

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№2/2026, 58-70

МЕДИЦИНА

УДК: 616.31-006.2

DOI: [10.52754/16948610_2026_2_4](https://doi.org/10.52754/16948610_2026_2_4)

**МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ Фолликулярных кист и современные
ПОДХОДЫ К ИХ ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ У ДЕТЕЙ (обзор литературы)**

Фолликулярдык кисталарды диагностикалоо ыкмалары жана
балдарда аларды хирургиялык дарылоонун заманбап ыкмалары
(адабиятка сереп)

METHODS OF DIAGNOSIS OF FOLLICULAR CYSTS AND MODERN APPROACHES TO
THEIR SURGICAL TREATMENT IN CHILDREN (Literature Review)

Жаныбай уулу Амантур

Жаныбай уулу Амантур

Amantur Zhanybai uulu

Преподаватель, Ошский государственный университет

окутуучу, Ош мамлекеттик университети,

lecturer, Osh State University

amantur.zhanybaiuulu@gmail.com

ORCID: 0009-0004-1586-2831

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ФОЛЛИКУЛЯРНЫХ КИСТ И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ИХ ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ У ДЕТЕЙ (обзор литературы)

Аннотация

Актуальность. В статье представлен анализ современных отечественных и зарубежных литературных данных, посвящённых методам диагностики и хирургического лечения фолликулярных (дентегерозных) кист у детей. Актуальность темы обусловлена высокой распространённостью данной патологии в период смешанного прикуса, преимущественно бессимптомным течением и риском нарушения нормального развития зубочелюстной системы. Рассмотрены современные методы диагностики, включая клиническое обследование и лучевые методы исследования (ортопантомография, конусно-лучевая компьютерная томография), позволяющие выявлять патологию на ранних стадиях и уточнять её топографо-анатомические особенности. Особое внимание уделено современным подходам к хирургическому лечению, основанным на принципах индивидуализации и междисциплинарного взаимодействия. Описаны показания и особенности применения органосохраняющих методов (марсупиализация, декомпрессия), радикальных вмешательств (цистэктомия), а также комбинированной (двухэтапной) тактики лечения. Подчёркивается значение сохранения зачатков постоянных зубов и необходимость последующего ортодонтического сопровождения. Отмечена обязательность гистологической верификации диагноза для проведения дифференциальной диагностики с другими одонтогенными поражениями. Сделан вывод о необходимости индивидуализированного подхода к выбору метода лечения с учётом клинико-рентгенологических данных и возраста пациента.

Ключевые слова: фолликулярная киста; дентегерозная киста; ортопантомография; конусно-лучевая компьютерная томография; хирургическое лечение; марсупиализация; декомпрессия; цистэктомия.

Фолликулярдык кисталарды диагностикалоо ыкмалары жана балдарда аларды хирургиялык дарылоонун заманбап ыкмалары (адабиятка сереп)

Methods of diagnosis of follicular cysts and modern approaches to their surgical treatment in children (literature review)

Аннотация

Маанилүүлүк. Макалада балдардагы фолликулярдык (дентегероздук) кисталарды диагностикалоо жана хирургиялык дарылоо ыкмаларына арналган заманбап ата мекендик жана чет өлкөлүк адабияттардын маалыматтарына талдоо жүргүзүлгөн. Теманын актуалдуулугу аралаш тиштөө мезгилинде бул патологиянын кеңири таралышы, көпчүлүк учурда белгилерсиз өтүшү жана тиш-жак системасынын нормалдуу өнүгүүсүнүн бузулуу коркунучу менен негизделет.

Диагностиканын заманбап ыкмалары каралган, анын ичинде клиникалык текшерүү жана нур аркылуу изилдөө ыкмалары (ортопантомография, конус-нурлуу компьютердик томография), булар патологияны эрте стадиясында аныктоого жана анын топографиялык-анатомиялык өзгөчөлүктөрүн тактоого мүмкүндүк берет. Хирургиялык дарылоонун заманбап ыкмаларына өзгөчө көңүл бурулган, алар дарылоону индивидуалдаштыруу жана тармактар аралык өз ара аракеттенүү принциптерине негизделген. Орган сактоочу ыкмаларды (марсупиализация, декомпрессия), радикалдуу кийлигишүүлөрдү (цистэктомия), ошондой эле айкалыштырылган (эки этаптуу) дарылоо тактикасын колдонууга көрсөтмөлөр жана өзгөчөлүктөр баяндалган. Туруктуу тиштердин башталыштарын сактоонун мааниси жана андан кийинки

