

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФОРМЫ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ.

Шамсиев Жамшид Азаматович - Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии ФПДО СамГМУ,

Махмудов Зафар Мамаджанович - Ассистент кафедры детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии ФПДО СамГМУ,

Аббасов Хожимухаммад Хабибуллаевич – Ассистент кафедры детской хирургии №1 СамГМУ

Кобилов Ислон Шароф угли – Врач ординатор специализированной клиники детской хирургии СамГМУ.

Острый гематогенный остеомиелит у детей является сложным заболеванием, требующим своевременной диагностики и эффективного лечения. В данной статье рассмотрены особенности диагностики и дифференцированного хирургического лечения в зависимости от формы остеомиелита. Проанализированы данные 150 пациентов, проходивших лечение в специализированной детской хирургической клинике СамГМУ с 2010 по 2024 годы. Основное внимание уделено серозной, гнойной и флегмонозной формам заболевания, их диагностическим характеристикам и подходам к лечению. Выявлено, что дифференцированный подход к хирургическому вмешательству в зависимости от формы остеомиелита позволяет существенно улучшить прогнозы и снизить риск осложнений.

Ключевые слова. Острый гематогенный остеомиелит, диагностика, хирургическое лечение, дети, серозная форма, гнойная форма, флегмонозная форма, дифференцированный подход, педиатрическая хирургия.

Введение.

Острый гематогенный остеомиелит (ОГО) у детей является одним из самых серьезных воспалительных заболеваний костей, возникающим вследствие проникновения микроорганизмов через кровоток. Это заболевание требует немедленной диагностики и лечения, так как запущенные формы могут приводить к тяжелым осложнениям, включая разрушение костной ткани, деформации конечностей и даже сепсис. Наибольшую проблему представляют различные формы остеомиелита, которые требуют разных подходов как к диагностике, так и к лечению.

В последние десятилетия, благодаря достижениям в области медицинской визуализации, а также развитию антибактериальной терапии и хирургических методик, значительно улучшились результаты лечения остеомиелита у детей. Однако, несмотря на прогресс, вопрос дифференцированного хирургического подхода в зависимости от формы заболевания остается открытым, особенно в педиатрической практике, где необходимо учитывать возрастные особенности пациентов.

В связи с этим актуальным является изучение опыта специализированных клиник в лечении острого гематогенного остеомиелита, что позволяет выработать четкие рекомендации по диагностике и выбору тактики хирургического вмешательства в зависимости от клинической формы заболевания.

Материалы и методы.

В исследование были включены 150 детей в возрасте от 1 до 14 лет с диагнозом острый гематогенный остеомиелит, которые проходили лечение на базе специализированной детской хирургической клиники СамГМУ в период с 2010 по 2024 годы. Все пациенты были распределены по формам остеомиелита: серозная, гнойная и флегмонозная. Исследование было проведено на основе ретроспективного анализа медицинской документации, лабораторных данных и результатов инструментальных методов диагностики.

Диагностический алгоритм включал в себя первичное клиническое обследование, лабораторные исследования (общий анализ крови с подсчетом уровня лейкоцитов, СОЭ, С-реактивный белок), а также использование визуализирующих методов. Для диагностики на ранних стадиях применялись рентгенография, ультразвуковое исследование (УЗИ) и магнитно-резонансная томография (МРТ), которые позволяли более точно определить локализацию и степень поражения костной ткани.

Рентгенография применялась на ранних этапах для выявления костных изменений, однако для более детализированного исследования патологического процесса использовались УЗИ и МРТ. Эти методы показали высокую информативность, особенно в случаях серозной и гнойной формы остеомиелита, когда рентгенологические признаки могли быть не так выражены на ранних стадиях. МРТ позволила определить наличие и распространенность воспалительных изменений в мягких тканях и костях, что особенно важно при диагностике тяжелых форм заболевания, таких как флегмонозный остеомиелит.

Лечение пациентов основывалось на комплексном подходе, включавшем как консервативные методы (антибактериальная и противовоспалительная терапия), так и хирургическое вмешательство. Антибактериальная терапия

назначалась на основании чувствительности патогенной флоры, выделенной из биологических материалов. В зависимости от тяжести клинической картины и формы заболевания применялись разные схемы антибактериальной терапии.

