

**ФУНДАМЕНТАЛ ВА
КЛИНИК ТИББИЁТ
АХБОРОТНОМАСИ**

***BULLETIN OF* FUNDAMENTAL
AND CLINIC MEDICINE**

2026, №4 (24)

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

**BULLETIN OF FUNDAMENTAL
AND CLINIC MEDICINE**
**ФУНДАМЕНТАЛ ВА КЛИНИК
ТИББИЁТ АХБОРОТНОМАСИ**
**ВЕСТНИК ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ И
КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ**

Научный журнал по фундаментальным и клиническим
проблемам медицины
основан в 2022 году

Бухарским государственным медицинским институтом
имени Абу Али ибн Сино
выходит один раз в 2 месяца

Главный редактор – Ш.Ж. ТЕШАЕВ

Редакционная коллегия:

*С.С. Давлатов (зам. главного редактора),
Р.Р. Баймурадов (ответственный секретарь),
М.М. Амонов, Бахронов Ж.Ж.
Г.Ж. Жарилкасинова, А.Ш. Иноятов,
Д.А. Хасанова, Е.А. Харибова, Ш.Т. Уроков,
Б.З. Хамдамов, Ф.К. Халлоқов*

*Учредитель Бухарский государственный
медицинский институт имени Абу Али ибн Сино*

2026, № 4 (24)

Адрес редакции:

Республика Узбекистан, 200100, г.
Бухара, ул. Гиждуванская, 23.

Телефон (99865) 223-00-50

Факс (99866) 223-00-50

Сайт <https://bsmi.uz/journals/fundamental-ya-klinik-tibbiyot-ahborotnomasi/>

e-mail baymuradovravshan@gmail.com

О журнале

*Журнал зарегистрирован
в Управлении печати и информации
Бухарской области
№ 1640 от 28 мая 2022 года.*

*Журнал внесен в список
утвержденный приказом № 370/6
от 8 мая 2025 года реестром ВАК
в раздел медицинских наук.*

Отпечатано в типографии ООО
“Шарк-Бухоро”. г. Бухара,
ул. Ўзбекистон Мустақиллиги, 70/2.

Редакционный совет:

Абдурахманов Д.Ш.	(Самарканд)
Абдурахманов М.М.	(Бухара)
Ахмедов Р.М.	(Бухара)
Баландина И.А.	(Россия)
Бернс С.А.	(Россия)
Газиев К.У.	(Бухара)
Деев Р.В.	(Россия)
Дустова Н.К.	(Бухара)
Зокирова Н.Б.	(Ташкент)
Казакова Н.Н.	(Бухара)
Калашникова С.А.	(Россия)
Каримова Н.Н.	(Бухара)
Курбонов С.С.	(Таджикистан)
Маматов С.М.	(Кыргызстан)
Мамедов У.С.	(Бухара)
Мирзоева М.Р.	(Бухара)
Миршарапов У.М.	(Ташкент)
Набиева У.П.	(Ташкент)
Нуралиев Н.А.	(Хорезм)
Наврузов Р.Р.	(Бухара)
Нарзиева Д.Ф.	(Бухара)
Орипов Ф.С.	(Самарканд)
Орипова Ф.Ш.	(Бухара)
Одилова Г.Р.	(Бухара)
Очилов К.Р.	(Бухара)
Раупов Ф.С.	(Бухара)
Рахмонов К.Э.	(Самарканд)
Рахметов Н.Р.	(Казахстан)
Рахматова С.Н.	(Бухара)
Султонова Л.Дж.	(Бухара)
Сайдуллаев З.Я.	(Самарканд)
Удочкина Л.А.	(Россия)
Файзиев Х.Б.	(Бухара)
Хакимов Ш.К.	(Бухара)
Хамдамова М.Т.	(Бухара)
Хамдамов И.Б.	(Бухара)
Ходжаева Д.Т.	(Бухара)
Худойбердиев Д.К.	(Бухара)
Шодиева М.С.	(Бухара)
Эшонов О.Ш.	(Бухара)
Юлдашев Б.А.	(Самарканд)

