## ЛЕЧЕНИЕ КОСТНЫХ КИСТ У ДЕТЕЙ

\*Шмаков А.П., \*Седлавский А.П., \*Зуев Н.Н., \*Кузьменко Т.В., \*\*Питкевич А.Э.,\*\*Лопатнев Е.А.

\*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»,

\*\*УЗ «Витебский областной детский клинический центр» Витебск, Республика Беларусь

shmakov48@mail.ru, antonsedlavsky@gmail.com, nicolaiz@mail.ru

Аннотация. Изучены 138 истории болезни 36 пациентов в возрасте от 2 до 16 лет, за период 2012-2020 гг, лечившихся в травматологическом отделении УЗ «ВОДКЦ». Пункционным методом лечились 28 детей, хирургическим - 15.

**Ключевые слова:** костная киста; патологический перелом; пункционное и хирургическое лечение.

## BONE CYSTAL TREATMENT IN CHILDREN

\*Shmakov A.P., \*Sedlavsky A.P., \*Kuzmenko T.V., \*\*Pitkevich A.E., \*\*Lopatniov E.A.

Annotation. We studied 138 case histories of 36 patients aged from 2 to 16 years, for the period 2012-2020, who were treated in the trauma department of the Vitebsk Regional Children's Clinical Center. The puncture method was used to treat 28 children, the surgical method — 15.

**Key words:** bone cyst; pathological fracture; puncture and surgical treatment.

**Введение.** Впервые костная киста описана Августом Нелатоном в 1860 г. Большинство авторов ведущим пусковым (триггерным) моментом в возникновении костных кист считают травму [1].

Этиология и патогенез костных кист на сегодняшний день изучены недостаточно, также отсутствуют масштабные исследования со статистически определенным принятием какого-то единого универсального метода лечения.

В настоящее время в лечении костных кист у детей применяют операции удаления их в пределах здоровых тканей с костной пластикой и последующей иммобилизацией компрессионно-дистракционными аппаратами, лонгетами, а также пункционные методы с введением лекарственных препаратов и биоматериалов [2,3].

На современном этапе широко используется пункционный метод лечения костных кист у детей с введением в полость стероидных препаратов. Распространенность его обусловлена простотой выполнения, косметичностью, коротким сроком госпитализации и исключением риска повреждения зон роста. Однако, необходимость многократных пункций под наркозом, эффективность лечения в пределах 40-80%, ограниченность гистологического подтверждения являются его недостатками [5].

В то же время предложен ряд радикальных хирургических вмешательств с применением различных биоматериалов, дистракционного остеосинтеза в различных модификациях. Однако, определенный процент отрицательных результатов и осложнений, опасность повреждения зон роста, сосудисто-

нервных пучков, высокая травматичность операций способствуют широкой популярности пункционного лечения.

Возможным путем оптимизации лечения костных кист у детей является комбинация пункционных и хирургических методов.

**Целью** работы является проведение анализа результатов лечения костных кист у детей.

**Исследовано** 138 историй болезни 36 детей (26 мальчиков, 10 девочек), лечившихся в травматологическом отделении УЗ «ВОДКЦ» с 2012 по 2020 год с диагнозом «костная киста». Пациенты поступали в плановом порядке по направлению лечебно-профилактических учреждений г. Витебска и Витебской области. Возраст: 2-5 лет – 1 пациент, 6-10 лет – 13, 11-16 лет – 22 пациентов.

**Результаты и их обсуждение.** Из 36 пациентов на боль жаловались 8 (22%), на ограничение функции - 2 пациента (6%), остальные 26 (72%) жалоб не предъявляли.

В 68% случаев костная киста была выявлена рентгенологически после перенесенного патологического перелома, в 8% - после ушиба конечности, в 4% - случайно при медицинском осмотре, 20% обратились к врачу по поводу болей.

Всем детям при поступлении в стационар для подтверждения диагноза проведено клиническое обследование с рентгенографией, 5 - методом КТ.

