

МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «САРКОМЫ КОСТЕЙ, МЯГКИХ ТКАНЕЙ И ОПУХОЛИ КОЖИ»*

Х.Г. Абдикаримов*, М.А. Гафур-Ахунов, У.Ф. Исламов, Д.Ш. Полатова, С.Д. Урунбаев,
Р.Р. Давлетов, Б.Б. Султонов

ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЕ В ЛЕЧЕНИИ ОПУХОЛЕЙ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ

Республиканский онкологический научный центр МЗ РУз, ул. Фароби, 383, 100174, Ташкент,
Узбекистан; akhg13@mail.ru

Цель исследования. Анализ результатов эндопротезирования крупных суставов в лечении опухолей трубчатых костей.

Материал и методы. В отделении общей онкологии РОНЦ выполнено 178 эндопротезирований суставов. У 170 больных была первичная опухоль и 8 метастатических поражений, средний возраст составил 25 лет. Мужчин было 108, женщин — 70. По локализации опухоли: в 25 случаях было поражение проксимального отдела бедренной кости, в 82 — дистального отдела бедренной, в 34 — проксимального отдела большеберцовой кости и в 36 — проксимального отдела плечевой кости. По морфологической структуре: у 58 больных выявлена остеосаркома, у 28 — хондросаркома, у 1 — параостальная саркома, у 1 — ретикулосаркома, у 1 — саркома Юинга, у 81 — гигантоклеточная опухоль, у 8 — метастатическое поражение. Длина резекции кости составила от 8 до 24 см.

Результаты. Больные прослежены от 2 мес до 16 лет. Осложнения появились у 36 больных (20,2%) — инфекции ложа протеза (16), нестабильность эндопротеза (16), в 4 случаях эти осложнения сочетались. В 11 случаях инфекционные осложнения купированы консервативно. В 7 случаях проведены оперативные вмешательства в различном объеме: 4 — калечащие операции, 2 — реэндопротезирование, 1 — удаление эндопротеза с наложением компрессионно-дистракционного остеосинтеза аппаратом Илизарова. Причиной нестабильности в 6 случаях было расшатывание ножки эндопротеза в костномозговом канале, в 9 — разрушение конструкции (перелом ножки — 6, перелом шарнирной части — 2, перелом шейки тазобедренного эндопротеза), в 1 — раскручивание конструкции (винта шарнирной части), в 1 — вывих головки тазобедренного и в 1 — плечевого эндопротеза. У 3 больных с расшатыванием ножки эндопротеза в сочетании с инфицированием и у 2 — с переломами ножки эндопротеза произведены калечащие операции. В 4 случаях произведено реэндопротезирование, в 2 — реконструкция эндопротеза и у 2 больных с переломом шарнирной части в настоящее время коленный сустав фиксирован снаружи тутором. Следует отметить, что с началом использования костного антибиотикосодержащего цемента для фиксации ножки эндопротеза резко уменьшилась частота как инфекционных осложнений, так и нестабильности конструкции — с 43,8 до 9,1%. Функциональное состояние по шкале MSTs: коленного сустава — 70% после резекции проксимального отдела большеберцовой кости и 90% — после резекции дистального отдела бедренной кости, плечевого сустава — 70%, тазобедренного — 80%.

Заключение. Эндопротезирование крупных суставов является идеальным методом в хирургическом лечении опухолей костей, позволяет получить удовлетворительные функциональные результаты.

* Материалы не проходили рецензирования

М.А. Гафур-Ахунов, А.А. Тожибоев, Х.Г. Абдикаримов*, А.Т. Болтабоев

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОСТНО-ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ГИГАНТОКЛЕТОЧНОЙ ОПУХОЛИ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ

Республиканский онкологический научный центр МЗ РУз, ул. Фароби, 383, 100174, Ташкент, Узбекистан; akhg13@mail.ru

Цель исследования. Провести сравнительный анализ эффективности костно-пластических операций с использованием медицинского костного цемента при гигантоклеточных опухолях трубчатых костей.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились 170 больных, получивших хирургическое лечение с диагнозом гигантоклеточной опухоли трубчатых костей. Мужчин — 75 (44,1%), женщин — 95 (55,9%). Возраст больных колебался от 14 до 60 лет, в среднем — 27,4 года. В 52 (30,6%) случаях опухоль локализовалась в бедренной, в 50 (29,4%) — большеберцовой, в 3 (1,7%) — малоберцовой, в 15 (8,8%) — плечевой, в 6 (3,5%) — локтевой, в 16 (9,4%) — лучевой кости и в 28 (16,4%) — в костях фаланги пальцев. Во всех случаях диагноз верифицирован гистологическим исследованием. У 16 (9,4%) выявлен злокачественный и у 154 (90,6%) — доброкачественный вариант гигантоклеточной опухоли. Размер поражения кости составил от 2 до 12 см. У 120 (70,5%) больных поражение было от 1/3 до 1/2 полуокружности кости. Больные распределены на 3 группы: 1-я группа — эксскохлеация и цементопластика (82), 2-я группа — эксскохлеация, криовоздействие и цементопластика (37), 3-я группа — эксскохлеация, аутопластика и цементопластика (16) и 4-я группа (контрольная) — эксскохлеация и аутопластика (35).

Результаты. Больные прослежены от 6 мес до 8 лет. Как показали результаты анализа, в первой группе больных из 82 больных у 8 (9,7%), во 2-й группе из 37 больных у 3 (8,1%), в 3-й группе из 16 больных у 3 (20%) и в 4-й группе — у 9 (25,7%) больных в сроке от 6 мес до 24 мес выявлен рецидив опухоли. У 8 больных с рецидивом опухоли произведена сегментарная резекция кости с замещением дефекта аутотрансплантатом или эндопротезирование сустава, у 4 больных произведены калечащие операции. У 155 (91,1%) получены хорошие функциональные результаты.

Заключение. Использование криовоздействия и медицинского костного цемента при гигантоклеточных опухолях трубчатых костей является эффективным методом и позволяет почти в 3 раза уменьшить частоту рецидива по сравнению с эксскохлеацией и аутопластикой.

А.Т. Амирасланов, Э.Э. Ибрагимов, А.А. Амирасланов, Ш.Д. Тагиев

НАШ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРВИЧНЫХ ВЫСОКОЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ

Онкологическая клиника АМУ, г. Баку, Азербайджан, AZ 1022, ул. Бакиханова, 23; elman533@mail.ru

Цель исследования. Сравнительный анализ результатов лечения больных с высокозлокачественными опухолями костей до и после применения современных режимов индукционной и комплексной терапии.

В настоящем исследовании приведены данные о 341 больном с высокозлокачественными опухолями длинных трубчатых костей, находившемся на лечении в онкологической клинике АМУ. Наибольшую группу составили больные с остеогенной саркомой – 225 (66%) больных; злокачественной фиброзной гистиоцитомой – 24 (7%) больных; саркомой Юинга – 51 (15%) больной; недифференцированной хондросаркомой – 41 (12%) больной. При остеосаркоме, ЗФГ, саркоме Юинга, хондросаркоме высокой степени злокачественности, отличающихся склонностью к ранней гематогенной диссеминации опухоли, показано комплексное лечение. Оно включает: 1. индукционное лечение в виде системной и/или регионарной химиотерапии (препараты платины + доксорубицин); 2. органосохраняющее или калечащее оперативное вмешательство (эндопротезирование или ампутация) или локальная лучевая терапия; 3. адъювантная химиотерапия в послеоперационном периоде в зависимости от степени лечебного патоморфоза опухоли (при III–IV степени препараты платины + адриамицин, при I–II степени – ифосфамид + вепезид).

Из органосохраняющих операций (227) наиболее часто применялись операции в объеме резекции суставного конца (при локализации опухоли в длинных трубчатых костях) с эндопротезированием – 192 операции: дистальная резекция бедренной кости с эндопротезированием коленного сустава – 136 (70,8%) больных; проксимальная резекция б/берцовой кости с эндопротезированием коленного сустава – 33 (17,2%) больных; эндопротезирование плечевого сустава – 23 (12%) больных.

Результаты лечения. Современные режимы индукционной полихимиотерапии позволяют получить локальный ответ у 50–60% больных. Ранее при проведении индукционной монохимиотерапии (адриамицином) эти показатели были ниже (35–40%). Это дает возможность выполнить органосохраняющие операции у большего количества больных (30 и 50% соответственно).