ВРОЖДЕННЫЙ ВЫВИХ НАДКОЛЕННИКА: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ, ДИАГНОСТИКА И ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ**Эранов Н.Ф., Мухторов Д.С., Абдиев Н.О.**

Самаркандский государственный медицинский университет, г. Самарканд, Узбекистан

Резюме. Врожденный вывих надколенника (ВВН) является редкой врожденной патологией коленного сустава, характеризующейся постоянным латеральным смещением надколенника с момента рождения. Заболевание сопровождается выраженными анатомо-функциональными нарушениями, прогрессирующей деформацией конечности и ранним развитием дегенеративных изменений. Ранняя диагностика затруднена в связи с отсутствием оксификации надколенника у новорожденных, что снижает информативность стандартной рентгенографии. Цель исследования — обобщить современные данные о патогенезе, клинических проявлениях, диагностике и методах лечения врожденного вывиха надколенника. Проведён анализ современных публикаций, посвящённых вопросам этиологии, диагностики и хирургического лечения ВВН. Показано, что ранняя ультразвуковая диагностика и индивидуализированный хирургический подход позволяют значительно улучшить функциональные результаты и снизить риск инвалидизации.

Ключевые слова: врожденный вывих надколенника, коленный сустав, патогенез, диагностика, хирургическое лечение.

CONGENITAL PATELLAR DISLOCATION: CURRENT STATE OF THE PROBLEM, DIAGNOSIS, AND TREATMENT APPROACHES**Eranov N.F., Mukhtorov D.S., Abdiev N.O.**

Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan

Resume. Congenital dislocation of the patella (CDP) is a rare congenital disorder characterized by permanent lateral displacement of the patella from birth. The condition leads to significant anatomical and functional impairment of the knee joint and progressive deformity of the lower limb. Early diagnosis is challenging due to the lack of patellar ossification in newborns, which limits the value of conventional radiography. The aim of this study was to summarize current knowledge regarding the etiology, clinical presentation, diagnostic methods, and treatment strategies for CDP. A review of contemporary literature demonstrates that early ultrasound-based diagnosis and individualized surgical correction significantly improve functional outcomes and reduce long-term complications.

Keywords: congenital dislocation of the patella, knee joint, pathogenesis, diagnosis, surgical treatment.

ТИЗЗА ҚОҶҚОГИНИНГ ТУҒМА ЧИҚИШИ: МУАММАОНИНГ ХОЗИРГИ ХОЛАТИ, ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШ ЁНДАШУВЛАРИ**Эранов Н.Ф., Мухторов Д.С., Абдиев Н.О.**

Самарканд давлат тиббиёт университети, Самарканд ш., Ўзбекистон

Резюме. Тизза қоҶқоғининг туғма чиқиши — кам учрайдиган туғма ортопедик патология бўлиб, тизза қоҶқоғининг туғилишдан бошлаб доимий равишда латерал томонга силжиши билан тавсифланади. Ушбу ҳолат тизза бўғимининг анатомик ва функционал бузилишларига, оёқ деформациясининг кучайишига олиб келади. Эрта таъхис қўйиши мураккаб бўлиб, бу тизза қоҶқоғининг чақалоқларда суяклашмаганлиги билан боғлиқ. Тадқиқот мақсади — тизза қоҶқоғи туғма чиқишининг этиологияси, клиник белгилари, диагностикаси ва даволаш усуллари бўйича замонавий маълумотларни умумлаштиришидир. Адабиётлар таҳлили эрта ультратовуви диагностикаси ва индивидуал жарроҳлик ёндашуви функционал натижаларни сезиларли даражада яхшилашини кўрсатди.