Abstract

Relevance. The article presents an analysis of modern domestic and international literature on the methods of diagnosis and surgical treatment of follicular (dentigerous) cysts in children. The relevance of the topic is обусловлена the high prevalence of this pathology during the mixed dentition period, its predominantly asymptomatic course, and the risk of impaired normal development of the dentoalveolar system. Modern diagnostic methods are reviewed, including clinical examination and imaging techniques (orthopantomography and cone-beam computed tomography), which allow early detection of the pathology and clarification of its topographic and anatomical features. Particular attention is paid to contemporary approaches to surgical treatment based on the principles of individualization and interdisciplinary collaboration. The indications and features of organ-preserving methods (marsupialization, decompression), radical interventions (cystectomy), as well as combined (two-stage) treatment strategies are described. The importance of preserving the developing permanent teeth and the need for subsequent orthodontic management are emphasized. The mandatory role of histological verification for definitive diagnosis and differential diagnosis with other odontogenic lesions is highlighted. It is concluded that the choice of treatment method should be individualized, based on clinical and radiological data and the patient's age.

ортодонтиялык коштоонун зарылдыгы белгиленген. Башка одонтогендик жабыркоолор менен дифференциалдык диагностика жүргүзүү үчүн диагноздун гистологиялык жактан тастыктоонун милдеттүүлүгү көрсөтүлгөн. Дарылоо ыкмасын тандоодо клиникалык-рентгенологиялык маалыматтарды жана бейтаптын жаш курагын эске алуу менен индивидуалдык мамиле жасоо зарылдыгы жөнүндө жыйынтык чыгарылган.

Ачык сөздөр: заманбап жаштар, сергек жашоо, жаман адаттар, COVID-19, иммунитет.

Keywords: follicular cyst; dentigerous cyst; orthopantomography; cone-beam computed tomography; surgical treatment; marsupialization; decompression; cystectomy.

Введение

Фолликулярные (дентегерозные) кисты являются одной из наиболее распространённых одонтогенных патологий у детей и занимают значительное место в структуре заболеваний челюстно-лицевой области детского возраста. Наиболее часто они выявляются в период смешанного прикуса, который характеризуется активными процессами роста и формирования зубочелюстной системы. Развитие фолликулярных кист, как правило, связано с нарушением физиологического процесса прорезывания постоянных зубов, наличием ретинированных или дистопированных зубных зачатков, а также воспалительными изменениями в окружающих тканях.

Патогенез данного заболевания обусловлен накоплением жидкости между редуцированным эмалевым эпителием и коронкой непрорезавшегося зуба, что приводит к постепенному увеличению кистозной полости. В ряде случаев формирование кисты может быть связано с хроническими воспалительными процессами в области временных зубов, которые оказывают влияние на развивающиеся зачатки постоянных зубов. Следует отметить, что заболевание в большинстве случаев протекает бессимптомно, особенно на ранних стадиях развития, что значительно затрудняет его своевременную диагностику. Нередко фолликулярные кисты выявляются случайно при проведении рентгенологического обследования, выполняемого по поводу задержки прорезывания зубов или других стоматологических заболеваний.

Актуальность данной проблемы обусловлена высокой распространённостью фолликулярных кист у детей и подростков, а также значительным риском развития функциональных и морфологических нарушений зубочелюстной системы. Увеличение размеров кистозного образования может приводить к смещению соседних зубов, деформации зубных рядов, задержке или полному отсутствию прорезывания постоянных зубов, а также истончению кортикальных пластинок челюстей. В отдельных случаях возможно развитие воспалительных осложнений, нагноение кистозной полости, формирование свищевых ходов и патологических переломов челюстей при значительных размерах поражения.

Дополнительную значимость проблеме придаёт необходимость сохранения зачатков постоянных зубов и обеспечения их правильного положения в зубном ряду, что требует комплексного подхода к диагностике и лечению данной патологии. В настоящее время диагностика фолликулярных кист основывается на совокупности клинических данных и современных методов лучевой визуализации, включая ортопантомографию и конусно-лучевую компьютерную томографию, которые позволяют определить размеры кистозного образования, его локализацию и взаимоотношение с анатомическими структурами.

Несмотря на наличие различных методов диагностики и хирургического лечения, выбор оптимальной лечебной тактики остаётся предметом научных дискуссий. Это связано с необходимостью индивидуального подхода к каждому пациенту, учитывающего возрастные особенности, степень развития зубных зачатков, клинко-рентгенологические данные, а также ортодонтические факторы. В современной детской стоматологии всё большее значение придаётся органосохраняющим методам лечения, направленным на сохранение зачатков постоянных зубов и создание условий для их дальнейшего физиологического прорезывания.

Целью данного обзора является анализ современных литературных данных, посвящённых методам диагностики и хирургического лечения фолликулярных кист у детей.