В тех медицинских учреждениях, где нет опыта выполнения органосохраняющих оперативных вмешательств и отсутствует качественный контроль эффекта химиотерапии и ее токсичности, целесообразно делать калечащие операции и проводить адъювантную химиотерапию.

И.И. Анисеня

УСЛОВНО РАДИКАЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ САРКОМ

ФГБУ НИИ онкологии СО РАМН, 634028, улица Савиных, 12/1, г. Томск, Россия; aii@mail.tsu.ru

Актуальность. Выполнение радикальных операций при саркомах требует удаления не только всей опухоли, но и окружающих тканей с той широтой, которая могла бы обеспечить минимальную вероятность рецидива или продолженного роста новообразования. Такой объем не всегда оказывается возможным по самым различным причинам: расположение в зоне резекции жизненно важных структур, общее состояние пациента, категорический настрой больного на сохранение максимальной функции поврежденного сегмента и др. В этих случаях альтернативой могли бы быть комбинированные виды лечения, когда удаляется опухоль в пределах псевдокапсулы, а соседние ткани и линия резекции подвергаются цитостатическому воздействию других нехирургических средств.

Материалы и методы. Мы изучали возможности условно радикальных операций (УРО) при первичных и вторичных опухолях костей и мягких тканей в сочетании с интраоперационной лучевой терапией (ИОЛТ) 29 больных, с криодеструкцией (КрД) — 11 больных и высокотемпературным воздействием (ВТВ) — 7 больных по сравнению с радикальными операциями (РО) тех же локализаций 65 больных.

Результаты. К двухлетнему сроку наблюдения рецидивы выявлялись у больных после РО в 31%, УРО+ИОЛТ — в 27%, УРО+КрД — в 36%, УРО+ВТВ — в 29%. Осложнения после лечения составили около 14% во всех группах. Но характер их был различен. При РО чаще отмечался краевой некроз кожи, при УРО+ИОЛТ — неврологические нарушения после 6 мес наблюдения, при УРО+КрД — периоститы, синовии, длительное существование послеоперационных сером, при УРО+ВТВ — фибриллитет до трех недель. Исторический контроль показал, что после УРО без дополнительных воздействий во всех случаях отмечается продолженный рост опухоли в зависимости от степени злокачественности исходного новообразования.

Заключение. Достоверной разницы по рецидивированию опухоли после УРО в зависимости от примененных цитостатических средств — ИОЛТ, КрД, ВТВ — нами не получено. Полученный опыт позволяет улучшить результаты лечения у больных при нерезектабельных процессах, увеличить число функционально-щадящих операций. Позднее планируем опубликовать результаты выживаемости в указанных группах.

Г.Н. Берченко, О.Б. Шугаева

ТРУДНОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ТЕЛЕАНГИЭКТАТИЧЕСКОЙ ОСТЕОСАРКОМЫ

ЦИТО им. Н.Н. Приорова РФ 125299, г. Москва, ул. Приорова, 10; cito@cito-priorov.ru

Введение. Телеангиэктатическая остеосаркома относится к саркомам высокой степени злокачественности и обычно при гистологическом исследовании легко распознается. Однако имеются телеангиэктатические остеосаркомы с обманчиво доброкачественным рентгенологическим и гистологическим строением. Довольно часто подобная патология ошибочно диагностируется как аневризмальная киста кости. Лишь после развития рецидивов ставится правильный диагноз — телеангиэктатическая остеосаркома. Некоторые авторы подобную форму остеосаркомы, имеющую значительное сходство с аневризмальной кистой кости, называют телеангиэктатической остеосаркомой низкой степени злокачественности.

Материал и методы. Проанализирован биопсийный и операционный материал пациентов, оперированных в клиниках ЦИТО, а также консультационные случаи с диагнозом «телеангиэктатическая остеосаркома» за последние 12 лет.

Анализ данных показал, что за исследуемый период времени телеангиэктатическая остеосаркома была диагностирована у 71 пациента. Наиболее часто данная остеосаркома поражала бедренную (31%), большеберцовую (26,8%) и плечевую (15,5%) кости. Телеангиэктатическая остеосаркома локализовалась в костях области коленного сустава в 46% случаев.

Большинство остеосарком локализовалось в метафизарной области длинных трубчатых костей, но они обычно прорастали в область эпифиза. Поражения характеризовались обычно чисто литической деструкцией кости без признаков склерозирования, плохо выявляемыми границами патологического очага, разрушением кортикальной пластинки, формированием мягкотканного компонента. Иногда выявляется многослойная периостальная реакция. Однако в некоторых случаях при данном типе остеосаркомы могут наблюдаться четко очерченные границы поражения, резко вздутые контуры кости, что характерно для аневризмальной кисты кости.

При гистологическом исследовании телеангиэктатическая остеосаркома при небольшом увеличении микроскопа имеет сходство с аневризмальной кистой кости. При среднем и большом увеличении обычно определяется высокая степень ядерной атипичности, клеточный полиморфизм, многочисленные патологические митозы. Эти поля атипичной ткани могут быть представлены лишь локально, однако легко распознаются и не вызывают трудностей при диагностике.

Однако диагностика телеангиэктатической остеосаркомы низкой степени злокачественности вызывает значительные сложности. В этих остеосаркомах наблюдается слабо выраженный клеточный атипизм, малочисленные или единичные патологические митозы. Опухолевые клетки могут определяться только по периферии полостей, заполненных кровью. Признаки атипичного остеогенеза минимальны и чаще представлены немногочисленными остеοидными трабекулами кружевоподобного типа. Встречаются участки ткани, в которой клеточные элементы и остеοид не имеют признаков атипичности.

При проведении дифференциальной диагностики основным отличием телеангиэктатической остеосаркомы низкой степени злокачественности от аневризмальной кисты кости является наличие отдельных патологических митозов. Значительную помощь в выявлении слабо- и умеренно выраженного клеточного атипизма оказывает исследование цитологических препаратов материала, полученного из очага поражения.

Заключение. Гистологическая диагностика телеангиэктатической остеосаркомы низкой степени злокачественности часто вызывает большие трудности, так как эта остеосаркома имеет значительное сходство с аневризмальной кистой кости. Особенно затруднено проведение дифференциальной диагностики между аневризмальной кистой кости и телеангиэктатической остеосаркомой низкой степени злокачественности при исследовании биопсийного материала.

А.А. Бочаров*, А.Г. Класс

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ «СОДЕЙСТВИЕ БОЛЬНЫМ САРКОМОЙ» И ИСТОРИЯ ЕЕ ЗАРОЖДЕНИЯ

Межрегиональная общественная организация «Содействие больным саркомой», 109383, г. Москва, Проектируемый проезд, 5113, д. 6, стр. 1; vorachob@gmail.com

На пути своего лечения больной саркомой сталкивается с такими разнообразными проблемами, что даже не хочется верить, что в нашей стране действительно так нелегко лечиться, а тем более вылечиться. Жизнь пациента становится похожей на игровой квест, где с каждым уровнем задания усложняются.

Нехватка информации о заболевании, о лечении, о клиниках, о вылечившихся пациентах, сложности с получением дорогостоящих лекарств, с оформлением группы инвалидности — это далеко неполный список проблем, с которыми приходится столкнуться больным саркомой.

Задачей организации является обеспечение надежного «тыла» для этой группы больных. Оказание максимально возможной помощи при решении возникающих проблем, в том числе вышеуказанных. Нашей целью является повышение качества жизни пациентов с саркомой.

Мы оказываем информационную, психологическую и юридическую поддержку, помогаем найти доноров крови.

А.Г. Дедков, С.И. Бойчук, П.А. Ковальчук, И.Б. Волков, В.Ю. Костюк

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ BONE-TRAP-5b В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ И МОНИТОРИНГЕ ЛЕЧЕНИЯ КОСТНЫХ МЕТАСТАЗОВ ПОЧЕЧНОКЛЕТОЧНОГО РАКА

Национальный институт рака, ул. Ломоносова, 33/43, 03022, г. Киев, Украина; sergeyboichuk@yahoo.com

Метастазы в кости у больных почечноклеточным раком (ПКР) встречаются в 30–50% случаев и занимают третье место по частоте после метастатического поражения легких и печени. В 48% больных рак почки диагностируется в связи с наличием костных метастазов (КМ), а в 30% – синхронно с КМ.

