допамина на этапе планирования беременности и в ранние сроки гестации. С другой стороны, сохраняются опасения, связанные с возможным влиянием внутриутробного воздействия данных препаратов на плод и дальнейшее развитие ребёнка. В большинстве случаев после подтверждения беременности медикаментозная терапия отменяется, особенно при микроаденомах гипофиза, однако единые подходы к тактике ведения таких пациенток до настоящего времени отсутствуют [14; 15].

Большинство опубликованных исследований посвящено анализу течения беременности, частоты акушерских осложнений и неонатальных исходов у женщин с гиперпролактинемией. По данным литературы, применение бромокриптина и каберголина не сопровождается увеличением частоты самопроизвольных аборт, преждевременных родов и врождённых пороков развития [4;20]. Вместе с тем значительно меньше внимания уделяется оценке отдалённых последствий пренатального воздействия агонистов допамина на состояние здоровья детей.

Особый научный интерес представляет возрастной период 6–12 лет, характеризующийся активным соматическим ростом, формированием гипоталамо-гипофизарных и периферических эндокринных осей, а также началом предпубертатных гормональных изменений. Именно в этом возрасте возможные нарушения нейроэндокринной регуляции могут проявляться наиболее отчётливо.

Однако данные о клинико-соматическом и гормональном состоянии детей школьного возраста, рождённых от беременностей, индуцированных агонистами допамина, в литературе представлены ограниченно и носят фрагментарный характер [18; 21].

В связи с изложенным представляется актуальным проведение систематизированного обзорного анализа современных отечественных и зарубежных исследований, посвящённых вопросам течения беременности, перинатальных исходов и отдалённого клинико-гормонального состояния детей, рождённых от матерей с гиперпролактинемией и пролактиномами, получавших агонисты допамина.

Материалы и методы: Настоящая работа представляет собой обзорную аналитическую статью, основанную на систематическом анализе отечественных и зарубежных научных публикаций, посвящённых проблеме гиперпролактинемии, пролактинсекретирующих аденом гипофиза, применению агонистов допамина в период планирования и наступления беременности, а также оценке перинатальных и отдалённых клинико-гормональных исходов у детей, рождённых от таких беременностей.

Поиск и отбор источников. Для подготовки обзора использованы публикации, включённые в предоставленный автором список литературы, содержащий оригинальные исследования, обзорные статьи, клинические наблюдения и материалы научно-практических конференций. В анализ были включены как отечественные источники, опубликованные в профильных медицинских журналах, так и зарубежные публикации, представленные в международных научных изданиях и базах данных.

Поиск и отбор источников осуществлялся с учётом тематической релевантности, научной значимости и достоверности представленных данных. Основное внимание уделялось работам, в которых рассматривались следующие аспекты:

клинико-патогенетические особенности гиперпролактинемии и пролактином; эффективность и безопасность бромокриптина и каберголина у женщин репродуктивного возраста; течение беременности и акушерские исходы при применении агонистов допамина; перинатальные показатели и состояние новорождённых; данные длительного наблюдения за детьми, подвергшимися пренатальному воздействию агонистов допамина.

Критерии включения и исключения публикаций. В обзор были включены научные работы, соответствующие следующим критериям: исследования, посвящённые гиперпролактинемии и пролактиномам у женщин; публикации, в которых анализировалось применение агонистов допамина (бромокриптин, каберголин) в контексте репродуктивной функции и беременности; статьи, содержащие сведения о течении беременности, перинатальных исходах и состоянии детей в различные возрастные периоды; работы, опубликованные в рецензируемых научных журналах или в сборниках материалов научных конференций.

Из анализа исключались публикации, не соответствующие тематике исследования, а также работы, в которых отсутствовали клинические или аналитические данные, имеющие отношение к цели настоящего обзора.

Методы анализа и обобщения данных. Анализ отобранных источников проводился с использованием методов сравнительного, описательного и аналитического обзора. Оценивались данные о частоте наступления беременности, характере её течения, наличии акушерских и неонатальных осложнений, а также сведения о физическом развитии, гормональном статусе и функциональном состоянии эндокринной системы детей, рождённых от матерей, получавших агонисты допамина.

