М.В. Балдандоржиева, С.А. Алексеев

Анализ лечения 27 пациентов с xp. остеомиелитом показывает важное значение костной пластики в комплексном лечении xpонических форм остеомиелита y детей и подростков.

The surgical treatment of chronic osteomyelitis the children and teenagers have G.A. Krasnoyarov, A O. Zandanov, N.V. Fatkullin, 0.0. Kozlov, E.A. Trifonov, M.V. Baldandorzhieva, S.A. Alekseev

The analysis of ire aiment results of 27 patients with chronic osteomyelitis shows the importance of bone plastic.

The objective of the research is to improve the results of the surgical operations performed inflammatory bone affections with osseous defects.

Остеомиелит (osteomyelitis, греч. osteon кость + myelos костный мозг + -itis)— воспаление костного мозга, обычно распространяющееся на губчатое и компактное вещество кости и надкостницу. Термин «остеомиелит» ввел в 1831 г. Рейно.

Воспалительные поражения костей npe/iставляют значительные трудности в лечении, особенно его хронические и атипичные формы. Непредсказуемость течения, частые обострения и пессимистический прогноз пациентов и врачей вынуждают хирургов порой соглашаться с выжидательной тактикой. Наш опыт лечения позволяет пересмотреть некоторые взгляды на данную патологию.

Атипичные формы остеомиелита хараквялотекущим теризуются воспалительным поражением костей с преобладанием склеротических процессов, что приводит к сужению или полному закрытию костномозгового канала, веретенообразному утолщению диафиза кости, меньшей выраженности некроза кости и редкому образованию секвестров. Одной из таких форм является склерозирующий остеомиелит Гарре, при котором отмечают выраженное утолщение кости, отсутствие свищей секвестров. Преобладают гиперостоз остеосвледоз с концентрическим сужением Склерозирующий костномозгового канала. остеомиелит Гарре начинается подостро и характеризуется ночными болями в конечности, нарушением ее функции, умеренным повышением температуры тела. Типичное место внутренняя стенка бедренной кости, чуть дистальнее малого вертела, и большеберцовая кость.

При хроническом остеомиелите ликвидировать гнойный очаг в кости можно только с помощью радикального оперативного вме-

шательства. Удаляют все гнойные грануляции и секвестры, некротизированную кость в пределах здоровых тканей. Для обеспечения максимальной санации остаточной костной полости после выполнения радикальной секвестрэктомии целесообразно накладывать дренажно-промывную систему костной полости. Лечение атипических форм остеомиелита проводится по тем же принципам, что и лечение хронического (вторичного) остеомиелита.

С 1995 по 2007 гг. в ГК БСМП г. Улан-Удэ с воспалительными поражениями костей лечились 27 детей и подростков от 3 до 17 лет, средний возраст 11,6 лет. С первичнохроническими формами лечилось 20 больных и 7 больных с вторично хроническим остеомиелитом. Из числа первично-хронических локальных форм четверо пациентов были с абсцессом Броди, с остеомиелитом Гарре лечились трое больных. Всего выполнено 28 оперативных вмешательств, из них 25 секвестрнекрэктомий с пластикой дефекта кости биосовместимыми кохмпозиционными риалами (БКМ), 1 биопсия и 2 повторные операции, связанные с рецидивом заболевания.

Из локальных форм остеомиелита только у трех детей был правильно поставлен диагноз. Трое пациентов с абсцессом Броди большеберцовой кости длительное время лечились у ревматолога и получали курсы антибактериальной терапии. Склерозирующий остеомиелит Гарре ни в одном случае не диагностирован.

Атипичные формы остеомиелита характеризуются вялотекущим воспалительным поражением костей с преобладанием склеротических процессов, что приводит к сужению или полному закрытию костномозгового капала, веретенообразному утолщению диафиза

кости, меньшей выраженности некроза кости и редкому образованию секвестров. Одной из таких форм является склерозирующий остеомиелит Гарре, при котором отмечают выраженное утолщение кости, отсутствие свищей секвестров. Преобладают гиперостоз и эстеосклероз с концентрическим сужением костномозгового канала. Склерозирующий эстеомиелит Гарре начинается подостро и характеризуется ночными болями в конечности, нарушением ее функции, умеренным повышением температуры тела. Типичное место внутренняя стенка бедренной кости чуть дистальнее малого вертела и большеберцовая кость

При хроническом остеомиелите ликвидировать гнойный очаг в кости можно только помощью радикального оперативного вмешательства. Удаляют все гнойные грануляции секвестры, некротизированную кость в пределах здоровых тканей. Лечение атипических форм остеомиелита проводится по тем же принципам, что и лечение хронического (вторичного) остеомиелита.