Цель исследования. Определить возможность использования маркера костной резорбции – Bone-TRAP-5b (тартратрезистентной кислой фосфатазы) для ранней диагностики и мониторинга эффективности лечения КМ.

Материалы и методы. Для определения чувствительности Bone-TRAP-5b в исследование включена группа больных ПКР с КМ (n=40). В этой группе (I группа) всем пациентам определяли концентрацию в крови Bone-TRAP-5b до начала лечения БФ и каждые 3 мес в процессе терапии. Вторая группа (II) – 38 больных ПКР после нефрэктомии, без КМ с III–IV степенью морфофункционального состояния по Фурману, где также определялся уровень Bone-TRAP-5b, в зависимости от которого назначалась терапия БФ. Средний возраст в I группе больных составил $53,2 \pm 1,3$ года, во второй – $56,8 \pm 1,4$ года. Оценка распространенности ПКР оценивалась после контрастно усиленной КТ и МРТ визуализации, остеосцинтиграфии костей скелета с ^{99m}Tc . Уровень содержания Bone-TRAP-5b в сыворотке крови определялся с помощью моноклональных антител методом иммуноферментного анализа.

Результаты. В I группе повышение уровня Bone-TRAP-5b выявлено у 37 пациентов (чувствительность метода составила 92,5%). На фоне лечения БФ у 34 больных (85,0%) отмечено снижение уровня Bone-TRAP-5b, клинико-рентгенологически – стабилизация или регрессия опухолевого процесса в кости. У 6 (15,0%) пациентов, несмотря на снижение уровня Bone-TRAP-5b, отмечалась пролонгация опухолевого процесса в костях. Во второй группе больных повышение уровня Bone-TRAP-5b отмечалось в 12 (31,6%) случаях. Этим пациентам с профилактической целью назначены БФ. Средние сроки наблюдения составили 10 мес.

Выводы. Учитывая высокую чувствительность Bone-TRAP-5b как маркера КМ у больных ПКР, его использование перспективно для ранней диагностики КМ, показанием для начала соответствующей терапии, а также для мониторинга эффективности лечения.

Г.С. Жамгарян*, Ю.И. Тюкалов, Л.И. Мусабаева, Е.М. Слонимская, А.А. Жеравин

ВЛИЯНИЕ СМЕШАННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НА ЛОКАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ У БОЛЬНЫХ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННЫМИ СМТ

ФГБУ «НИИ онкологии» СО РАМН, ул. Савиных, 12/1, 634028, г. Томск, Россия; gevorg-zh@yandex.ru

Сочетание операции и дистанционной гамма-терапии (ДГТ) является стандартом в лечении местнораспространенных СМТ. Добавление интраоперационной лучевой терапии (ИОЛТ) к ДГТ улучшает безрецидивную выживаемость больных СМТ. Однако не определена оптимальная доза смешанного облучения, нет четких показаний к применению ДГТ в пред- или послеоперационном периоде.

Цель. Изучить эффективность комбинированной терапии СМТ с применением смешанной лучевой терапии (ИОЛТ и ДГТ) в различных режимах.

Материалы и методы. В исследование включены 115 больных СМТ. Всем больным было выполнено широкое иссечение опухоли с ИОЛТ и ДГТ. В зависимости от режима ЛТ сформировано три группы: первая, $n=55$, ДГТ проводилась в предоперационном периоде (РОД 3 Гр, 5 фракций в нед, СОД 38–44 Гр), затем операция с ИОЛТ в дозе 10–15 Гр, курсовая доза составила 60–65 изоГр; вторая, $n=24$, операция с ИОЛТ в дозе 10–15 Гр, затем ДГТ в послеоперационном периоде (РОД 2 Гр, 5 фракций в нед) до курсовой СОД 60–65 изоГр; третья, $n=36$, операция с ИОЛТ в дозе 20 Гр и ДГТ, курсовая доза с учетом ДГТ – 70–90 изоГр. Оценивались частота и сроки возникновения рецидивов, безрецидивная выживаемость по Каплану-Майеру.

Результаты. У пациентов, которым проводилась предоперационная ДГТ, рецидивы опухоли возникли в 23,1% случаев, во второй группе – 22%, в третьей – 13%. В первой группе 88,9% всех рецидивов появились на первом году наблюдения и только 11,1% на втором году ($p<0,01$). Во второй группе 44,4 и 55,6%, в третьей – 25 и 75% случаев соответственно. Частота рецидивов была выше у пациентов с рецидивными саркомами. Наиболее значимые различия получены у больных, получавших предоперационную ДГТ, где 22,2% рецидивов было у больных первичными СМТ, а 77,8% – при рецидивных ($p<0,01$). Двухлетняя безрецидивная выживаемость больных первичными СМТ составила 86, 79 и 94%, при рецидивных саркомах – 43, 66 и 78% соответственно по группам ($p<0,01$).

Выводы. Частота рецидивов при применении смешанной лучевой терапии СМТ зависит от дозы облучения. У больных первичными СМТ режим ЛТ существенно не влияет на частоту рецидивов, тогда как при лечении рецидивных СМТ лучшие результаты лечения получены при комбинированном лечении с послеоперационной ДГТ.

А.А. Жеравин, В.Э. Понтер*, Г.С. Жамгарян, Е.Ю. Гарбуков

РЕЗУЛЬТАТЫ РЕКОНСТРУКЦИИ ГРУДНОЙ СТЕНКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НИКЕЛИД-ТИТАНОВЫХ ИМПЛАНТАТОВ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

ФГБУ «НИИ онкологии» СО РАМН, ул. Савиных, 12/1, 634028, г. Томск, Россия;
zheravin2010@yandex.ru

* НИИ медицинских материалов и имплантатов с памятью формы, г. Томск, Россия

Реконструктивно-пластическая хирургия грудной стенки представляет значительный интерес, обусловленный трудностью и крайней важностью решения вопросов, связанных с определением показаний для реконструкции, выбором варианта реконструкции, пластического материала. На сегодняшний день «золотой стандарт» реконструкции грудной стенки у онкологических больных не существует.

Цель. Изучение эффективности реконструкции грудной стенки с использованием никелида титана у онкологических больных.

Материал и методы. В отделении общей онкологии НИИ онкологии СО РАМН за период с 2007 по 2013 г. выполнено 20 реконструктивных операций с использованием оригинальных никелид-титановых конструкций. Общее количество больных — 15. Возраст 34 до 68 лет, средний возраст — 52 года. Женщины — 7, мужчины — 8. Морфологические варианты: рецидивные саркомы мягких тканей — 4, остеогенная саркома — 2, хондросаркома — 4, рак кожи — 1, десмоид — 1, метастаз — 3. Локализация — передне-латеральные отделы грудной стенки. Резекция грудной стенки производилась в пределах здоровых тканей с цитологическим контролем. Площадь пострезекционных дефектов каркаса составила 96–160 см², в среднем — 132 см². Повторно прооперированы 4 пациента. Реконструкция каркаса выполнялась с использованием ткани и ребер жесткости из никелида титана. Дефекты мягких тканей и кожи замещали лоскутами с осевым кровоснабжением.

Результаты и обсуждение. Сроки наблюдения от 3 мес до 2 лет. Осложнения: дислокация ребер жесткости — 2 случая, серома — 2 случая. Местный рецидив опухоли выявлен в 7/20 (35%) случаев в течение первого года наблюдения у больных с исходно рецидивными процессами. Метастатическое поражение легких — 4/15 (26%) больных. Функциональные нарушения в одном случае связаны с недостаточно полным восстановлением целостности каркаса.

Выводы. Использование никелид-титановых конструкций, включающих ткань и ребра жесткости, обеспечивает адекватное восстановление каркасной функции при обширных резекциях грудной стенки.