Методология обзора литературы. Обзор литературы выполнен на основе анализа 24 научных источников, посвящённых диагностике и хирургическому лечению фолликулярных (дентегерозных) кист у детей. Используются отечественные и зарубежные публикации последних лет, включая научные статьи, обзоры и клинические исследования. Применялись библиографический, аналитический и сравнительный методы анализа литературы. Отбор источников осуществлялся по критериям актуальности и научной значимости. Проведённый анализ позволил обобщить современные данные и определить основные тенденции в диагностике и лечении данной патологии.

Анализ литературы. Анализ современных литературных данных показал, что фолликулярные (дентегерозные) кисты являются одной из наиболее распространённых одонтогенных патологий у детей и часто протекают бессимптомно. Ведущую роль в диагностике играют лучевые методы исследования, позволяющие выявлять патологию на ранних стадиях.

В лечении наблюдается тенденция к применению органосохраняющих методов (марсупиализация, декомпрессия), направленных на сохранение зачатков постоянных зубов. Однако радикальные вмешательства сохраняют своё значение при неблагоприятных клинических условиях.

Таким образом, современные данные свидетельствуют о необходимости индивидуального подхода к выбору метода лечения с учётом клинорентгенологических и ортодонтических факторов.

Фолликулярная киста у детей относится к наиболее частым одонтогенным кистам детского возраста. В ряде современных эпидемиологических исследований, посвящённых анализу распространённости одонтогенных кист развития (developmental odontogenic cysts) у пациентов детского и подросткового возраста, показано, что фолликулярная киста (dentigerous cyst) занимает ведущее место среди данной группы патологий именно в детской популяции. Так, по данным одного из крупных ретроспективных исследований, доля dentigerous cyst у детей составила 59,1% всех случаев одонтогенных кист развития. Это свидетельствует о высокой частоте данной патологии в период формирования и прорезывания постоянных зубов, что обусловлено особенностями морфогенеза зубочелюстной системы в детском возрасте (Shear M, Altini M., 1983, с.555).

Преобладание фолликулярных кист у детей объясняется тем, что их развитие тесно связано с непрорезавшимися или ретинированными зубами, находящимися на стадии активного формирования и минерализации. В детском возрасте процессы роста и развития зубочелюстной системы характеризуются высокой интенсивностью, что создаёт предпосылки для возникновения различных нарушений прорезывания зубов. Наиболее часто формирование фолликулярных кист наблюдается в период сменного прикуса, когда происходит последовательная замена временных зубов постоянными и активное перемещение зубных зачатков в костной ткани челюстей.

В условиях нарушения физиологического прорезывания зуба, наличия хронических воспалительных процессов в области временных зубов или аномалий положения зубного зачатка создаются благоприятные условия для патологических

изменений в окружающих тканях. Существенную роль в развитии данной патологии играют такие факторы, как ранняя потеря временных зубов, длительное сохранение временных зубов при отсутствии их физиологической резорбции, травматические повреждения, а также аномалии развития зубочелюстной системы. Указанные факторы могут приводить к изменению направления роста зачатка постоянного зуба, его ретенции или дистопии, что способствует формированию кистозных образований.

Патогенетический механизм образования фолликулярной кисты связан с накоплением жидкости между редуцированным эмалевым эпителием и коронкой непрорезавшегося зуба. В результате повышения гидростатического давления происходит постепенное расслоение тканей и формирование кистозной полости, которая со временем может увеличиваться в размерах. Накопление экссудата сопровождается резорбцией окружающей костной ткани, истончением кортикальных пластинок и возможным смещением соседних зубов. По мере увеличения размеров кисты может наблюдаться изменение формы челюсти, нарушение симметрии лица и развитие функциональных расстройств.

Следует отметить, что у детей значительную роль в формировании фолликулярных кист играют воспалительные процессы периапикальных тканей временных зубов. Инфекция, распространяющаяся из очага хронического воспаления, может воздействовать на фолликул развивающегося постоянного зуба, вызывая патологические изменения его оболочек. В ряде случаев формирование кисты связано с инфицированием зубного фолликула вследствие кариеса временных зубов и его осложнений, таких как хронический периодонтит или остеомиелит челюстей.

Таким образом, возрастной фактор играет ключевую роль в патогенезе данной патологии, поскольку именно в детском возрасте создаются условия для возникновения нарушений прорезывания зубов и формирования кистозных образований. Высокая интенсивность процессов роста костной ткани, незавершённость формирования зубных корней и наличие большого количества развивающихся зубных зачатков обуславливают повышенную восприимчивость детского организма к развитию фолликулярных кист. Это подчёркивает необходимость ранней диагностики, регулярного диспансерного наблюдения детей в период сменного прикуса и своевременного устранения факторов риска, способствующих развитию данной патологии (Langă M.C. и др., 2024, с.1133).