От начала заболевания до поступления в тационар для выполнения костно-пластиче-:ких вмешательств у наших пациентов ухопило от трех месяцев до 1,5 лет. Показаниями к операции являлись повторные рецидивы заолевания, длительно существующие свищи, окруженные эстеомиелитические полости, выраженным склерозом, сформированные секвестры. У всех больных выполнялась операдия секеес<mark>т</mark>рнекр<mark>э</mark>ктом<mark>ия,</mark> или радикальная чекрэктомия, целью которой являлось устранение гнойно-некротического очага, удаление лз остеомиелитического очага некротизирозанных тканей, секвестров, гноя, грануляций.

Клинический пример. Больная М., 14 л., л/б № 9375/96, поступила в ГК Б С МП г. Улан-Удэ 10.12.1996 г. Диагноз: последствия эстрого гематогенного остеомиелита, вялоте-А

кущая свищевая форма. Вторично-хронический остеомиелит левого плеча, осложненный вывихом плеча, ложный сустав верхней трети левой плечевой кости При поступлении беспокоило гноетечение из свища, значительные ограничения движений в плечевом суставе. Из анамнеза известно, что в апреле 1996 г. на фоне тяжелой фолликулярной ангины у девочки появились боли и краснота в верхнем отделе левого плеча с подъемом температуры до 38-39° Несколько дней самостоятельно безуспешно пытались снизить температуру. Тем временем боли и краснота появились в правой наружной лодыжке и нижней трети правого бедра. С диагнозом острый гематогенный остеомиелит, полиоссальная форма районную госпитализирована в больницу. Выполнена остеоперфорация нижней правой малоберцовой кости, нижней трети правой бедренной кости, левой плечевой кости в верхней трети. На фоне активного дренирования и мощной антибактериальной терапии удалось справиться с воспалительным процессом на правой голени и на правом бедре Однако на левом плече сформировался свищ, который после выписки из стационара периодически закрывался и открывался вновь На фоне выраженного остеопороза проксимального фрагмента плеча и склероза дисфрагмента локализовался ложный тального сустав с косым расположением суставной щели (рис. 1-А, Б). Диастаз между сосулькоподобными концами кости равнялся 8 мм Концы костных фрагментов склерозированы с облитерацией костномозгового канала. Ниже ложного сустава явления периостита. При пассивном отведении левой верхней конечности до угла 60° рентгенологически головка плеча вправлялась в сустав, поэтому конечность фиксировали отводящей шиной ЦИТО (рис. 1-В).

ВЕСТНИК БУРЯТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

При микробиологическом исследовании роста микробов не обнаружено. 17.12.1996 г. оперирована. С техническими трудностями из рубцовых тканей мобилизованы склерозированные костные фрагменты, окруженные толстой капсулой со слизеподобной жидкостью и гноем. Выполнена резекция концов (4 см), восстановлена проходимость костномозгового канала. Кортикальный слой центрального фрагмента был настолько истончен, что представлял собой вид пергаментной бумаги с множеством точечных отверстий Тщательно иссечены грануляции и рубцовая ткань с обильным промыванием раны антисептиками. Для создания лучших условий регенерации использован элемент костной пластики по Хахутову. Из дистального костного фрагмента выпилена костная пластинка 70x15 мм, развернута на 180° и реплантирована на место. Полимерный гибридный штифт 135х5х5 мм (с учетом размеров

канала) проведен ретрокостномозгового градно через большой бугорок головки, фрагменты адаптированы и скреплены штифтом. По периметру соединения костных фрагментов вокруг уложена соломка Амкос-Б, которая была подвязана несколькими капромедными нитями к плечевой кости по типу серкляжа. Костная рана присыпана абсорбентом амбипор. Послойное ушивание раны капромедом. Конечность уложена в заранее изготовленный гипсовый ортез. Ранний послеоперационный период сопровождался высокой лихорадкой. Дренаж удален на 4 сутки, швы сняты на 14 сутки, заживление первичное. Конечность переведена в гипсовую торакобрахиальную повязку. Больная выписана на амбулаторное лечение. Через 3 мес после снятия иммобилизации на контрольной рентгенограмме определялся выраженный остеопороз, достигнуто первичное сращение, вывих вправлен (рис. 2).