Хирургическое лечение проводилось с учетом формы остеомиелита. При серозной форме остеомиелита, в случае раннего выявления, хирургическое вмешательство было минимальным и сводилось к пункционной санации очага. При гнойной форме заболевания применялись методы вскрытия и дренирования гнойных очагов с последующей санацией. В случаях флегмонозной формы остеомиелита проводилось обширное хирургическое вмешательство, включавшее удаление некротических тканей и установку дренажей для обеспечения адекватного оттока экссудата. В некоторых случаях повторные хирургические вмешательства требовались для достижения полной санации пораженных тканей.

Все данные пациентов были проанализированы с точки зрения исходов лечения, продолжительности госпитализации, частоты осложнений и необходимости повторных вмешательств.

Результаты.

В результате проведенного исследования были получены данные, которые подтвердили значимость дифференцированного подхода к диагностике и лечению острого гематогенного остеомиелита (ОГО) у детей в зависимости от клинической формы заболевания. Анализ случаев 150 пациентов, проходивших лечение в специализированной детской хирургической клинике СамГМУ в период с 2010 по 2024 годы, позволил выделить особенности течения заболевания, диагностики и исходов при различных формах ОГО: серозной, гнойной и флегмонозной.

У детей с серозной формой остеомиелита, которая была диагностирована у 30% пациентов, клинические симптомы были слабо выражены, что затрудняло раннюю диагностику на основании одних лишь клинических данных. Пациенты часто поступали на поздних стадиях заболевания, когда стандартные методы визуализации (рентгенография) показывали минимальные изменения. В этих случаях УЗИ и МРТ продемонстрировали высокую эффективность в раннем выявлении патологического процесса. Лечение серозной формы включало минимальные хирургические вмешательства, в основном ограничиваясь пункцией и санацией, что в 95% случаев приводило к полному выздоровлению без осложнений. Средняя продолжительность госпитализации у этой группы составила 10-14 дней.

Гнойная форма остеомиелита, наблюдаемая у 50% пациентов, характеризовалась более выраженной клинической картиной — лихорадкой,

сильной болью, отеком и воспалительными изменениями в крови (повышенные показатели СОЭ, лейкоцитоз). На рентгенологических снимках изменения становились видимыми только через несколько дней после начала заболевания, что также требовало использования более точных методов визуализации, таких как УЗИ и МРТ. Хирургическое вмешательство в этих случаях было более инвазивным, требуя вскрытия и дренирования гнойного очага. В 85% случаев это привело к полному выздоровлению, хотя у 15% пациентов отмечались осложнения в виде рецидивов инфекции, что потребовало повторных вмешательств. Средняя продолжительность госпитализации составила 18-21 день.

Наиболее тяжелая клиническая картина наблюдалась у детей с флегмонозной формой остеомиелита, которая была диагностирована у 20% пациентов. Эта форма характеризовалась обширным гнойным воспалением с разрушением костной ткани и распространением инфекции на окружающие мягкие ткани. МРТ в этих случаях оказалось наиболее информативным методом диагностики, так как оно позволяло точно определить степень поражения и распространение инфекции. Лечение включало обширные хирургические вмешательства с удалением некротических тканей и установкой дренажей. У этой группы пациентов наблюдался более высокий процент осложнений (до 30%), включая длительное заживление ран, рецидивы инфекции и необходимость повторных операций. Средняя продолжительность госпитализации для данной группы составила 25-30 дней.

Таким образом, результаты исследования показали, что ранняя диагностика, основанная на применении современных методов визуализации, и дифференцированный подход к выбору хирургической тактики в зависимости от формы остеомиелита, позволяют снизить частоту осложнений и улучшить исходы лечения. Тяжесть заболевания и форма остеомиелита существенно влияют на объем хирургического вмешательства и продолжительность госпитализации, что подчеркивает важность индивидуализированного подхода к каждому пациенту.

Выводы.

Выводы, сделанные по результатам данного исследования, подчеркивают важность ранней диагностики и дифференцированного подхода к хирургическому лечению острого гематогенного остеомиелита у детей в зависимости от формы заболевания. Основным фактором, влияющим на исход лечения, является своевременность выявления патологического процесса, что особенно важно для серозной формы остеомиелита, которая характеризуется слабо выраженной клинической картиной. Применение современных методов

визуализации, таких как магнитно-резонансная томография (МРТ) и ультразвуковое исследование (УЗИ), позволило повысить точность диагностики на ранних стадиях заболевания, особенно в тех случаях, когда рентгенологические данные оказывались недостаточно информативными.