Калит сўзлар: тизза қоҶқоғининг туғма чиқиши, тизза бўғими, патогенез, диагностика, жарроҳлик даволаш.

e-mail: nurali.eranov@mail.ru

Введение. Врожденный вывих надколенника (ВВН) — редкая патология опорно-двигательного аппарата, встречающаяся приблизительно у 0,45–1 % всех врожденных аномалий суставов [1,2]. Наиболее часто заболевание выявляется в детском возрасте при задержке начала ходьбы или при наличии выраженной деформации коленного сустава [3]. Патология характеризуется латеральной и необратимой дислокацией надколенника, присутствующей уже с момента рождения, и нередко сочетается с дисплазией бедренного мышечка, контрактурой сгибателей коленного сустава, а также наружной ротацией большеберцовой кости [4,5]. Несмотря на относительно низкую распространенность, врожденный вывих надколенника представляет серьезную клиническую проблему, поскольку при отсутствии своевременной диагностики и лечения происходит прогрессирование деформаций, формируется стойкое ограничение движений в коленном суставе, болевой синдром и повышается риск развития раннего посттравматического артроза [6,7]. Ранняя диагностика ВВН существенно затруднена тем, что у новорожденных и детей раннего возраста надколенник представлен преимущественно хрящевой тканью и не визуализируется при стандартной рентгенографии, что снижает информативность традиционных методов лучевой диагностики в первые годы жизни [8]. В этой связи диагностическое преимущество приобретает ультразвуковое исследование, позволяющее оценить положение надколенника, состояние хрящевых структур и сухожильно-связочного аппарата коленного сустава [9]. Магнитно-резонансная томография рассматривается как высокоинформативный метод уточняющей диагностики, особенно при планировании хирургического лечения [10]. В литературе подчеркивается, что ранняя хирургическая коррекция врожденного вывиха надколенника способствует восстановлению нормальной биомеханики коленного сустава и позволяет предотвратить развитие вторичных дегенеративно-дистрофических изменений [11,12]. Однако до настоящего времени отсутствуют единые диагностические и лечебные алгоритмы, что, наряду с необходимостью раннего междисциплинарного подхода, определяет высокую актуальность проблемы врожденного вывиха надколенника в современной детской ортопедии.

Цель исследования — обобщить современные данные о патогенезе, клинических проявлениях, диагностике и методах лечения врожденного вывиха надколенника.

Методы исследования. В данной статье проведен обзор современных медицинских публикаций, включающий результаты клинических исследований, ретроспективных анализов и обзорных обзоров, представленных в PubMed и профильных ортопедических источниках. Основное внимание уделено вопросам этиологии, диагностическим критериям, особенностям клинической картины и современным подходам к лечению.

Причины ВВН до конца не изучены, но считается, что формирование патологии происходит в эмбриональном периоде из-за нарушения развития миотомов и неверного формирования разгибательного аппарата коленного сустава. Надколенник при этом является гипопластичным, локализуется латерально и не может быть приведен в нормальное положение вручную. В ряде работ подчеркивается ассоциация ВВН с генетическими синдромами, такими как синдром Наил-Пателлы, синдром Ларсена и другие, что подтверждает мультифакторность патогенеза. У новорожденных ВВН может проявляться ограничением разгибания в коленном суставе, латеральным смещением надколенника и контрактурой сгибателей. Часто наблюдаются сопутствующие аномалии нижних конечностей, такие как вальгусная деформация большеберцовой кости и аномалии стопы. У детей старшего возраста клиническая картина включает боль, слабость разгибателей, нестабильность сустава и позже — артрозные изменения.

Ранняя диагностика — залог успешного лечения. Обычные рентгенограммы малоэффективны до 3 лет из-за незрелости надколенника, что требует применения ультразвуковой диагностики у младенцев для визуализации положения надколенника и состояния хрящевых структур. Ультразвуковое исследование является методом выбора в диагностике врожденного вывиха надколенника у новорожденных и детей раннего возраста, поскольку надколенник в этот период представлен преимущественно хрящевой тканью и не визуализируется при стандартной рентгенографии. Высокая пространственная разрешающая способность ультразвука позволяет в режиме реального времени оценить положение хрящевого надколенника, состояние бедренно-надколенникового сочленения и мягкотканых структур коленного сустава (Рис. 1).

МРТ является наиболее информативным методом комплексной оценки морфологических изменений коленного сустава при ВВН у детей, особенно в возрасте старше 2–3 лет и на этапе предоперационного планирования. Метод позволяет визуализировать как хрящевые, так и костные структуры, а также сухожильно-связочный аппарат без лучевой нагрузки. МРТ позволяет количественно оценить степень латерализации надколенника, состояние оси разгибательного аппарата, а также выявить со-

путствующие аномалии развития (наружную ротацию большеберцовой кости, контрактуры мягких тканей), что имеет решающее значение при выборе объёма и тактики хирургического вмешательства.