Полученные данные сопоставлялись между собой с целью выявления общих закономерностей, противоречий и недостаточно изученных аспектов проблемы. Особое внимание уделялось публикациям, содержащим результаты длительного наблюдения, поскольку именно они позволяют оценить возможные отдалённые эффекты пренатального воздействия лекарственных препаратов.

Методологический подход, использованный в настоящей работе, позволил провести систематизированный анализ имеющихся научных данных и сформировать целостное представление о современном состоянии изучаемой проблемы.

Результаты: Клинические особенности гиперпролактинемии и пролактином у женщин репродуктивного возраста

Анализ отечественных и зарубежных источников показывает, что гиперпролактинемия остаётся одной из наиболее частых эндокринных причин нарушения репродуктивной функции у женщин. По данным клинических наблюдений, пролактинсекретирующие аденомы гипофиза занимают ведущее место среди органических форм гиперпролактинемии и выявляются преимущественно у женщин молодого и среднего репродуктивного возраста [8; 11; 16].

Клиническое течение пролактином характеризуется значительной вариабельностью и зависит от размеров опухоли, уровня пролактина и длительности заболевания. В большинстве случаев диагностируются микроаденомы гипофиза, отличающиеся относительно благоприятным течением и высокой чувствительностью к медикаментозной терапии [14]. Макропролактиномы встречаются реже, однако ассоциированы с более выраженными клиническими проявлениями и требуют более тщательного динамического наблюдения, особенно в период беременности [15].

К числу наиболее частых клинических проявлений гиперпролактинемии относятся нарушения менструального цикла по типу олигоменореи или аменореи, ановуляция, галакторея и бесплодие. Ряд авторов подчёркивает, что выраженность клинических симптомов не всегда коррелирует с уровнем пролактина, что может затруднять своевременную диагностику заболевания [22; 18].

Эффективность агонистов допамина в восстановлении репродуктивной функции
По данным многочисленных исследований, агонисты допамина являются препаратами первой линии в лечении гиперпролактинемии и пролактином. Их применение приводит к нормализации уровня пролактина, восстановлению овуляторной функции и регрессу клинических проявлений заболевания [10; 11].

Бромокриптин является одним из наиболее изученных препаратов данной группы и широко используется в клинической практике на протяжении нескольких десятилетий. Его эффективность в снижении уровня пролактина и восстановлении фертильности подтверждена как отечественными, так и зарубежными исследованиями [7; 18]. Вместе с тем в ряде работ отмечается относительно низкая переносимость бромокриптина, что может ограничивать его длительное применение.

Каберголин, являясь селективным дофаминомиметиком пролонгированного действия, обладает более благоприятным профилем переносимости и высокой эффективностью. По данным клинических наблюдений, применение каберголина позволяет достичь стойкой нормализации уровня пролактина и восстановления менструального цикла у большинства пациенток [4; 10; 12]. Ряд авторов подчёркивает, что на фоне терапии каберголином частота наступления беременности сопоставима или превышает таковую при применении бромокриптина [6; 15].

Индукция беременности и особенности её течения

Согласно данным литературы, применение агонистов допамина обеспечивает восстановление фертильности более чем у 90 % женщин с гиперпролактинемией, что делает данные препараты ключевым элементом в лечении эндокринного бесплодия [13; 4]. В большинстве случаев беременность наступает на фоне нормализации уровня пролактина и восстановления овуляторного цикла.

Вопросы тактики ведения беременности у женщин с пролактиномами остаются предметом обсуждения. По данным отечественных авторов, при микроаденомах гипофиза после подтверждения беременности медикаментозная терапия, как правило, отменяется, поскольку риск увеличения размеров опухоли в период гестации является минимальным [13; 4]. При макропролактиномах тактика ведения определяется индивидуально и зависит от размеров опухоли и наличия клинических симптомов.