Е.А. Корнюшенков^{1,2}, Л.В. Голуб^{1,2}, Н.А. Глазов^{1,2}, Н.Ю. Анисимова², М.В. Киселевский²,
А.Л. Кузнецова^{1,2}, А.А. Шимширт^{1,2}, Д.Е. Митрушкин^{1,2}, Э.Р. Мусаев², Е.А. Сушенцов²

ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЕИММУНИЗИРОВАННЫХ ИМПЛАНТАТОВ ПРИ РЕЗЕКЦИИ КОСТЕЙ У ЖИВОТНЫХ С САРКОМОЙ КОСТИ

ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» РАМН, 115478, Россия, г. Москва, Каширское ш., д. 23; info@ronc.ru

Проблема замещения дефектов после расширенных хирургических вмешательств является чрезвычайно востребованной в современной медицинской и ветеринарной онкологии. У онкологических больных потребность в замещении костных фрагментов возникает как вследствие деструкции тканей в результате опухолевого процесса, так и вследствие расширенных хирургических вмешательств, предполагающих резекцию измененных участков.

В различные периоды развития хирургии для замещения дефектов кости использовали разные материалы для изготовления протезов. Металл, т. е. эндопротезирование, широко используется в медицине. Использование протезов для замещения дефектов нашло свое широкое применение в травматологии и ортопедии, а также у онкологических больных с опухолями костей. Однако вопрос эффективности подобных операций нередко нивелируется осложнениями после эндопротезирования. Основными причинами данных осложнений, по данным Дж. Майерс, 2007, являются:

- инфекционные осложнения в ложе эндопротеза;
- асептическая нестабильность;
- перелом конструкции эндопротеза;
- износ полиэтиленовых вкладышей эндопротеза.

Также хочется отметить, что в ветеринарной практике данная тактика практически не применима в связи с индивидуальностью протеза, местом локализации при опухолях костей (чаще всего это дистальный отдел лучевой кости, дистальный отдел бедренной кости, проксимальный отдел плечевой кости) и дороговизной.

Аутотрансплантаты. Использование собственной ткани после специфической обработки (обработка жидким азотом, облучение фрагмента кости при остеосаркоме, замораживание кости, вываривание кости) нашло свое применение в разные годы в медицине и ветеринарии (Uyttendaele D. et. al, 1988; Бизер, 1998; Chen, 2002; Митин, 2005). Таким образом, были достигнуты основные цели: удаление опухоли и сохранение каркасных свойств. Однако в процессе обработки кость не успевает «перестраиваться», что влекло за собой развитие септических осложнений.

Биоимплантаты. Это трупные органы, которые прошли оригинальную методику обработки, разработанную в ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» РАМН (патент на изобретение № 2453291). В сравнении с аналогичными разработками данный подход позволяет в короткие сроки получить материал, способный выполнять каркасные и опорные функции. На его основе может быть создан индивидуализированный биосовместимый имплантат, матрикс которого перед трансплантацией заселяется дифференцированными мезенхимальными клетками реципиента, что призвано способствовать реваскуляризации биоимплантата.

Материалы и методы. На базе клиники экспериментальной терапии НИИ КО совместно с лабораторией клеточного иммунитета НИИ ЭДито и отделением общей онкологии НИИ КО ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» РАМН за период 2011–2013 гг. был выполнен ряд экспериментальных операций, связанных с применением биоимплантатов костей.

В первой серии экспериментов мы исследовали способность имплантатов, прошедших специальную обработку по методу, разработанному в ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» РАМН, вызывать отторжение у лабораторных животных (мышей). В контрольной группе участвовали животные, которым под кожу имплантировали фрагменты трубчатых костей (длиной 4 см), обработанных классическим способом криоконсервации. В контрольную группу входили животные, которым имплантировали кости, обработанные по методике ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» РАМН.

Во второй серии экспериментов биоимплантаты использовались для замещения дефекта после резекции кости.

Основные этапы:

Заселение деиммунизированных трубчатых костей и костей таза мезенхимальными стромальными клетками реципиента (n=6).

Трансплантация: после резекции костей таза, объем резекции 5 см (n=2); предплечья, объем резекции от 6 до 12 см (n=3); большеберцовой кости, объем резекции 6 см (n=1).

Результаты. У лабораторных животных контрольной группы после 4 мес префабрикации костей мы наблюдали уменьшение трансплантата на 70%. При гистологическом исследовании: замещение костной ткани соединительной тканью реципиента. У опытной группы мы наблюдали сохранение всей структуры кости, а при гистологическом заключении наблюдалась репопуляция костной ткани клетками реципиента.

У животного с трансплантацией подвздошной кости удаление биоимплантата произвели на 167-е сут. На 40-е сут, по данным КТ, наблюдались признаки консолидации. Все время наблюдения у животного опороспособность составляла 100%. При гистологическом исследовании биоимплантата: костный трансплантат с признаками атрофии костных балок. Реакция отторжения отсутствует. У животного с резекцией локтевой кости протяженностью 6 см и замещением смоделированного дефекта биоимплантатом время наблюдения составило, на момент написания тезисов, 155 дней. На 48-е сут, по данным рентгенограммы, отмечались признаки консолидации в пароксимальной и дистальной части в зоне остеотомии. На 105-е сут животному была выполнена ангиография, по результатам которой визуализировали зону повышенной реваскуляризации в зоне биоимплантата. Опороспособность на оперируемую конечность с первого дня операции – 100%.

Клинический случай № 1. На прием в клинику экспериментальной терапии НИИ КО ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» РАМН поступил кот, европейский короткошерстный, 10 лет, из другого учреждения с диагнозом «опухоль кости». После комплексного обследования животному был поставлен диагноз: «хондросаркома проксимального отдела большеберцовой кости, II стадия». 10.02.2013 г. животному была выполнена широкая сегментарная резекция кости (7 см, что составило 60% от длины всей кости) с ортотопической трансплантацией ксенобиоимплантатом, артродез коленного сустава. Опороспособность на оперируемую конечность на следующие сутки после операции оценивали на 30%. К моменту снятия швов (21-е сут) опороспособность оценивали 50%. Через 45 дней, при контрольном рентгенографическом исследовании, мы определяли зоны консолидации в области остеотомии, положение ксенобиоимплантата и пластины правильное. Опороспособность на оперируемую конечность 80%, постановка конечности правильная. Животное самостоятельно забирается на диван, играет. Время наблюдения на момент написания тезисов – 60 дней. Из осложнений мы отмечали кожный дефект до 2 см в проксимальной части большеберцовой кости. В связи с длительным заживлением животному выполнена пластика дефекта кожным лоскутом на ножке.

Клинический случай № 2. Собака породы американский бульдог, 7 лет, самка. Диагноз: «остеосаркома диафизарного сегмента локтевой кости, IIb стадия». Животному в предоперационном периоде проведено 2 курса в/в химиотерапии цисплатином 60 мг/м², лучевая терапия СОД=30 Гр. В последующем проведена широкая сегментарная резекция кости (12 см, что составило 60% от всей длины кости) с замещением дефекта с помощью биоимплантата. Опороспособность на оперируемую конечность в первые сутки оценивали на 80%, наблюдалась хромота опирающего типа. На 7-е сут животное было выписано из стационара в удовлетворительном состоянии, опороспособность оценивали на 100%. На 14-е сут животное поступило в клинику с жалобами на отсутствие опороспособности на оперируемую конечность, отек конечности. При клиническом осмотре определяли патологическую подвижность, а при рентгенографическом исследовании выявили перелом материнской кости в проксимальном отделе, смещение пластины и биоимплантата. После серии реопераций животное было выведено из эксперимента.

Клинический случай № 3. Собака породы боксер, 8 лет. Диагноз: «остеосаркома диафизарного сегмента локтевой кости». Стадия IIb. Животному выполнена широкая сегментарная резекция кости (9 см, что составило 60% от длины всей кости) с замещением дефекта с помощью биоимплантата. Имея негативный опыт с фиксацией локтевой кости, животному дополнительно была выполнена иммобилизация с помощью лангеты. На момент написания тезисов (14-е сут) после операции опороспособность на оперируемую конечность 100%, животное проходит курс химиотерапии.

Заключение. Использование биоимплантата при резекции костей имеет, на наш взгляд, большие перспективы. В дальнейшем планируется провести ряд реконструктивных операций у животных со спонтанными опухолями костей.