В отличие от детской группы, у подростков структура одонтогенных кист несколько изменяется: согласно тем же исследованиям, в подростковом возрасте чаще диагностируются одонтогенные кератокисты (odontogenic keratocysts), которые характеризуются более агрессивным течением, склонностью к инфильтративному росту и высоким риском рецидивирования. Это может быть связано как с особенностями пролиферативной активности эпителиальных клеток в данном возрастном периоде, так и с возможной ассоциацией кератокист с генетическими факторами, включая синдром Горлина–Гольца (Болохонова М.А. и др., 2021, с. 16).

В 90% случаев синдром Горлина–Гольца сопровождается рецидивирующими одонтогенными кератокистами полости рта, которые имеют тонкую капсулу и выстилку из кератинизированного эпителия. Объемные образования появляются в альвеолярных отростках челюсти, вызывают нарушения смены прикуса у детей, при достижении крупных размеров приводят к расшатыванию и потере зубов. В основном кисты возникают в области жевательных зубов нижней челюсти (Петенко Н.Н. и др., 2023, с.82).

Следует отметить, что различия в распространённости одонтогенных кист у детей и подростков имеют важное клиническое значение. Высокая частота фолликулярных кист у детей диктует необходимость ранней диагностики, основанной на клинико-рентгенологическом обследовании, включая ортопантомографию и конусно-лучевую компьютерную томографию. Кроме того, знание возрастных особенностей патологии позволяет врачу обоснованно выбирать тактику лечения, отдавая предпочтение органосохраняющим методам (марсупиализация, декомпрессия), направленным на сохранение зачатков постоянных зубов и нормализацию их прорезывания (Khalifa С. И др., 2023, с.11).

Таким образом, анализ литературных данных свидетельствует о том, что фолликулярная киста является наиболее распространённой формой одонтогенных кист развития у детей, тогда как у подростков возрастает доля более агрессивных форм, в частности одонтогенных кератокист. Данные особенности необходимо учитывать при планировании диагностических и лечебных мероприятий в детской стоматологии и челюстно-лицевой хирургии.

В литературе подчёркивается, что фолликулярные кисты у детей наиболее часто выявляются в период сменного (смешанного) прикуса, когда происходит активное прорезывание постоянных зубов и физиологическая перестройка зубочелюстной системы. Именно в этот возрастной промежуток создаются благоприятные условия для формирования данной патологии, поскольку зачатки постоянных зубов находятся на различных стадиях развития и могут подвергаться влиянию как локальных, так и системных факторов. Наиболее часто фолликулярные кисты ассоциированы с ретинированными, дистопированными или смещёнными зачатками постоянных зубов, при этом в клинической практике особое значение имеет поражение области премоляров нижней челюсти, что связано с анатомо-физиологическими особенностями их прорезывания и частыми воспалительными процессами в области временных моляров (Хёнми Джо и др., 2025, с.228).

Согласно данным современных исследований, развитие фолликулярной кисты тесно связано с нарушением нормального процесса прорезывания зуба. В условиях ретенции или дистопии зачатка происходит накопление экссудата между коронкой зуба и редуцированным эмалевым эпителием, что приводит к постепенному формированию кистозной полости. Дополнительным пусковым механизмом может служить хронический воспалительный процесс, распространяющийся от поражённых временных зубов на фолликул постоянного зачатка, что особенно характерно для детского возраста (Onat Kaуıkсі S и др., 2025, с.1572).

Клиническое течение фолликулярных кист у детей в большинстве случаев носит малосимптомный или бессимптомный характер. В начальных стадиях заболевание, как правило, не сопровождается болевым синдромом или выраженными воспалительными проявлениями, что затрудняет его своевременную диагностику. По мере увеличения размеров кисты могут отмечаться незначительная деформация альвеолярного отростка, задержка прорезывания постоянного зуба, а также смещение соседних зубов, однако эти признаки нередко остаются незамеченными без целенаправленного обследования (Samot J, Gremare A., 2026, с.18; Cobo-Vázquez С. И др., 2024, с.39406309).

В связи с этим в современной литературе особое внимание уделяется роли лучевых методов диагностики. Подчёркивается, что значительная часть фолликулярных кист у детей выявляется случайно при проведении ортопантомографии или других видов

рентгенологического исследования, выполняемых по поводу ортодонтического обследования или оценки сроков прорезывания зубов. Таким образом, рентгенологический скрининг играет ключевую роль в раннем выявлении данной патологии и предупреждении её осложнений (Zakaria O, Alshehri S., 2025, с.215; Shaji J и др., 2025, с.6972721).