Анализ публикаций показывает, что течение беременности у женщин с гиперпролактинемией в большинстве случаев является благоприятным. Частота самопроизвольных аборт, преждевременных родов и других акушерских осложнений не превышает популяционных показателей [4; 20]. Ряд исследований подчёркивает отсутствие отрицательного влияния агонистов допамина, применявшихся на этапе индукции беременности или в ранние сроки гестации, на основные показатели течения беременности.

Перинатальные исходы и состояние новорождённых

Значительная часть работ, включённых в анализ, посвящена оценке перинатальных исходов у женщин с гиперпролактинемией. По данным отечественных и зарубежных исследований, дети, рождённые от матерей, получавших агонисты допамина, в большинстве случаев не имеют выраженных отклонений в неонатальном периоде [1; 6; 11].

Частота врождённых пороков развития, задержки внутриутробного развития и низкой массы тела при рождении сопоставима с аналогичными показателями в общей популяции. В ряде публикаций подчёркивается, что показатели адаптации новорождённых, оценённые по шкале Апгар, не отличаются от таковых у детей, рождённых от матерей без эндокринной патологии.

Отдалённые клинико-соматические и гормональные эффекты у детей

Наименее изученным аспектом проблемы остаётся оценка отдалённых последствий пренатального воздействия агонистов допамина на состояние здоровья детей. Анализ имеющихся данных показывает, что большинство исследований ограничивается наблюдением за детьми в раннем постнатальном периоде, тогда как сведения о состоянии здоровья в школьном возрасте представлены ограниченно [18; 21].

Имеющиеся публикации свидетельствуют об отсутствии выраженных нарушений физического развития у детей, рождённых от матерей с гиперпролактинемией.

Показатели роста, массы тела и индекса массы тела, как правило, соответствуют возрастным нормативам. Вместе с тем авторы подчёркивают необходимость использования перцентильного анализа и динамического наблюдения за данной категорией детей.

Особый интерес представляет оценка гормонального статуса детей школьного возраста. В литературе отмечается недостаток данных о состоянии тиреоидной, надпочечниковой и соматотропной функций у детей, подвергшихся пренатальному воздействию агонистов допамина [14; 15]. Отсутствие крупных сравнительных исследований с контрольными группами затрудняет формирование однозначных выводов и подчёркивает необходимость дальнейших научных исследований в данном направлении.

Обсуждение: Проведённый анализ отечественных и зарубежных литературных источников позволяет комплексно оценить современное состояние проблемы гиперпролактинемии и пролактинсекретирующей аденомы гипофиза у женщин репродуктивного возраста, а также роль агонистов допамина в восстановлении фертильности и обеспечении благоприятных репродуктивных исходов. Полученные данные подтверждают, что медикаментозная терапия агонистами допамина является эффективным и в большинстве

случаев безопасным методом лечения, позволяющим достичь наступления беременности у значительной части пациенток.

Одним из ключевых аспектов обсуждаемой проблемы является высокая клиническая эффективность агонистов допамина в лечении гиперпролактинемии. Большинство проанализированных исследований демонстрирует, что применение бромокриптина и каберголина приводит к стойкой нормализации уровня пролактина, восстановлению овуляторных циклов и регрессу клинических проявлений заболевания. При этом каберголин, по данным ряда авторов, обладает более благоприятным профилем переносимости и большей комплаентностью, что особенно важно для женщин репродуктивного возраста, планирующих беременность.

Сравнительный анализ данных о течении беременности у женщин с гиперпролактинемией показывает, что в большинстве случаев беременность протекает без существенных осложнений. Частота самопроизвольных аборт, преждевременных родов и других неблагоприятных акушерских исходов сопоставима с таковой в общей популяции. Это позволяет рассматривать агонисты допамина как относительно безопасные препараты в контексте индукции беременности. Вместе с тем отсутствие единых международных рекомендаций по ведению беременности у пациенток с пролактиномами обуславливает вариабельность клинических подходов и подчёркивает необходимость дальнейших исследований.