С.И. Коровин, М.Н. Кукушкина, О.И. Солодянникова, Г.Г. Сукач, А.Н. Потороча,
А.Ю. Паливец, В.В. Остафийчук

УДАЛЕНИЕ СТОРОЖЕВЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ МЕЛАНОМЕ КОЖИ: ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ИЛИ ЛЕЧЕБНАЯ ПРОЦЕДУРА? (ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ)

Национальный институт рака, Украина, Киев, 03022, ул. Ломоносова, д. 33/43; info@unci.org.ua

Введение. Наличие или отсутствие метастазов в сторожевых лимфатических узлах (СЛУ) при меланоме кожи является одним из важных прогностических факторов, включенных в современную классификацию AJCC. На сегодняшний день диагностическое значение биопсии СЛУ при меланоме является неоспоримым. В то же время нет единого мнения о лечебной эффективности удаления СЛУ. Целью нашего исследования является сравнение результатов лечения пациентов, которым выполнено широкое иссечение опухоли кожи с биопсией СЛУ, с пациентами, подвергшимися только широкому иссечению первичной опухоли.

Методы. В исследование включены 320 больных меланомой кожи, находившихся на лечении в Национальном институте рака в 2009–2011 гг. Пациенты рандомизированы в две группы. В группе I (160 больных, средний возраст 50,1 года, возрастной диапазон 18–68 лет, 66 мужчин, средняя толщина первичной опухоли по Breslow – 2,6 мм) выполнено широкое иссечение меланомы кожи с биопсией СЛУ без последующей регионарной лимфодиссекции независимо от наличия или отсутствия метастазов в СЛУ. В группе II (160 пациентов, средний возраст 52,3 года, возрастной диапазон 18–65 лет, 61 мужчина, средняя толщина первичной опухоли по Breslow – 2,8 мм) хирургическое вмешательство ограничено широким иссечением первичной опухоли. После верификации диагноза больные обеих групп получали низкодозовую 2бинтерферонотерапию. Регионарная лимфодиссекция в обеих группах проводилась только при наличии пальпируемых метастазов в лимфатических узлах в отсроченном периоде.

Результаты. В группе I прогрессия заболевания отмечена у 14/160 (8,8%) пациентов; 9/160 (5,6%) больных умерли. Микрометастазы в СЛУ обнаружены у 29/160 пациентов (18,1%). Среди больных с микрометастазами в СЛУ у 7/29 (24,1%) отмечена прогрессия заболевания в течение последующего периода наблюдения: у 2/29 (6,9%) появились пальпируемые метастазы в регионарных лимфатических узлах, у 1/29 (3,5%) – в нерегионарных лимфатических узлах, у 4/29 (13,8%) имели место отдаленные метастазы; 5/29 (17,2%) пациентов умерли. Среди 151 пациента без поражения СЛУ у 7/151 (4,6%) зафиксирована дальнейшая прогрессия заболевания: у 4/151 (2,6%) обнаружены пальпируемые метастазы в регионарных лимфатических узлах, у 3/151 (2,0%) – отдаленные метастазы; 4/151 (2,6%) пациента погибли.

В группе II у 30/160 (18,8%) больных отмечена прогрессия заболевания: у 19/160 (11,9%) появились метастазы в регионарных лимфатических узлах, у 11/160 (6,9%) – отдаленные метастазы; 12/160 (7,5%) пациентов умерли.

Выводы. Таким образом, полученные результаты более благоприятны в группе I. Тем не менее различия между двумя группами не являются статистически значимыми ($p > 0,05$). Однако, по нашему мнению, удаление сторожевых лимфатических узлов при меланоме имеет терапевтическое значение и требует дальнейшего исследования.

**М.Н. Кукушкина, С.И. Коровин, О.И. Солодянникова, Г.Г. Сукач, А.Ю. Паливец,
А.Н. Потороча, В.В. Остафийчук**

ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ МИКРОМЕТАСТАЗОВ В СТОРОЖЕВЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛАХ ПРИ МЕЛАНОМЕ КОЖИ

Национальный институт рака, Украина, Киев, 03022, ул. Ломоносова, д. 33/43; info@unci.org.ua

Объем метастатического поражения может варьировать от одной меланомной клетки до полного замещения лимфатического узла опухолью. Продолжается исследовательский поиск коррелятивной зависимости течения заболевания от морфологических характеристик микрометастазов. На основании этих данных возникло несколько версий субклассификаций, каждая из которых учитывает значимые с точки зрения авторов факторы.

Биопсия СЛУ выполнена у 160 больных меланомой. Микрометастазы обнаружены у 29 больных (18,1%). Микрометастазы в виде отдельных клеток выявлены у 8/29 (27,6%) больных, в виде скоплений опухолевых клеток — у 15/29 (51,7%) больных, в виде обширного (диаметром более 5 мм) вовлечения лимфоузла — у 6/29 (20,7%) пациентов. Субкапсулярная локализация микрометастазов имела место у 2/29 (6,9%) больных, паренхимальная — у 6/29 (20,7%) больных, комбинированная (субкапсулярная и паренхимальная) — 4/29 (13,8%), мультифокальная множественная — у 14/29 (48,3%); экстракапсулярное распространение опухоли выявлено у 3/29 (10,3%) пациентов.

В течение последующего периода наблюдения (медиана наблюдения 27 мес) у 8/29 (27,6%) больных выявлены признаки прогрессии заболевания, которая в 4 случаях манифестировала метастазами в регионарные лимфоузлы и в 4 — во внутренние органы.

Среди этой группы больных прогрессия заболевания при наличии клеточных метастазов выявлена у 1/8 (12,5%); при скоплениях опухолевых клеток — у 3/15 (20,0%); при обширном вовлечении лимфоузла — у 4/6 (66,7%) пациентов. При субкапсулярной и комбинированной локализации не выявлено случаев прогрессии заболевания, при паренхимальной — у 1/6 (16,7%), при мультифокальной множественной — у 5/14 (35,7%), при экстракапсулярном распространении опухоли — у 2/3 (66,7%).

Таким образом, неблагоприятными факторами для дальнейшей прогрессии заболевания являются обширное (диаметром более 5 мм) вовлечение лимфоузла, мультифокальная множественная локализация и экстракапсулярное распространение опухоли.

Морфологическая и количественная характеристики субклинического поражения СЛУ у больных меланомой кожи могут определять дальнейшее течение заболевания.

С.Н. Кукушкина, Ф.В. Фильчаков, Е.С. Шумилина, А.Д. Лён, С.И. Коровин, М.Н. Кукушкина

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ У БОЛЬНЫХ МЕЛАНОМОЙ КОЖИ С ИЗЪЯЗВЛЕНИЕМ ПЕРВИЧНОЙ ОПУХОЛИ

Национальный институт рака, Украина, Киев, 03022, ул. Ломоносова, д. 33/43; info@unc.org.ua

Изъязвление первичной меланомы (ПМ) кожи является важным прогностическим фактором, связанным с повышенным риском рецидива и смерти, и в то же время рассматривается как прогностический фактор эффективности интерферонотерапии. Биологическое значение изъязвления ПМ до сих пор плохо изучено.

Цель исследования. Изучить особенности пролиферативной активности и интенсивности апоптоза лимфоцитов периферической крови (ЛПК) у больных с I–II стадией меланомы кожи в зависимости от наличия изъязвления ПМ.

Материалы и методы. В исследование включены 44 больных (27 женщин и 17 мужчин в возрасте 25–75 лет) с I–II стадией меланомы на коже туловища и конечностей. Всем пациентам выполнялась биопсия «сторожевых» лимфатических узлов. Больных разделили на две группы: без изъязвления ПМ – 36 человек, с изъязвлением ПМ – 25 человек. Перед началом лечения изучали пролиферативную активность и интенсивность апоптоза ЛПК при культивировании с 3 мкг/мл анти-CD3 антителами («МедБиоСпектр», Российская Федерация) или с 20 мкг/мл ФГА («Sigma», Германия). Обследованы 60 практически здоровых людей (ПЗЛ).

Результаты. ФГА-индуцированная пролиферация ЛПК больных не зависит от наличия изъязвления ПМ. Напротив, пролиферативный ответ ЛПК на анти-CD3 антитела зависит от этого признака и существенно отличается в группах больных: при наличии изъязвления ПМ этот показатель превышает ($p < 0,05$) таковой у больных без изъязвления ПМ и у ПЗЛ. Интенсивность ФГА-индуцированного апоптоза ЛПК у больных с изъязвленной ПМ достоверно ниже ($p < 0,05$), чем у больных с неизъязвленной ПМ и у ПЗЛ, в то время как интенсивность анти-CD3-индуцированного апоптоза ЛПК одинакова в обеих группах пациентов и находится в пределах физиологической нормы.