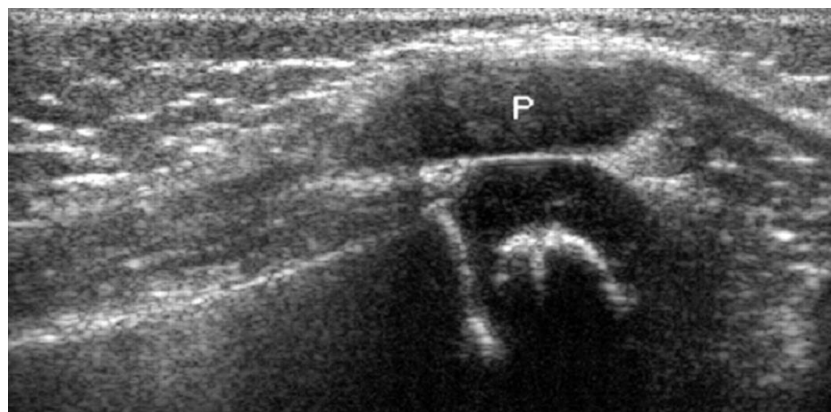


Рис. 1. Ультразвуковое изображение отображает латеральное положение надколенника по отношению к большому мыщелку бедра, что может быть диагностическим признаком врождённого вывиха в раннем возрасте.

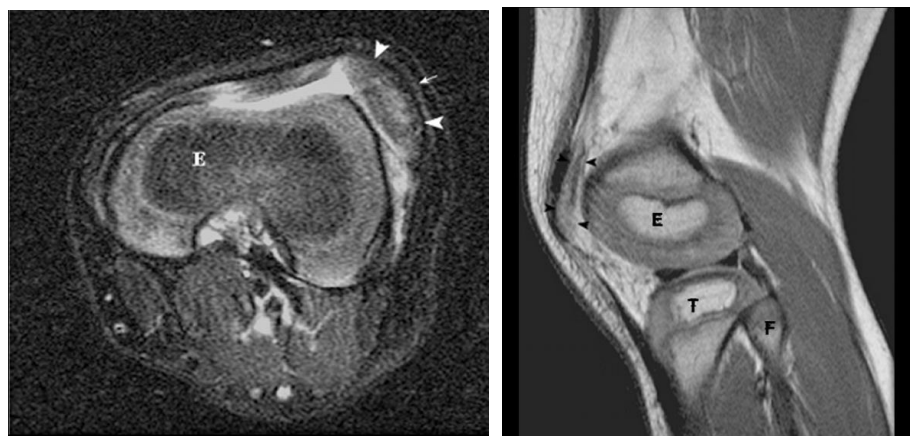


Рис. 2. МРТ-срезы (аксиальные и сагиттальные) показывают смещение надколенника, изменения в структурах мягких тканей и возможные вторичные признаки нестабильности сустава.

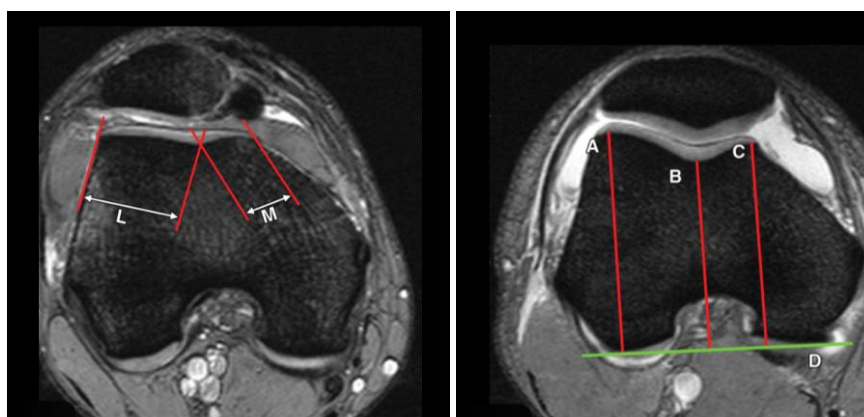


Рис. 3. Совместные измерения на МРТ позволяют оценить углы, смещение и положение надколенника относительно бедренного мыщелка — важные параметры для предоперационного планирования.