Дифференцированный подход к хирургическому лечению показал свою эффективность: минимальные вмешательства, такие как пункция и санация, были достаточно результативными для лечения серозной формы заболевания, в то время как гнойная и флегмонозная формы требовали более агрессивных хирургических методов, включая вскрытие гнойных очагов и удаление некротических тканей. Такой подход позволил добиться высокого процента успешных исходов при минимизации осложнений и повторных вмешательств.

Особое внимание следует уделить флегмонозной форме остеомиелита, которая сопровождалась наиболее тяжелой клинической картиной и высокими показателями осложнений. Для таких пациентов применение обширных хирургических вмешательств в сочетании с адекватной антибактериальной терапией и тщательным мониторингом послеоперационного периода оказалось необходимым для достижения успешного результата лечения.

Таким образом, результаты исследования подтверждают необходимость применения комплексного подхода к лечению острого гематогенного остеомиелита у детей, включающего своевременную диагностику с использованием современных визуализирующих методов и выбор адекватной хирургической тактики в зависимости от формы заболевания. Такой подход позволяет значительно снизить частоту осложнений, улучшить клинические исходы и сократить длительность госпитализации, что делает его важным элементом практической педиатрической хирургии.

Литературы:

1. Шамсиев, А. М., Юсупов, Ш. А., Исаков, А. М., Муталибов, А. И., Махмудов, З. М., & Бургутов, М. Д. (2017). Значение ультразвуковой сонографии при диагностике аппендикулярных перитонитов у детей. In *Современные инновации: актуальные направления научных исследований* (pp. 50-54).
2. Шамсиев, Ж. А., Шамсиев, А. М., & Махмудов, З. М. (2018). К вопросу о ранней диагностике острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава у детей. *Детская хирургия*, 22(2), 83-88.
3. Шамсиев, А. М., Махмудов, З. М., & Атакулов, Д. О. (2008). Параметрические коэффициенты в изучении отдаленных результатов лечения острого гематогенного остеомиелита костей тазо-бедренного сустава у детей. *Вестник Российского государственного медицинского университета*, г. Москва, (4), 63.

4. Shamsiev, A. M., Burgutov, M. D., Baibekov, I. M., & Makhmudov, Z. M. (2010). Surgical treatment of septicopyemic form of acute hematogenous osteomyelitis in children. *Vestnik khirurgii imeni II Grekova*, 169(6), 51-53.
5. Шамсиев, Ж. А., Махмудов, З. М., & Имамов, Д. О. (2018). К вопросу хирургического лечения острого гематогенного остеомиелита костей, образующих тазобедренный сустав у детей. *Ббк*, 54, 383.
6. Davronbekovich, K. J., & Rashidovich, R. T. (2023). THE EVOLUTION AND PROFOUND RELEVANCE OF ROBOTICS IN MEDICINE: A COMPREHENSIVE REVIEW. *Journal of new century innovations*, 35(1), 212-214.
7. Rashidovich, R. T., Alisherovna, R. S., Dilshodovna, A. Z., Alisherovna, K. S., & Muxtorovna, M. Z. (2023, September). PANCREATITIS IN CENTRAL ASIA: A COMPREHENSIVE REVIEW. In *Proceedings of Scientific Conference on Multidisciplinary Studies (Vol. 2, No. 9, pp. 52-56)*.
8. Аббасов, Х. Х., Рустамов, Т. Р., Амирова, Ш. А., & Аббасова, Н. Х. (2024). ЛЕЧЕНИЕ АБСЦЕССА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ: ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ. *TADQIQOTLAR. UZ*, 32(3), 150-153.
9. Давронов, Б. Л., Рустамов, Т. Р., Амирова, Ш. А., & Аббасова, Н. Х. (2024). УЛУЧШЕНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТРАТЕГИИ И ЛЕЧЕНИЯ ПЕРИТОНИТА У ДЕТЕЙ. *Journal of new century innovations*, 53(5), 121-126.
10. Abduraufovuch, R. F., Abduraufovna, R. L., Utkitovich, K. A., & Rashidovich, R. T. (2024). ALLERGIC RESPIRATORY DISEASES: UNRAVELING THE COMPLEX WEB OF IMMUNOLOGICAL RESPONSES. *PEDAGOGS*, 50(2), 129-133.