Выводы. Дальнейшее иммунологическое изучение изъязвленной и неизъязвленной меланомы позволит лучше понять потенциальные терапевтические стратегии лечения этой категории больных и даст возможность прогнозировать ответ на противоопухолевую терапию.

А.А. Курильчик^{1,*}, А.Ф. Цыб¹, А.Г. Коноплянников¹, В.В. Южаков¹, С.Б. Корчагина²,
С.К. Гордеев², О.И. Киселев³

ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ КОНТЕЙНЕРОВ С ОСНОВОЙ ИЗ НАНОАЛМАЗНОГО КОМПОЗИТА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛОКАЛЬНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

¹ ФГБУ МРНЦ Минздрава РФ; 249020, Калужская обл., г. Обнинск, ул. Королева, д.4;
Aleksandr.kurilchik@yandex.ru

² ОАО «Центральный научно-исследовательский институт материалов»; 191014, г. Санкт-Петербург,
Парадная ул., д. 8

³ ФГБУ «НИИ гриппа Минздравсоцразвития РФ»; 197376, г. Санкт-Петербург,
ул. Проф. Попова, д. 15/17

Эксперименты выполнены на самцах белых беспородных крыс с привитой под кожу правой голени саркомой М-1. Для направленной доставки противоопухолевого препарата в паренхиму новообразований использовали углеродные контейнеры диаметром 1 мм и длиной 3 мм), которые были созданы на основе наночастиц углерода и наноалмазов (углеродно-алмазный композит — НАК), предварительно инкубированные в течение 1 сут в 0,01% и 0,1% растворе доксорубина. Иглой с троакар НАК насыщенный доксорубином имплантировали в периферическую зону опухолевых узлов размером 0,8–1,2 см³.

Животных-опухоленосителей выводили из опыта через 1 сут после имплантации НАК. При изучении гистологических препаратов саркомы М-1 вокруг НАК, пропитанных 0,01% раствором доксорубина, визуализировались узкие зоны шириной от 0,1 до 0,35 мм однотипных изменений паренхимы с выраженными признаками дистрофии и гибели опухолевых клеток. В сохранившейся паренхиме, прилегающей к зонам локальной деструкции клеточных элементов, отмечался отек стромы и диссоциация опухолевых клеток, а также их гибель в фазе митоза. На иммуноокрашенных препаратах зона альтеративно-деструктивных изменений вокруг НАК отчетливо контурировалась за счет практически полного отсутствия положительной реакции ядер клеток на PCNA. По периферии зон гибели клеточных элементов паренхимы саркомы М-1 определялось снижение пролиферативной активности эндотелия и разрушение сосудистых стенок.

На гистологических срезах саркомы М-1 с НАК, заполненными 0,1% раствором доксорубина, зоны индуцированного повреждения опухолевой паренхимы были в 3–4 раза шире.

Таким образом, имплантированные в зону роста новообразований НАК с доксорубином оказывают локальное альтеративно-деструктивное действие на экспериментальную соединительнотканную опухоль. Эффективность цитотоксического действия на опухолевые клетки зависит от концентрации накопленного в НАК доксорубина.

Полученные результаты свидетельствуют о перспективности применения НАК для селективной доставки препаратов в опухоль.

Н.Н. Мазуренко, И.В. Цыганова, О.А. Анурова, Е.В. Скоромыслова, В.В. Мочальникова,
Д.А. Филоненко, П.П. Архири, М.П. Никулин

ЗНАЧЕНИЕ МУТАНТНОГО СТАТУСА ДЛЯ ПРОГНОЗА И ЛЕЧЕНИЯ ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНЫХ СТРОМАЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ

ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» РАМН, 115478, Россия, г. Москва, Каширское ш., д. 23; info@ronc.ru

Гастроинтестинальные стромальные опухоли (ГИСО) — наиболее распространенные мезенхимальные опухоли желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), отличающиеся высоким уровнем экспрессии CD117 (*KIT*) и активирующими мутациями в генах рецепторных тирозинкиназ *KIT* или *PDGFRA*. Мутационный статус *KIT* и *PDGFRA* отражает биологическое многообразие ГИСО и коррелирует с морфологическими особенностями, клиническим течением и злокачественным потенциалом опухолей. Мутации генов *KIT* и *PDGFRA* имеют диагностическое, прогностическое значение и определяют чувствительность опухолей к ингибиторам тирозинкиназ (иматинибу, сунитинибу, нилотинибу). Тип мутации важно учитывать при назначении адъювантной таргетной терапии. Изучение ГИСО подняло вопрос о молекулярных особенностях опухолей одной нозологии и об индивидуализации лечения онкологических больных.

Исследованы мутации генов *KIT* и *PDGFRA* в 378 препаратах ДНК от 348 пациентов с подозрением на ГИСО. В трудных случаях мутации помогают уточнить диагноз, диагноз подтвержден в 294 случаях. Мутации *KIT* и *PDGFRA* обнаружены в 254 (86,6%) ГИСО, из них 4% (12) опухолей негативны по экспрессии CD117. Мутации *KIT* выявлены в 214 (73%), а *PDGFRA* — в 40 (13,6%) ГИСО. Остальные 40 ГИСО не содержали мутации, среди них 5 ГИСО у детей. Наиболее распространены мутации в 11-м экзоне *KIT* (61,2%): делеции, точечные замены и дупликации. Мутации в 9-м экзоне выявлены в 10% ГИСО тонкой кишки, а в 13- и 17-м экзонах — в 1,7% ГИСО желудка. При сравнении общей выживаемости больных наилучший прогноз при ГИСО желудка с дупликацией или точечной заменой в 11-м экзоне *KIT*. Опухоли с мутациями в 11-м экзоне *KIT* характеризуются наилучшим ответом на терапию иматинибом. При появлении вторичной устойчивости к иматинибу мутации в 17-м экзоне *KIT* выявлены в 50% ГИСО. Среди ГИСО с мутацией в 18-м экзоне *PDGFRA* (11,6%) только 5,1% ГИСО имеют мутацию D842V и устойчивы к иматинибу. Мутации в 12- и 14-м экзонах *PDGFRA* выявлены в 2% ГИСО. Общая выживаемость больных с мутациями *PDGFRA* выше, чем с мутациями 11- или 9-го экзона *KIT*. ГИСО с мутациями в 9- и 13-м экзонах *KIT* и без мутаций характеризуются лучшим ответом на сунитиниб. Для ГИСО характерен высокий уровень генетической нестабильности, потеря гетерозиготности выявлена в 85% ГИСО, однако опухоли отличаются по набору генетических нарушений. Аллельные делеции на 14q являются наиболее частым и ранним генетическим событием и характерны для менее агрессивных опухолей. Множественные потери на других хромосомах накапливаются в процессе прогрессии опухоли: потери на 22q и 1p характерны для высокозлокачественных опухолей, а на 9p и 15q — для ГИСО с метастазами. Таким образом, анализ генетических нарушений важен для характеристики опухолевого процесса и индивидуализации лечения. Полученные результаты используются при оценке прогноза и назначении таргетной терапии больным стромальными опухолями ЖКТ.

Д.В. Мартынков, Т.К. Харатишвили, Ю.В. Буйденко, Б.Я. Наркевич, А.А. Феденко,
Н.С. Петроченко, М.Д. Алиев

ОСЛОЖНЕНИЯ ИЗОЛИРОВАННОЙ ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ГИПЕРТЕРМИЧЕСКОЙ ПЕРФУЗИИ КОНЕЧНОСТЕЙ

ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» РАМН, 115478, Россия, г. Москва, Каширское ш., д. 24;
generaloncology@rambler.ru

Цель. Оценка осложнений изолированной химиотерапевтической перфузии конечностей в РОНЦ РАМН.