Следовательно, бессимптомное течение и связь фолликулярных кист с ретинированными зубами определяют необходимость повышенной онкологической и диагностической настороженности у врачей-стоматологов при обследовании детей в период сменного прикуса, а также обоснованность широкого применения лучевых методов исследования в данной возрастной группе (Langă MC и др., 2024, с.1133; Aldelaimi A.A.K. и др., 2024, с.831).

В современной детской челюстно-лицевой хирургии и стоматологии хирургическое лечение фолликулярных кист рассматривается не только как способ удаления патологического очага, но и как важный этап сохранения условий для нормального формирования зубочелюстной системы ребёнка. В отличие от взрослых пациентов, у детей выбор лечебной тактики должен учитывать продолжающийся рост челюстей, наличие зачатков постоянных зубов, степень их смещения, стадию формирования корней, а также риск нарушения последующего прорезывания. Именно поэтому в последние годы в литературе всё чаще подчёркивается приоритет органосохраняющих и малоинвазивных подходов, направленных не только на ликвидацию кистозного образования, но и на сохранение ассоциированного зуба, окружающей костной ткани и функции челюстно-лицевой области (Ланга М.К. и др., 2024, с.1133.).

Традиционно основными хирургическими методами лечения фолликулярных кист остаются цистэктомия, марсупиализация и декомпрессия. Цистэктомия, или полное вылушивание кисты, считается радикальным методом, обеспечивающим одномоментное удаление оболочки кисты и патологически изменённых тканей. Данный способ позволяет получить полноценный материал для гистологического исследования и быстро устранить очаг поражения, однако в детской практике его применение ограничивается рядом обстоятельств. При полном удалении кисты возрастает риск повреждения зачатков постоянных зубов, нарушения их прорезывания, травмы соседних анатомических структур, а при обширных дефектах — формирования значительной остаточной костной полости. Поэтому в педиатрической практике радикальное вылушивание чаще рекомендуется при небольших кистах, при неблагоприятном положении ретинированного зуба, выраженном его смещении, отсутствии перспективы самостоятельного прорезывания либо при наличии показаний к удалению причинного зуба (Austin R.P. и др., 2021, с.1261).

Наиболее характерной тенденцией последних лет является расширение показаний к консервативно-хирургическим методам, прежде всего к марсупиализации и декомпрессии. Эти методы основаны на снижении внутрикистозного давления, обеспечении постоянного оттока содержимого и постепенном уменьшении объёма полости, что создаёт условия для ремоделирования костной ткани и нередко способствует самостоятельному перемещению и прорезыванию зуба, связанного с кистой. В обзоре 2024 года отмечено, что именно марсупиализация и декомпрессия являются двумя основными наиболее щадящими вариантами хирургического лечения dentigerous cyst у детей, тогда как выбор между ними определяется размером кисты, её локализацией, возрастом ребёнка и ортодонтической перспективой сохранения зуба (Khalifa С. И др., 2023, с. 7051).

Марсупиализация в настоящее время рассматривается как один из наиболее приемлемых методов лечения крупных фолликулярных кист у детей. Суть метода заключается в формировании сообщения между полостью кисты и полостью рта с

частичным иссечением передней стенки кисты, и последующим длительным дренированием. Такой подход позволяет уменьшить размеры образования без агрессивного вмешательства в область расположения зачатка постоянного зуба. По данным систематического обзора 2025 года, успешность марсупиализации у детей была высокой, а частота полного или частичного самостоятельного прорезывания ассоциированных зубов достигала 83%. Авторы подчёркивают, что у детей именно этот метод часто обеспечивает оптимальный баланс между хирургической эффективностью и сохранением анатомо-функциональных структур (Wei Z, Zhu Y, Zhou L. A., 2024, с.1222; Kirtaniya V.C., 2010, с. 203).

Декомпрессия является близким по принципу, но более контролируемым и длительным методом лечения. Она предусматривает создание небольшого отверстия в кистозную полость с установкой дренирующего устройства или поддержанием постоянного канала для оттока содержимого. В последние годы декомпрессия всё чаще рассматривается как предпочтительный вариант при больших кистах, при близости образования к важным анатомическим структурам, а также в случаях, когда основной целью является сохранение зуба и минимизация хирургической травмы. В клинических сериях 2025–2026 годов подчёркивается, что декомпрессия у детей демонстрирует высокую предсказуемость, способствует восстановлению костной ткани, уменьшению кистозной полости и сохранению жизнеспособности вовлечённых зубов. В систематическом обзоре 2025 года для декомпрессии сообщалась 100% эффективность в включённых наблюдениях, а также высокая частота последующего прорезывания зубов; рецидивы в анализированных случаях не описаны. Эти данные свидетельствуют о высокой клинической ценности метода, хотя следует учитывать, что многие публикации основаны на сериях случаев и наблюдательных исследованиях (Marwah Ни др., 2012, с. 18; Buljubasic A и др., 2025, с. 8264).