Особое внимание в обсуждаемой проблеме уделяется вопросу пренатального воздействия агонистов допамина на плод. Большинство работ, включённых в анализ, указывает на отсутствие тератогенного эффекта бромокриптина и каберголина при применении на этапе зачатия и в ранние сроки гестации. Частота врождённых пороков развития у детей, подвергшихся внутриутробному воздействию данных препаратов, не превышает популяционных значений. Эти данные согласуются как с отечественными, так и с зарубежными наблюдениями, что позволяет рассматривать агонисты допамина как препараты с приемлемым профилем безопасности.

В то же время следует отметить, что значительная часть исследований ограничивается анализом неонатальных исходов и раннего постнатального периода. Оценка состояния здоровья детей в более поздние возрастные периоды, в том числе в школьном возрасте, представлена крайне ограниченно. Именно этот аспект является одним из ключевых пробелов в современной научной литературе и требует особого внимания.

Период 6–12 лет характеризуется активным соматическим ростом, формированием нейроэндокринной регуляции и началом предпубертатных гормональных изменений, что делает детей особенно чувствительными к возможным отдалённым эффектам внутриутробных воздействий.

Анализ имеющихся данных о физическом развитии детей, рождённых от матерей с гиперпролактинемией, показывает, что показатели роста и массы тела в большинстве случаев соответствуют возрастным нормативам. Однако отсутствие стандартизированных протоколов оценки и ограниченное количество сравнительных исследований с контрольными группами затрудняют формирование окончательных выводов. В ряде публикаций подчёркивается необходимость использования перцентильных таблиц и динамического наблюдения за физическим развитием детей школьного возраста, что особенно важно для раннего выявления возможных отклонений.

Не менее значимым аспектом обсуждения является состояние гормонального профиля детей, подвергшихся пренатальному воздействию агонистов допамина. Литературные данные по данному вопросу носят фрагментарный характер и преимущественно представлены отдельными наблюдениями или небольшими выборками. В частности, сведения о функционировании гипоталамо-гипофизарно-тиреоидной,

гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой и соматотропной осей в школьном возрасте остаются недостаточными. Отсутствие комплексных гормональных исследований

ограничивает возможность оценки потенциальных отдалённых эффектов пренатального воздействия медикаментозной терапии.

Следует также учитывать, что гиперпролактинемия у матери может оказывать влияние на течение беременности и внутриутробное развитие плода не только через медикаментозную терапию, но и через изменения гормонального фона. В этой связи разделение влияния основного заболевания и воздействия лекарственных препаратов представляет собой методологически сложную задачу, что подчёркивается в ряде публикаций. Это обстоятельство требует осторожной интерпретации полученных данных и подчёркивает необходимость проведения хорошо спланированных проспективных исследований.

Важным аспектом обсуждения является и проблема последующего наблюдения за женщинами с пролактиномами после родов. По данным отдельных исследований, у части пациенток после беременности и периода лактации может наблюдаться стойкая ремиссия заболевания, что позволяет в ряде случаев отказаться от возобновления медикаментозной терапии. Однако данные о влиянии лактации и гормональных изменений послеродового периода на дальнейшее течение пролактином остаются противоречивыми и требуют дальнейшего изучения.

Таким образом, результаты проведённого обзора свидетельствуют о высокой эффективности и относительной безопасности агонистов допамина при лечении гиперпролактинемии и индукции беременности. Вместе с тем недостаточная изученность отдалённых клиничко-гормональных последствий у детей школьного возраста подчёркивает актуальность дальнейших исследований в данном направлении. Формирование единых подходов к динамическому наблюдению за детьми, рождёнными от матерей с гиперпролактинемией, а также проведение комплексных клиничко-гормональных исследований позволит восполнить существующие пробелы и повысить качество медицинской помощи данной категории пациентов.

Заключение: Проведённый аналитический обзор отечественных и зарубежных научных публикаций, посвящённых проблеме гиперпролактинемии и пролактинсекретирующих аденом гипофиза у женщин репродуктивного возраста, позволяет сделать ряд обоснованных выводов о роли агонистов допамина в восстановлении фертильности, особенностях течения беременности и возможных отдалённых последствиях для здоровья детей, рождённых от таких беременностей.