Конечность переведена в косыночную повязку, больной назначена дозированная ЛФК, обходной массаж, электрофорез с кальцием и эуфиллином, магнитогерапия. Через 6 мес. после операции сохраняется остеопороз, но кость окрепла. Увеличились се размеры, дистальнее зоны остеосинтеза прослеживается периостит (рис. 3).

Осмотрена через год, жалоб нет. Умеренная гипотрофия мышц надплечья и плеча. Укорочение левого плеча па 6 см. Объем движений в плечевом суставе: отведение -

90°, сгибание --100°, разгибание - 20°, ротация внутр /наруж. 25710°. На рентгенограмме значительно увеличилась костная плотность. Костномозговой канал проходим. Зкстракортикально по наружной поверхности кости видны следы инкапсуляции серкляжа.

Больная осмотрена через 8 лет. Замужем, функцией левой руки довольна, амплитуда движений в плечевом суставе прежняя, укорочение плеча на 7 см. Результат лечения расценен как отличный.

В зависимости от локализации остеомиелитического очаг а и его объема в каждом конкретном случае мы пытались найти оптимальную комбинацию использования БКМ. Так, например, при сферическом дефекте шейки бедра полость плотно заполнялась соломкой Амкос, содержащей различные антибиотики. При поражении длинных и коротких трубчатых костей кроме замещения полости требовалось обеспечить надежную опорность кости. В наших наблюдениях объем костного дефекта после секвестрнекрэктомии остеомиелитического очага составлял от 3 до 20 см³.

Лечение различных форм хронического остеомиелита у детей и подростков представляет собой чрезвычайно трудную задачу. Недостаточно избавить больного от хронического очага инфекции, необходимо полноценно возместить дефект пластическим материалом с целью обеспечения анатомической и функциональной полноценности кости.

В наших наблюдениях отдаленные результаты от 1 г. до 12 лет прослежены у всех больных. Хорошие результаты получены у 22 больных. У троих результаты расценены как удовлетворительные. В период освоения методики операции резекция патологического очага была, очевидно, недостаточной. Оставшиеся склерозированные стенки полости яв-

лялись препятствием для полноценной регенерации кости. Наличие остаточных полостей не позволило нам отнести данные случаи к хорошим результатам, хотя у этих детей опорность и функция кости не страдали. Двое больных имели рецидивы.

Таким образом, результаты лечения хронического остеомиелита с применением биосовместимых композиционных материалов с физиологической направленностью показали перспективность их применения. Наличие в их составе стимуляторов остеогенеза и противовоспалительных средств в сочетании с необходимыми прочностными свойствами (например: штифт+соломка) способствует значительному улучшению результатов лечения хронических очагов инфекции в кости.

Литература

- 1. Аюкигитов Г.Н. Гематогенный остеомиелит / Г.Н. Акжигитов, Я.Б. Юдин // М.: Медицина, 1998.
- 2. Андрианов В.Л. Применение рассасывающихся полимерных материалов в детской ортопедии / В.Л. Андрианов, А.М. Кулиев, С.Ф. Лескова, и др. // Мед. техника. 1989. -№9. С.36-38.
- 3. Белых С.И. Имплантируемые терапевтические средства на основе биосовместимых полимеров: дис. . д-ра фарм. наук / С.И. Белых. М., 1990. 423 с.
- 4. Краснояров Г А. Лечение костных дефектов у детей // 13-я науч.-практ. конф. Б1СОТ: тез. докл / Г А. Краснояров. СГ16., 2002. С.76

- 5. Щапов А.Ю. Применение имплантатов из биосовместимых полимеров, содержащих противотуберкулезный препарат (бенемицин), в хирургическом лечении туберкулезных спондилитов в сочетании с внеочаговой аппаратной фиксацией позвоночника: автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.Ю. Щапов. М., 1992.- 20 с.
- 6 Chollet M. C. Evalutio of the mutagenic of a polymer vmylpirrolidone and methylmetacrilate reinforced with polyamide fiebers / M. C. Chollet, V. Scondia, M. Degraeve // XVI Annual Meeting of the European Environmental Mutagen Society. Brussel, 1986. P.15.
- 7 Scondia V.. Chemical and Physicomechamcal Aspects of Biocompatible Orthopaedic Polymer (B.O.P.) in Bone Surgery / V. Scondia, A. B. Davydov, S. I. Belykh, et al. // J. Intemat. Med. Res. 1987. Vol.15, N2.5. P.293-302.
- 1 Akzhigitov G.N., Yudm Y.B. Haematogemc osteomyelitis. M: Medicma, 1998 288p.
- 2 Adrianov VL., Kuliev A.M., Lesnova S.F Using of resolve polymer materials in childs ortopedy // Med. Tchnika. 1989 №9,-p.36-38.