Отдельного внимания заслуживает комбинированная тактика, при которой лечение проводится в два этапа: сначала выполняется марсупиализация или декомпрессия с уменьшением размеров кисты, а затем, при необходимости, осуществляется окончательная цистэктомия. Такой подход позволяет снизить травматичность радикального вмешательства, уменьшить объём костного дефекта и повысить вероятность сохранения постоянного зуба. В литературе подчёркивается, что staged-подход особенно целесообразен при крупных кистах верхней и нижней челюсти, когда одномоментное радикальное удаление связано с высоким риском повреждения зубных зачатков, деформации челюсти или нарушения окклюзионного развития (Van Phan T. И др., 2024, с.124).

Современная хирургическая тактика у детей всё чаще строится на междисциплинарном принципе. При выборе метода лечения учитываются не только хирургические, но и ортодонтические факторы: положение зуба в костной ткани, направление его смещения, потенциал самостоятельного прорезывания, наличие дефицита места в зубном ряду и перспективы последующего ортодонтического сопровождения. Ряд современных публикаций подчёркивает, что успех органосохраняющего лечения в значительной степени зависит от возраста ребёнка, незавершённого формирования корней, правильного угла наклона ретинированного зуба и возможности длительного динамического наблюдения. При благоприятных условиях после декомпрессии или марсупиализации возможно самостоятельное прорезывание зуба; в других случаях требуется ортодонтическое вытяжение (Antunes D. И др., 2023, с. 44062].

Несмотря на явный интерес к малоинвазивным органосохраняющим методам, радикальные хирургические вмешательства не утратили своего значения. В современной литературе подчёркивается, что полное вылушивание кисты с удалением причинного зуба остаётся оправданным в ситуациях, когда зуб полностью дистопирован, утрачен его функциональный прогноз, имеются выраженные морфологические изменения, подозрение на осложнённое течение, инфицирование или невозможность обеспечить надёжное длительное наблюдение за ребёнком. Кроме того, обязательным компонентом любой хирургической тактики является последующее гистологическое исследование удалённой оболочки, поскольку окончательная верификация диагноза имеет принципиальное значение в дифференциальной диагностике с другими одонтогенными поражениями (Austin RP. И др., 2021, с.1261; Aldelaimi A.A.K. и др., 2024, с.831).

Таким образом, современные подходы к хирургическому лечению фолликулярных кист у детей характеризуются постепенным смещением акцента от традиционных радикальных методов к щадящим, малоинвазивным и органосохраняющим технологиям. Подобная тенденция обусловлена необходимостью сохранения анатомической целостности и функциональной активности развивающейся зубочелюстной системы, а также стремлением минимизировать травматичность хирургических вмешательств и сократить сроки послеоперационной реабилитации. В условиях продолжающегося роста челюстных костей и формирования постоянных зубов выбор метода лечения приобретает особую значимость и требует всестороннего анализа клинической ситуации.

Дополнительным преимуществом марсупиализации и декомпрессии является снижение риска послеоперационных осложнений, таких как повреждение зачатков постоянных зубов, нарушение роста челюстей и развитие вторичных воспалительных процессов. Следует отметить, что данные методы требуют длительного динамического наблюдения за пациентом, регулярной санации полости рта и соблюдения рекомендаций по уходу за операционной раной. В ряде случаев для достижения оптимального результата возникает необходимость сочетания хирургического лечения с ортодонтическими мероприятиями, направленными на коррекцию положения зубов и нормализацию их прорезывания.

Несмотря на широкое внедрение органосохраняющих технологий, цистэктомия сохраняет значение как эффективный радикальный метод лечения фолликулярных кист, особенно при наличии небольших кистозных образований, отсутствии перспективы сохранения зубного зачатка или наличии выраженных патологических изменений окружающих тканей. Данный метод обеспечивает полное удаление кистозной оболочки и минимизирует риск рецидива заболевания. Однако применение цистэктомии у детей должно быть строго индивидуализировано и проводиться с учётом анатомических особенностей челюстей, степени развития корней постоянных зубов, размеров кистозной полости и возможного влияния вмешательства на дальнейший рост костной ткани.

Следовательно, современная хирургическая тактика при лечении фолликулярных кист у детей должна быть строго персонализированной, малоинвазивной и ориентированной не только на устранение кистозного образования, но и на максимально возможное сохранение структуры и функции развивающейся зубочелюстной системы. Важным условием успешного лечения является междисциплинарный подход,

предусматривающий тесное взаимодействие стоматолога-хирурга, ортодонта и врач-рентгенолога. Такой комплексный подход обеспечивает повышение эффективности лечения, снижение частоты осложнений и достижение оптимальных функциональных и эстетических результатов в отдалённые сроки наблюдения.