Материалы и методы. В 2010–2013 гг. в РОНЦ РАМН получали лечение с использованием данного метода 25 пациентов. Женщины – 21 (84%), мужчины – 4 (16%). Средний возраст $46 \pm 16,3$ года, диапазон от 21 до 79 лет. Перфузия нижней конечности выполнена у 23 пациентов, верхней конечности – у 2 пациентов. Меланома – 18 случаев (стадии 3В, 3С, 4), саркома мягких тканей – 7 случаев. Перфузия выполнялась при умеренной гипертермии. Контроль утечки химиопрепарата из изолированной конечности в систему общей гемодикуляции проводили методом динамической радиометрии. Уровень сброса в системный кровоток во время операции не превышал 6% (в среднем 1–2%). Осложнения изолированной химиотерапевтической перфузии конечностей проявлялись в виде местной токсичности в изолированном регионе, системной токсичности, интра- и послеоперационных осложнений, связанных непосредственно с хирургическим этапом. Оценка степени локальной токсичности проводилась по шкале Wieberdink. При первых двух уровнях отмечается умеренная гиперемия, отек. С третьего уровня нарастает поражение глубоких тканевых структур. При пятом уровне токсичности выполняется ампутация конечности. Оценка системной токсичности проводилась по шкалам NCI-CTC.

Результаты. В нашем исследовании была отмечена локальная токсичность не выше 2-го уровня (умеренные гиперемия и отек конечности). Ни у одного из пациентов не было системной токсичности вследствие низкого уровня сброса (не более 6%) из изолированной конечности в системный кровоток. Интраоперационные осложнения были отмечены у двух пациентов и были связаны с выраженным атеросклерозом сосудов, а также рубцовыми изменениями тканей в зоне предшествующих оперативных вмешательств.

Вывод. При применении изолированной химиотерапевтической перфузии не отмечается значительных локальных и системных побочных эффектов, наблюдается низкий уровень интра- и послеоперационных осложнений. При этом достигается высокая эффективность лечения (до 85% общих ответов), возможность сохранения конечности.

Д.В. Мартынков, Т.Т. Кондратьева, Т.К. Харатишвили, Б.Ю. Бохян

ЦИТОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА РЕЦИДИВНЫХ САРКОМ МЯГКИХ ТКАНЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» РАМН, 115478, Россия, г. Москва, Каширское ш., д. 24;
generaloncology@rambler.ru

Цель исследования. Оценить эффективность цитологической диагностики рецидивов сарком мягких тканей.

Материалы и методы. Мы проанализировали 174 пациентов, лечившихся в РОНЦ РАМН в 2000–2010 гг. с рецидивами сарком мягких тканей конечностей. 96 (55,2%) больным была выполнена цитологическая верификация опухоли путем тонкоигльной пункции. Среди этих больных было 46 (47,9%) мужчин и 50 (52,1%) женщин. Средний возраст $43,8 \pm 14,2$ года (диапазон 18–77 лет). Гистологический тип первичной опухоли: ЗФГ – 28,1%, липосаркома – 21,9%, злокачественные опухоли из оболочек периферических нервов – 18,8%, синовиальная саркома – 17,7%, лейомиосаркома – 7,3% и т. д. Тонкоигльная аспирационная биопсия (FNAC) под ультразвуковым руководством была выполнена один раз в 76 случаях (79,2%), два раза – в 6 случаях (6,3%), три раза – в 14 случаях (14,6%). Рубцовые структуры затрудняли визуализацию опухоли.

Результаты. Цитологическая верификация опухоли была получена в 84/96 (87,5%) случаях. Другие 12 образцов были неинформативны. Диагноз злокачественного новообразования был установлен в 78/96 (81,3%) случаях. Диагноз сарком мягких тканей – в 64/96 (66,7%) случаях, из них в 28/64 (43,8%) случаях были установлены нозологические подтипы сарком. Результаты, полученные с использованием тонкоигльной цитобиопсии, в дальнейшем были подтверждены гистологически во всех случаях.

Выводы. Цитологическое исследование необходимо для подтверждения рецидивного процесса при планировании дальнейшего лечения, особенно в тех случаях, когда предстоит калечащая операция. Цитологическая верификация наличия клеток злокачественного новообразования произведена в 78/96 (81,3%) случаях. Тонкоигльная аспирационная биопсия является полезным и точным методом подтверждения местных рецидивов сарком мягких тканей.

Д.В. Мартынков, Т.К. Харатишвили, Б.Ю. Бохян, А.А Феденко

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЗОЛИРОВАННОЙ ГИПЕРТЕРМИЧЕСКОЙ ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ПЕРФУЗИИ В ЛЕЧЕНИИ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ТАЗА

**ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» РАМН, 115478, Россия, г. Москва, Каширское ш., д. 24;
generaloncology@rambler.ru**

Методика изолированной тазовой перфузии позволяет создать высокую концентрацию химиопрепаратов в полости малого таза и используется при местнораспространенных саркомах мягких тканей, рецидивирующем местнораспространенном колоректальном раке или гинекологической онкопатологии, часто после ранее проведенного комбинированного лечения, включающего химио- и лучевую терапию. При тазовой перфузии используются различные схемы химиопрепаратов, однако включение мелфалана, особенно в сочетании с фактором некроза опухоли, обеспечивает уровень объективных ответов, сопоставимый с результатами изолированной перфузии конечностей. Техника тазовой перфузии продолжает совершенствоваться: применяются компрессионные средства, накладываемые выше проекции бифуркации подвздошных сосудов для создания максимальной изоляции региона, отрабатываются сосудистые доступы, подбирается наиболее эффективная комбинация доз химиопрепаратов и режим их введения. В зарубежных клиниках проводятся многочисленные, в том числе рандомизированные исследования для определения возможностей тазовой перфузии при лечении сарком и карцином таза. Представляется перспективным внедрение и совершенствование данного метода в ведущих клиниках РФ.

П.А. Отт

КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ САРКОМ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ТУЛОВИЩА И КОНЕЧНОСТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НА МАЛОГАБАРИТНОМ БЕТАТРОНЕ БМ-10Э

ГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России;
454092, г. Челябинск, ул. Воровского, 64; ottpaul@rambler.ru

Ввиду частого местного рецидивирования сарком мягких тканей применение интраоперационной лучевой терапии (ИОЛТ) с послеоперационной дистанционной гамма-терапией (ДГТ) является методом достижения наибольшей радикальности органосохраняющих операций при локализации опухолей на конечностях и туловище.

Цель исследования. Анализ отдаленных результатов лечения и частоты послеоперационных осложнений при применении ИОЛТ.

Материал и методы. В исследование включены 3 группы больных, получавших лечение в ГБУЗ «Челябинский областной онкологический диспансер» с 1987 по 2010 г.

1-я группа — 49 больных, которым проведены органосохраняющие операции в объеме широкого иссечения опухоли, удаления мышечной группы с последующим проведением ИОЛТ в дозе 10–20 Гр и послеоперационной ДГТ до СОД=60–65 Гр. Интраоперационная лучевая терапия проводилась на малогабаритном бетатроне БМ-10Э, установленном непосредственно в операционном блоке, что исключает проблему транспортировки пациента в каньон ускорителя.

2-я группа — 57 больных, которым выполнены органосохраняющие операции с послеоперационной ДГТ до СОД=60–65 Гр.

3-я группа — 171 больной, которому проведено изолированное хирургическое лечение.

Результаты. Общая 5-летняя выживаемость составила: в 1-й группе — 81,8%, во 2-й группе — 67,2%, в 3-й группе — 60,2%, различия статистически достоверны, $p=0,025$. Безрецидивная 5-летняя выживаемость составила: в 1-й группе — 80,8%, во 2-й группе — 74,1%, в 3-й группе — 34,5%, различия статистически достоверны, $p<0,025$. Общая частота местных послеоперационных осложнений составила: в 1-й группе — 46,9%, во 2-й группе — 33%, в 3-й группе — 53%, статистически достоверных различий не получено, $p=0,27$, $p=0,32$.

Выводы. 1. Применение сочетанной лучевой терапии достоверно улучшает отдаленные результаты лечения сарком мягких тканей туловища и конечностей. 2. Применение интраоперационной лучевой терапии не приводит к достоверному увеличению частоты осложнений со стороны раны.