Лечение врождённого вывиха надколенника у детей преимущественно хирургическое и направлено на восстановление анатомических взаимоотношений в бедренно-надколенниковом суставе, центрирование надколенника в межмыщелковой борозде, коррекцию оси разгибательного аппарата и профилактику вторичных дегенеративно-дистрофических изменений. Серийное гипсование и ортезирование могут временно улучшить контрактуру сгибателей, но сами по себе не устраняют латеральную дислокацию надколенника и не являются радикальным лечением.

Согласно современным данным, оперативное лечение является основным методом коррекции ВВН, особенно при выраженных деформациях и функциональных нарушениях.

Среди используемых методик: латеральное релизирование и медиальная пликация мягких тканей; V-Y удлинение четырехглавой мышцы; трансфер связки надколенника для централизации надколенника; комбинированные методики, такие как модифицированная процедура Лангескиольда и 4 в 1 операция, показали перспективные результаты в стабильности и функции сустава. Ранние вмешательства в младенчестве или раннем детстве дают лучшие функциональные результаты по сравнению с отменёнными операциями у взрослых пациентов, у которых компенсаторные изменения и контрактуры выражены сильнее.

Обсуждение. Несмотря на значительный объём накопленного клинического опыта и наличие множества хирургических методик, проблема врождённого вывиха надколенника (ВВН) остаётся одной из наименее стандартизированных в детской ортопедии. В настоящее время отсутствует единый, общепринятый алгоритм диагностики и лечения данной патологии, что обусловлено редкостью заболевания, выраженной анатомической вариабельностью и неоднородностью клинических проявлений. Выбор тактики лечения во многом определяется степенью анатомических нарушений, возрастом пациента, выраженностью дисплазии бедренно-надколенникового сустава и наличием сопутствующих деформаций оси нижней конечности.

Большинство авторов сходятся во мнении, что ключевым фактором, определяющим исход лечения, является своевременность диагностики. Отсутствие выявления врождённого вывиха надколенника в раннем возрасте приводит к прогрессирующему нарушению биомеханики коленного сустава, формированию стойкого дисбаланса разгибательного аппарата и развитию вторичных структурных изменений. В ретроспективных исследованиях показано, что у пациентов, у которых диагноз был установлен в позднем детском или подростковом возрасте, значительно чаще выявляются признаки дисплазии межмышечковой борозды, деформация надколенника, хондромалиция и ранние проявления бедренно-надколенникового артроза. Эти изменения существенно ухудшают функциональные результаты лечения и ограничивают возможности органосохраняющих вмешательств.

Отдельного обсуждения заслуживает вопрос оптимальных сроков хирургической коррекции. Ряд исследователей подчёркивает преимущества раннего оперативного вмешательства, выполненного в возрасте 2–6 лет, когда сохраняется высокая пластичность мягкотканых структур и минимальны вторичные дегенеративные изменения. В этом возрасте коррекция преимущественно мягкоткаными методами позволяет восстановить центрирование надколенника без необходимости выполнения травматичных костных вмешательств. В то же время при позднем обращении, особенно у подростков, зачастую возникает необходимость комбинированных операций с элементами остеотомии, что увеличивает хирургическую агрессию и продолжительность реабилитационного периода.

В литературе активно обсуждается проблема выбора оптимального объёма хирургического вмешательства. С одной стороны, изолированные мягкотканые операции считаются менее инвазивными и предпочтительными у детей младшего возраста, однако при недооценке выраженности анатомических нарушений они могут приводить к рецидивам вывиха. С другой стороны, чрезмерно радикальные вмешательства, выполненные без строгих показаний, повышают риск осложнений и нарушений роста. Это подчёркивает необходимость индивидуализированного подхода с обязательной предоперационной оценкой морфологических изменений по данным УЗИ и МРТ.