Заключение. Фолликулярные (дентегерозные) кисты являются одной из наиболее распространённых одонтогенных патологий у детей и часто протекают бессимптомно, что затрудняет их раннюю диагностику. В связи с этим важную роль играют лучевые методы исследования, позволяющие своевременно выявлять данную патологию.

Современное лечение основывается на индивидуальном и междисциплинарном подходе с учётом хирургических и ортодонтических факторов. В последние годы приоритет отдаётся органосохраняющим методам (марсупиализация, декомпрессия), способствующим снижению травматичности и сохранению постоянных зубов. В то же время радикальные методы сохраняют своё значение при неблагоприятных клинических условиях.

В ряде случаев эффективной является комбинированная тактика лечения. Обязательным этапом остаётся гистологическая верификация диагноза.

Таким образом, выбор метода лечения должен быть индивидуализированным и направленным на сохранение структуры и функции зубочелюстной системы у детей.

Список литературы

1. Болохонова, М.А., Панарина, В.Ю., Шарапова, Е.В., Михайлова, С.Н., Валиев, Т.Т., Козлова, В.М. (2021). Опухоли у детей с синдромом Горлина–Гольца: редкий клинический случай. *Медицинский алфавит*, 37, 16-19. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2021-37-16-19>
2. Ланга, М.К., Ника, Д.Ф., Дума, В.Ф., Хередея, Р.Е., Синеску, К. (2024). Зубосодержащие кисты у детей: клинические, радиологические аспекты и аспекты заживления. *Medicina*, 60(7):1133. <https://doi.org/10.3390/medicina60071133>
3. Петенко, Н.Н., Орлова, К.В., Назарова, В.В. и др. (2023). Базальноклеточный рак на фоне синдрома Горлина – Гольца: клинические особенности и возможности терапии. *Эффективная фармакотерапия*, 19(16), 82–89. DOI 10.33978/2307-3586-2023-19-16-82-89
4. Хёнми, Джо., Сон, Гю Сон., Хви-дон, Чон., Лой, Фуок Нгуен., Джун-ён, Ким. (2025). Одонтогенная киста в передней части верхней челюсти у детей: клинические проявления и хирургическое лечение. *Журнал клинической детской стоматологии*, 49(5), 228-233.
5. Aldelaimi, A.A.K., Enezei, H.H., Berum, H.E.R., Abdulkaream, S.M., Mohammed, K.A., Aldelaimi, T.N. (2024). Management of a dentigerous cyst; a ten-year clinicopathological study. *BMC Oral Health*, Jul 23;24(1):831. doi: 10.1186/s12903-024-04607-w.
6. Aldelaimi, A.A.K., Enezei, H.H., Berum, H.E.R., Abdulkaream, S.M., Mohammed, K.A., Aldelaimi, T.N. (2024). Management of a dentigerous cyst; a ten-year clinicopathological study. *BMC Oral Health*, Jul 23;24(1):831. doi: 10.1186/s12903-024-04607-w