- 3. Belyh S I. Therapevtic means implanting which are based on biocombmed polymers: Dissertation of doctor pharmacological sciences.— M., 1990. 423p.
- 4. Krasnoyarov G.A. the treatment of children's bone's defects // 13-th conference SICOT. St.P., 2002. p.76
- 5. Schapov A.Y. Using of biocombined polymers which contains antituberculous drug (benemycin) in surgical treatment of teberculous spondylitis in combination with apparatus of external Fixation of vertebrae: dissertation of candafate of medical sciences. M., 1992. 20p.
- 6. Chollet M.C., Scondia V., Degraeve M. Evalutio of the mutagenic of a polymer vinylpirrolidone and methylmetacrilate reinforced with polyamide fiebers // XVI Annual Meeting of the European Environmental Mutagen Society. Brussel, 1986.-P.15.
- 7. Scondia V., Davydov A.B., Belykh S.I. et al. Chemical and Physicomechamcal Aspects of Biocompatible Orthopaedic Polymer (B.O.P.) in Bone Surgery // J Intemat. Med. Res. 1987 Vol.15, No.5. P.293-302.

Краснояров Геннадий Алексеевич - доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой спортивной медицины медицинского факультета Бурятского государственного университета.

Занданов Александр Октябрьевич - заместитель министра Республики Бурятия, декан медицинского факультета Бурятского государственного университета, кандидат медицинских наук, доцент, зав. кафедрой терапии №1 медицинского факультета, Улан-Удэ.

Фаткуллин Наиль Вахитович - старший преподаватель кафедры спортивной медицины медицинского факультета Бурятского государственного университета, Улан-Удэ.

Козлов Олег Олегович - клинический ординатор отделения детской травматологии БСМП, Улан-Удэ.

Трифонов Евгений Александрович - студент 6 курса медицинского факультета Бурятского государственного университета, Улан-Удэ, Улан-Удэ.

Балдандоржиева Мария Васильевна - клинический ординатор кафедры спортивной медицины медицинского факультета Бурятского государственного университета, Улан-Удэ.

Алексеев Сергей Александрович - клинический ординатор кафедры спортивной медицины медицинского факультета Бурятского государственного университета, Улан-Удэ

УДК 615. 9

Фармакотерапия эктопии шейки матки на фоне дисбиозов влагалищного биотопа Е.А Ботоева, И.П. Убеева, Г.С. Богданова, А.В. Борголов

В результате про<mark>в</mark>еденных исследований установлено, что испытуемое новое лекарственное средство экстракт какал<mark>и</mark>и копьевидной (Cacalia hagtata **L**.) оказывает выраженное действие при эктопии шейки мат-ки на фоне дисбиоза влагалищного биотопа.

Phyto-correction of cervix uteri ectopia against background of disbiosis of vaginal biotopus E.A.Botoeva, I.P. Ubeeva, G.S. Bogdanova, A.V. Borgolov

Mild medicinal forms of Cacalia hastatae L. extract were applied on women with cervix uteri ectopia combined with disbiosis of vaginal biotopus. Clinical symptoms of colpitis, endocervicitis reduced or eliminated in result of executed treatment in all the cases and were noted improvement of vaginal microcenosis.

В последние годы отмечается рост числа воспалительных заболеваний нижних отделов генитального тракта, это сопровождается в ряде случаев серьезными осложнениями [1,20]. В частности, состояние дисбиоза влагалищного биотопа характеризуется высокой концентрацией облигатных и факультативных

анаэробов, снижением молочнокислых бактерий [9,19]. Бактериальный вагиноз может протекать бессимптомно или с клиническими проявлениями в сочетании с изменениями шейки матки [20,21] Восходящая инфекция часто усугубляет течение ряда патологических процессов, способствуя обострению те-