Длительность лечения и наблюдения составили: 1 год - 23, 2 года - 8, 3 года и более - 5 пациентов. 28 (78%) пациентов лечились пункциями с введением лекарственного вещества (дипроспан/бетаспан-депо), полное выздоровление достигнуто у 18 (64%), 7 (25%) из них в последующем потребовалось выполнение операции. Хирургическое лечение применено 15 (42%) больным: 8 (22%) - операция сделана сразу по выявлении патологии, 7 (25%) - после безуспешного пункционного. Из них 12 (80%) выздоровели.

Таблина 1. Исход проводимого лечения

таолица т. исход проводимого лечения				
Исход	Пункция с введением		Оперативное лечение	
	лекарственного вещества			
	Количество	Процентное	Количество	Процентное
	пациентов	соотношение	пациентов	соотношение
Выздоровление	18	64%	12	80%
Патологический перелом	1	4%	1	7%
Отставание конечности в	1	4%	-	-
росте				
Перерождение в	-	-	1	7%
злокачественную опухоль				
Смена тактики лечения	7	25%	-	-
после отрицательного				
результата				
Инфекционные	-	-	1	7%
осложнения				
Продолжение лечения	1	4%	_	-
Всего пациентов	28		15	

**В итоге** из 36 пациентов выздоровели 30 (83%). Неудовлетворительные результаты: у 2-х пациентов (6%) - повторный патологический перелом, у 1 (3%) - отставание конечности в росте, у 1 (3%) киста переродилась в злокачественную опухоль (остеобластокластома), у 1 (3%) в послеоперационном периоде развился остеомиелит. Один больной продолжает лечение пункционным методом.

Таким образом, лечение костных кист у детей в большей степени следует отнести к искусству. Несомненно, что для достижения положительного результата нередко требуется применить комбинацию уже известных методов по индивидуальной программе. Реализация её всегда должна начинаться с морфологической верификации, затем консервативное лечение, например, (при патологическом переломе) различного типа иммобилизация в комбинации с использованием приёмов санации очага (для декомпрессии, разрушение выстилки полости, восстановление дренажа костно-мозгового и т. д.). В случаях доброкачественного течения патологии (отсутствие признаков активности процесса, случайного обнаружения его) оправдано использование пункционноинъекционного лечения. Основанием для радикального хирургического лечения является агрессивное течение болезни, подозрительное в наличии процесса бластоматозного (даже при отрицательном гистологическом результате), и все-таки, в объеме резекции и последующей остеопластики.

Однако, для исключения рисков развития таких осложнений, как укорочение конечности, её деформация, патологический перелом, следует применить хирургическое лечение, как более радикальное, но желательно, технологий, обладающих малой травматичностью, радикализмом, с использованием остеопластического материала, обладающего быстрыми и точными моделирующими свойствами, а также стимулирующего репаративнорегенеративные процессы, с последующей иммобилизацией [6].

## Список литературы

- 1. Аневризмальные кисты позвоночника у детей / М. В. Волков, А. П. Бережный // Ортопедия, травматология и протезирование. 1982. № 8. С. 54 57.
- 2. Treatment of pathological fractures due to simple bone cysts by extended curettage grafting and intramedullary decomression / B. Erol, T. Onay [et al.] // Acta Orthopaedica et Traumatologica Turcica. 2015. Vol. 49(3). P. 288-296
- 3. Surgical Treatment of an aneurismal bone cyst with avascular bone graft / A. Ulici, C. Nahoi, M. Carp, I. Fodor, C. Dinu // Chirurgia( Bucharest). 2017 March-April. Vol. 112, N2. P. 172-177.
- 4. Хирургические болезни детского возраста / под ред. Ю. Ф. Исакова. М.: ГЭОТАР-МЕД 2004. Т.2. 584 с.
- 5. Tachdjian's Pediatric Orthopaedics: From the Texas Scottish Rite Hospital for Children / ed. A. J. Herring. 6th ed. Philadelphia: Elsevier, 2021. 2043 p.
- 6. Комбинированный метод хирургического лечения костных кист с использованием высокоинтенсивного лазерного излучения и костной пластикой. : инструкция по применению №112-1018: утв. МЗ РБ 30.11.2018 / О. А. Хотим, В. С. Аносов, Л. З. Сычевский. Гродно: ГрГМУ, 2018 9 с.