7. Antunes D, Albisetti A, Fricain M, Cherqui A, Derruau S. Management of Permanent Teeth in Dentigerous Cysts in Children: A Case Report. *Cureus*. 2023 Aug 24;15(8):e44062. doi: 10.7759/cureus.44062. PMID: 37746414; PMCID: PMC10517737. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10517737/>
8. Austin R.P., Nelson B.L. Sine Qua Non: Dentigerous Cyst. *Head Neck Pathol*. 2021 Dec;15(4):1261-1264. doi: 10.1007/s12105-021-01327-3. Epub 2021 Apr 21. PMID: 33881736; PMCID: PMC8633170. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33881736/>
9. Austin RP, Nelson BL. Sine Qua Non: Dentigerous Cyst. *Head Neck Pathol*. 2021 Dec;15(4):1261-1264. doi: 10.1007/s12105-021-01327-3. Epub 2021 Apr 21. PMID: 33881736; PMCID: PMC8633170. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33881736/>
10. Buljubasic A, Martinovic D, Mihovilovic A, Jerkovic K, Pojatina A, Rados A, Jerkovic D. Synchronous Dentigerous Cysts Managed by Decompression in Non-Syndromic Pediatric Patients: Two Cases with Three-Year Follow-Up. *J Clin Med*. 2025 Nov 21;14(23):8264. doi: 10.3390/jcm14238264. PMID: 41375567; PMCID: PMC12692359. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41375567/>
11. Cobo-Vázquez C, Fernández-Gutiérrez L, Pérez-Fernández B, Sánchez-Labrador L, Martínez-Rodríguez N, Martínez-González JM, Meniz-García C. Effectiveness of conservative treatment of dentigerous cyst in the pediatric patient: A systematic review. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg*. 2025 Sep;126(4):102115. doi: 10.1016/j.jormas.2024.102115. Epub 2024 Oct 13. PMID: 39406309. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39406309/>
12. Khalifa C., Garma M., Mabrouk R., Slim A., Bouguezzi A., Selmi J. Conservative management of dentigerous cyst in children: Report of two clinical cases. *Clin Case Rep*. 2023 Apr 11; 11(4): e7051. doi: 10.1002/ccr3.7051. PMID: 37064731; PMCID: PMC10090943.
13. Khalifa C., Garma M., Mabrouk R., Slim A., Bouguezzi A., Selmi J. Conservative management of dentigerous cyst in children: Report of two clinical cases. *Clin Case Rep*. 2023 Apr 11;11(4):e7051. doi: 10.1002/ccr3.7051. PMID: 37064731; PMCID: PMC10090943. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37064731/>
14. Kirtaniya BC, Sachdev V, Singla A, Sharma AK. Marsupialization: a conservative approach for treating dentigerous cyst in children in the mixed dentition. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2010 Jul-Sep;28(3):203-8. doi: 10.4103/0970-4388.73795. PMID: 21157055. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21157055/>
15. Langă M.C., Nica D.F., Duma V.F., Heredea R.E., Sinescu C. Dentigerous Cysts in Children: Clinical, Radiological, and Healing Aspects. *Medicina (Kaunas)*. 2024 Jul 14; 60 (7):1133. doi: 10.3390/medicina60071133. PMID: 39064562; PMCID: PMC11279374.
16. Langă M.C., Nica D.F., Duma V.F., Heredea R.E., Sinescu C. Dentigerous Cysts in Children: Clinical, Radiological, and Healing Aspects. *Medicina (Kaunas)*. 2024 Jul 14;60(7):1133. doi: 10.3390/medicina60071133. PMID: 39064562; PMCID: PMC11279374. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39064562/>
17. Marwah N., Bishen K.A., Prabha V., Goenka P.A. conservative approach in the management of inflammatory dentigerous cyst in transitional dentition: a case report. *J Mass Dent Soc*. 2012 Spring;61(1):18-21. PMID: 22919949. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22919949/>

18. Onat Kayıkcı S., Ergezen Arık E., Mısırlıoğlu G., İncekaş C., Çubuk S. Dental outcomes following treatment of pediatric odontogenic cysts: an 18-year retrospective analysis. *BMC Oral Health*. 2025 Oct 8;25(1):1572. doi: 10.1186/s12903-025-06922-2. PMID: 41063120; PMCID: PMC12509377.
19. Samot J, Gremare A. Decompression of a Dentigerous Cyst in a Child With Molar-Incisor Hypomineralization: A Seven-Year Follow-Up Case Report. *Cureus*. 2026 Feb 16;18(2):e103697. doi: 10.7759/cureus.103697. PMID: 41859604; PMCID: PMC12997138. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12997138/>
20. Shaji J, Kumaran P, Veeraraghavan R, Balagopal Varma R, Janardhanan M, Suresh Kumar J, Xavier AM, Venugopal M, Nishna T. Successful Preservation of a Developing Unerupted Tooth Associated With Dentigerous Cyst in a Child: A Case Report. *Case Rep Dent*. 2025 Sep 5; 2025: 6972721. doi: 10.1155/crid/6972721. PMID: 40950649; PMCID: PMC12431804. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12431804/>
21. Shear M, Altini M. Odontogenic and non-odontogenic cysts of the jaws. *J Dent Assoc S Afr*. 1983 Sep; 38(9): 555-600, 562-4. PMID: 6581584.
22. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6581584/> Van Phan T, Phan DG, Phan HM, Nguyen HM. Marsupialization followed by enucleation of a large maxillary dentigerous cyst in a young child: A case report and literature review. *Int J Surg Case Rep*. 2024 Nov;124:110346. doi: 10.1016/j.ijscr.2024.110346. Epub 2024 Sep 25. PMID: 39326370; PMCID: PMC11460486. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39326370/>
23. Wei Z, Zhu Y, Zhou L. A conservative treatment of an involved molar tooth associated with dentigerous cyst: a case report and literature review. *BMC Oral Health*. 2024 Oct 15;24(1):1222. doi: 10.1186/s12903-024-04968-2. PMID: 39407218; PMCID: PMC11481776. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39407218/>
24. Zakaria O, Alshehri S. Case Report: Bilateral dentigerous cysts in association with developing third molars and premolars in a non-syndromic 13-year-old: a 2-year follow-up. *F1000Res*. 2025 Feb 17;14:215. doi: 10.12688/f1000research.161532.1. PMID: 40443908; PMCID: PMC12120407. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40443908/>