Современные исследования также указывают на недооценённую роль методов лучевой диагностики в формировании лечебной тактики. Ультразвуковое исследование и магнитно-резонансная томография позволяют не только подтвердить диагноз, но и объективизировать степень латерализации надколенника, состояние хрящевых структур и сухожильно-связочного аппарата. Использование этих методов способствует более точному планированию операции и снижению частоты неудовлетворительных исходов. В то же время отсутствие унифицированных критериев интерпретации лучевых данных ограничивает их интеграцию в стандартизированные протоколы лечения.

Особое значение в последние годы придаётся мультидисциплинарному подходу к ведению пациентов с врождённым вывихом надколенника. Вовлечение детских ортопедов, радиологов, специалистов по функциональной диагностике и реабилитологов позволяет обеспечить преемственность этапов лечения — от раннего выявления до послеоперационного восстановления. Комплексная реабилитация, начатая в ранние сроки после хирургического вмешательства, способствует более быстрому восстановлению объёма движений, улучшению мышечного баланса и формированию правильных двигательных стереотипов.

Несмотря на положительные результаты раннего хирургического лечения, в литературе сохраняются разногласия относительно долгосрочных функциональных исходов и риска развития дегене-

ративных изменений в зрелом возрасте. Отсутствие крупных проспективных исследований и стандартизированных шкал оценки результатов ограничивает возможность объективного сравнения различных методов лечения. Это указывает на необходимость дальнейших многоцентровых исследований, направленных на разработку единых диагностических критериев и алгоритмов лечения ВВН.

Таким образом, анализ современных данных свидетельствует о том, что врождённый вывих надколенника остаётся сложной клинической проблемой, требующей ранней диагностики, индивидуализированного выбора хирургической тактики и мультидисциплинарного подхода. Формирование единых клиничко-диагностических и лечебных стандартов позволит повысить эффективность лечения, улучшить функциональные исходы и снизить риск вторичных дегенеративных изменений коленного сустава у детей.

Заключение. Врожденный вывих надколенника — редкая, но значимая ортопедическая патология, требующая ранней диагностики и своевременного хирургического лечения. Применение ультразвука у новорожденных улучшает точность диагностики, а современные хирургические методики значительно повышают функциональные результаты и уменьшают риск осложнений.

Список литературы:

1. BMC Musculoskeletal Disorders. Modified Langenskiöld procedure. 2022.
2. Ghanem I., Seringe R. Congenital dislocation of the patella. J Pediatr Orthop. 2000.
3. Ghanem I., Wattincourt L., Seringe R. Congenital dislocation of the patella: pathology and management. J Pediatr Orthop. 2000.
4. J Arthroplasty. Surgical treatment in adults. 2015.
5. Modified Langenskiöld procedure for congenital patella dislocations in pediatric patients. BMC Musculoskelet Disord. 2022.
6. Orthopedic Surgery Journal. 4-in-1 procedure. 2025.
7. Procedure in Treating Congenital Dislocation of Patella in Children. Orthop Surg. 2025.
8. Surgical treatment of congenital patellar dislocation in adults. J Arthroplasty. 2015.
9. Wada A. et al. Congenital dislocation of the patella. J Child Orthop. 2008.
10. Wada A., Fujii T., Takamura K., et al. Congenital dislocation of the patella. J Child Orthop. 2008;2(2):119–123.
11. Ибрагимов С. Ю., Эранов Н. Ф., Эранов Ш. Н. Tizza bo'g'imining artroskopiyasi va artroskopik meniskektomiyaning natijalari // Журнал биомедицины и практики. – 2022. – т. 7. – №. 4.
12. Маматкулов, К., Холхужаев, Ф., Эранов, Ш., Қаххоров, А., Мардонкулов, У., & Исмоилова, Ю. (2021). Тизза қопқогининг ностабиллигини артроскопия усули ёрдамида стабилизация қилиш. Журнал вестник врача, 1(2 (99)), 56-59.

Для цитирования: Эранов Н.Ф., Мухторов Д.С., Абдиев Н.О. Врожденный вывих надколенника: современное состояние проблемы, диагностика и подходы к лечению // Вестник фундаментальной и клинической медицины. – 2026. – № 4(24). – С. 594–598. doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.19626287>