Современные данные литературы убедительно свидетельствуют о том, что гиперпролактинемия остаётся одной из ведущих эндокринных причин нарушения репродуктивной функции у женщин. Пролактиномы, как наиболее частая органическая форма данного синдрома, в большинстве случаев характеризуются доброкачественным течением и высокой чувствительностью к медикаментозной терапии. Применение агонистов допамина, в частности бромкриптина и каберголина, является эффективным методом лечения, позволяющим достичь нормализации уровня пролактина, восстановления овуляторных циклов и наступления беременности у подавляющего большинства пациенток.

Анализ литературных данных показывает, что использование агонистов допамина на этапе планирования беременности и в ранние сроки гестации, как правило, не сопровождается увеличением частоты неблагоприятных акушерских и перинатальных исходов. Частота самопроизвольных абортов, преждевременных родов и врождённых пороков развития у детей, рождённых от матерей с гиперпролактинемией, сопоставима с популяционными показателями. Это позволяет рассматривать данные препараты как относительно безопасные в аспекте индукции беременности при условии индивидуального подхода к ведению пациенток.

Вместе с тем установлено, что большинство исследований сосредоточено преимущественно на оценке течения беременности и состоянии новорождённых, тогда как отдалённые клиничко-соматические и гормональные эффекты у детей изучены недостаточно. Особый научный и практический интерес представляет возрастной период 6–12 лет, характеризующийся активным соматическим ростом, формированием нейроэндокринной

регуляции и началом предпубертатных гормональных изменений. В этот период возможные нарушения эндокринной системы могут проявляться наиболее отчётливо, однако соответствующие данные в литературе носят фрагментарный характер.

Имеющиеся публикации свидетельствуют об отсутствии выраженных нарушений физического развития у детей, подвергшихся пренатальному воздействию агонистов допамина. Показатели роста и массы тела в большинстве случаев соответствуют возрастным нормативам. В то же время сведения о гормональном профиле детей школьного возраста, включая состояние тиреоидной, надпочечниковой и соматотропной функций, остаются ограниченными, что затрудняет формирование окончательных выводов о возможных отдалённых эффектах внутриутробного воздействия медикаментозной терапии.

Таким образом, результаты проведённого обзора подчёркивают необходимость дальнейших комплексных клинико-гормональных исследований, направленных на оценку состояния здоровья детей 6–12 лет, рождённых от беременностей, индуцированных агонистами допамина. Проведение многоцентровых наблюдательных и проспективных исследований с включением контрольных групп позволит углубить понимание данной проблемы и разработать обоснованные рекомендации по динамическому наблюдению за данной категорией детей.

Список литературы:

1. Aashikaa J. K., Mirkhmidova S. M. Prolactinoma in pregnancy and its treatment // *Endokrinologiyaning dolzarb muammolari: Xalqaro ilmiy-amaliy anjumani materiallari to'plami.* – Toshkent: MChJ «Tibbiyot nashriyoti matbaa uyi», 2023. – P. 43.
2. Araujo B., Belo S., Carvalho D. Pregnancy and tumor outcomes in women with prolactinoma // *Hormone Research in Paediatrics.* – 2023. – DOI: 10.1055/s-0043-112861.
3. Carvalho Santos A., Yela D. A., Nakamura R. M., et al. Does hyperprolactinemia treatment affect pregnancy and perinatal outcomes? // *Archives of Endocrinology and Metabolism.* – 2024. – PMID: 39536251.
4. Colao A., Abs R., Gonzalez-Barcena D., et al. Pregnancy outcomes following cabergoline treatment: extended results from a 12-year observational study // *Clinical Endocrinology.* – 2007. – DOI: 10.1111/j.1365-2265.2007.03000.x.
5. De Wit W., Coelingh Bennink H. J. T. Prophylactic bromocriptine treatment during pregnancy in women with macroprolactinomas // *British Journal of Obstetrics and Gynaecology.* – 1984. – DOI: 10.1111/j.1471-0528.1984.tb15076.x.
6. Dosanova A. K. Quality of life of patients with prolactinomas after various treatment methods // *Biomeditsina va amaliyot jurnali.* – 2020. – №1. – P. 85–95.
7. Dosanova A. K., Bazarbekova R. B. Experience of conservative treatment of women with prolactinomas // *Biomeditsina va amaliyot jurnali.* – 2020. – №1. – P. 96–101.
8. Halimiova Z. Yu., Safarova M. S., Gumarova A. A., Jabborova G. M. Clinic and course of hyperprolactinemia in prolactinomas // *Biomeditsina va amaliyot jurnali.* – 2020. – SI 1. – P. 69–78.
9. Halimiova Z. Yu., Issaeva S. S. Pituitary adenomas: from diagnosis to therapy (review) // *Vestnik assotsiatsii pulmonologov Tsentralnoy Azii.* – 2024. – Vol. 2, №4. – P. 59–70.
10. Halimiova Z. Yu., et al. Evaluation of cabergoline efficacy in prolactinomas // *Pediatriya.* – 2018. – №2. – P. 144–147.
11. Halimiova Z. Yu., et al. Prolactinoma: clinical and diagnostic aspects // *Pediatriya.* – 2018. – №2. – P. 140–144.
12. Halimiova Z. Yu., et al. Influence of cabergoline on metabolic syndrome in prolactin-secreting pituitary adenomas // *Journal of Theoretical and Clinical Medicine.* – 2017. – №6. – P. 30–32.
13. Maiter D. Prolactinoma and pregnancy: from the wish of conception to lactation // *Annales d'Endocrinologie.* – 2016. – DOI: 10.1016/j.ando.2016.04.001.

14. Nasyrova H. K. Features of pregnancy course in women with prolactinomas // *Journal of Theoretical and Clinical Medicine*. – 2018. – №5. – P. 92–96.
15. Nasyrova H. K. Management of pregnant women with prolactinomas and pregnancy outcomes // *Journal of Theoretical and Clinical Medicine*. – 2019. – №3. – P. 107–110.
16. Nasyrova H. K., Mukhammedaminova D. T., Halimiova Z. Yu. Epidemiology and management problems of prolactinomas // *Biomeditsina va amaliyot jurnali*. – 2020. – SI 1. – P. 163–171.
17. O’Sullivan S. M., Farrant M. T., Ogilvie C. M., et al. Pregnancy and post-partum outcomes in women with prolactinoma treated with dopamine agonists // *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*. – 2019. – DOI: 10.1111/ajo.13070.
18. Otis A.-S., Brochet M.-S., Tremblay Z., et al. Cabergoline use and pregnancy outcomes: a systematic review // *Birth Defects Research*. – 2025. – DOI: 10.1002/bdr2.2464.
19. Prencipe N., Bona C., Cuboni D., et al. Prolactin-secreting tumors, dopamine agonists and pregnancy // *Journal of Endocrinological Investigation*. – 2024. – PMID: 38499816.
20. Raymond J. P., Goldstein E., Konopka P., et al. Follow-up of children born of bromocriptine-treated mothers // *Hormone Research*. – 1985. – DOI: 10.1159/000180100.
21. Stalldecker G., Mallea-Gil M. S., Guitelman M., et al. Effects of cabergoline on pregnancy and embryo-fetal development // *Pituitary*. – 2010. – DOI: 10.1007/s11102-010-0243-6.
22. Shupik P. L., Roshchina G. F. Hyperprolactinemia and its consequences: modern concepts // *Medical Express*. – 2018. – №5. – P. 66.

MARKAZIY OSIYO ENDOKRINOLOGIK JURNALI

ЦЕНТРАЛЬНО АЗИАТСКИЙ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
CENTRAL ASIAN ENDOCRINOLOGICAL JOURNAL

Editorial staff of the journals of 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

Phone: (+998-94) 404-0000

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz

ООО Тадқиқот город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Тел: (+998-94) 404-0000