А.Ю. Паливец*, С.И. Коровин, М.Н. Кукушкина

ИСХОДЫ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ САРКОМОЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ РИСКА

Национальный институт рака, Украина, Киев, 03022, ул. Ломоносова, д. 33/43; anpal95@ukr.net

Саркомы мягких тканей (СМТ) конечностей и туловища, располагающиеся под фасцией, размером более 5 см, низко- и недифференцированные (G3–G4), отличаются плохим прогнозом и относятся к опухолям высокой степени риска. Лечение больных с подобной патологией требует мультидисциплинарного подхода и комбинированного лечения. Нами проанализированы некоторые итоги лечения больных с данной патологией в зависимости от неоадьювантного лечения в ходе рандомизированного проспективного исследования, в котором пациенты были разделены на две группы. Первую группу составил 21 больной СМТ II стадии (G3–4T2bN0M0) в возрасте от 19 до 67 лет, получивший такое лечение: курс неоадьювантной системной полихимиотерапии (ПХТ) по схеме CyVADIC, лучевую терапию в суммарной очаговой дозе (СОД) 40 Грей (Гр), хирургическое вмешательство в объеме широкого иссечения опухоли. Адьювантное лечение заключалось в лучевой терапии на область послеоперационного рубца в СОД 15–20 Гр, двух курсах системной ПХТ. Злокачественная мезенхимомы диагностирована у 7 пациентов, липосаркома – у 4, ангиосаркома – у 3, злокачественная фиброзная гистиоцитома и синовиальная саркома – по 2, нейро-, рабдомио- лейомиосаркома – по 1. Группа 2 состояла из 29 пациентов СМТ III стадии (G3–4T2bN0M0) в возрасте от 18 до 71 года, получавших такое же лечение, как и в группе 1, но отличавшееся схемой ПХТ. Используемую схему обозначим как VAC (винкристин, доксорубин, циклофосфан – без дакарбазина). Злокачественная фиброзная гистиоцитома была диагностирована у 7 больных, ангиосаркома – у 3, злокачественная мезенхимомы, синовиальная, рабдомио- и лейомиосаркома – по 2 случая, нейро- и липосаркома – по 1. Результаты неоадьювантного лечения оценивались по шкале RECIST. Полная регрессия опухоли в группе 1 отмечена у 1 больного (4,8%), частичная регрессия – у 6 (28,8%), стабилизация – у 12 (56,8%), прогрессирование – у 2 (9,6%). В группе 2 полная регрессия не отмечалась, частичная регрессия зафиксирована в 2 случаях (15%), стабилизация – у 15 (75%), прогрессирование – у 2 (10%). В группе 1 после неоадьювантного лечения определялся более выраженный патоморфоз: объем жизнеспособной опухолевой паренхимы составил в среднем – $26,2 \pm 9,6\%$, а в контрольной – $37,1 \pm 10,8\%$. Общая 2-летняя выживаемость в группе 1 составила $85,7 \pm 6,6\%$, в группе 2 – $80,0 \pm 7,9\%$. Локальная безрецидивная выживаемость равнялась соответственно – $80,9 \pm 7,2$ и $70,0 \pm 9,2\%$, а безметастатическая – $76,1 \pm 7,5$ и $50,0 \pm 9,8\%$. На основании полученных результатов можно сделать вывод о перспективности интенсификации неоадьювантной терапии для улучшения результатов лечения.

М.Ю. Рыков*, О.А. Кирилова, А.З. Дзампаев, В.Г. Поляков

ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ДЕТЕЙ С САРКОМАМИ КОСТЕЙ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОНЕЧНОСТЕЙ

НИИ детской онкологии и гематологии ФГБУ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» РАМН; 115478, Россия,
г. Москва, Каширское ш., 23; wordex2006@rambler.ru

Задачи исследования. Лечение детей с костными саркомами предусматривает большое количество курсов химиотерапии. Первая задача — создание безопасного и комфортного венозного доступа с минимальным риском инфекционных и тромботических осложнений.

Материалы и методы. С 2008 по 2012 г. мы наблюдали 175 детей с костными саркомами конечностей в возрасте от 3 до 17 лет. Из них органосохраняющие операции (эндопротезирование конечностей) были выполнены у 167 пациентов (95,4%): в 2008 г. — 24 пациентам, в 2009 г. — 34, в 2010 г. — 28, в 2011 г. — 44, в 2012 г. — 37. Наименьший возраст пациента, которому была выполнена операция по эндопротезированию коленного сустава, — 3,5 года, плечевого сустава — 4 года. Венозные порты применяются нами с 2010 г. и были имплантированы у 80 (45,2%) больных с костными саркомами конечностей: в 2010 г. они были имплантированы 5 (17,8%) пациентам, в 2011 г. — 39 (88,6%), в 2012 г. — 36 (97,2%). Подключичные катетеры были установлены у 96 (54,8%) пациентов.

Результаты. Инфекционные осложнения развились у 18 больных с эндопротезами конечностей (10,8%). Количество инфицирований эндопротезов составило 3 (12,5%) в 2008 г., 5 (14,7%) — в 2009 г., 3 (10,7%) — в 2010 г., 4 (9,0%) — в 2011 г. и 3 (8,1%) — в 2012 г. Двухэтапное реэндопротезирование было выполнено у 11 (61,1%) пациентов, консервативное лечение (антибактериальная терапия) позволило сохранить эндопротезы у 7 пациентов (38,8%). При этом ранние — развившиеся в сроки до 3 мес с момента операции — инфекционные осложнения отмечались у 64,3% пациентов, отсроченные — развившиеся в сроки от 3 мес до 2 лет — у 24,1% и поздние — развившиеся в сроки свыше 2 лет — у 11,6%. Катетер-ассоциированные инфекции кровотока развились у 28 (29,1%) больных с подключичными катетерами, тогда как у больных с имплантированными венозными портами таковых отмечено не было.

Заключение. Применение имплантируемых венозных порт-систем у детей с костными опухолями позволило снизить инфекционные осложнения после эндопротезирования конечностей и улучшить качество жизни пациентов. Кроме того, их применение значительно дешевле по сравнению с использованием подключичных катетеров, учитывая стоимость лечения осложнений.

М.Ю. Рыков*, О.А. Кирилова, А.З. Дзампаев, В.Г. Поляков

ОСОБЕННОСТИ КАТЕТЕРИЗАЦИИ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ВЕН У БОЛЬНЫХ С ОПУХОЛЬЮ АСКИНА

НИИ детской онкологии и гематологии ФГУБ «РОНЦ им. Н.Н. Блохина» РАМН; 115478, Россия,
г. Москва, Каширское ш., 23; wordex2006@rambler.ru

Задачи исследования. Лечение опухоли Аскина у детей — РNET торако-пульмональной зоны — предполагает на первом этапе проведение не менее 5 курсов химиотерапии, что требует катетеризации центральной вены уже в первые часы после постановки диагноза. При этом анатомия органов грудной полости часто изменена из-за распространенности опухолевого процесса, что делает пункцию подключичной вены еще более опасной. Имплантация венозного порта часто невозможна из-за противопоказаний для проведения общей анестезии. Оптимальный выбор — катетеризация внутренней яремной вены на стороне поражения, что проще и безопаснее катетеризации бедренной вены.

Материалы и методы. С 2010 по 2013 г. мы наблюдали 15 пациентов с опухолью Аскина в возрасте от 6 до 17 лет. У 7 из них опухолевый процесс вызывал смещение средостения, прорастал купол диафрагмы, оттеснял и сдавливал подключичные артерию и вену. Этим больным была выполнена катетеризация внутренней яремной вены на стороне поражения после ее предварительной разметки с помощью ультразвука. В качестве раствора для закрытия катетеров в промежутках между их использованием нами применялся препарат, содержащий тауролидина, препятствующий образованию биопленки на внутренней поверхности катетера. После проведения 2 курсов химиотерапии была достигнута значительная регрессия процесса и стабилизация состояния, позволившая обеспечить этих больных длительным сосудистым доступом.

Результаты. Случаев гемо-пневмоторакса, травмы прилежащей общей сонной артерии и других анатомических структур, катетер-ассоциированных инфекций отмечено не было. У 3 больных развился тромбоз катетера, который был успешно разрешен введением в него 3 мл урокиназы с экспозицией 15 мин.

Выводы. Катетеризация внутренней яремной вены у больных с противопоказаниями для имплантации подкожных венозных портов и высоким риском развития осложнений при попытке катетеризации подключичной вены позволяет в кратчайшие сроки начать проведение неoadъювантной химиотерапии. Применение тауролидина в промежутках между использованием катетера позволяет избежать инфекционных осложнений. Однако наличие внешнего центрального венозного катетера требует постоянного нахождения детей в стационаре.

Г.А. Серикбаев*, Д.А. Тулеуова, Ж.О. Мауленов, Е.Е. Сармузаев, А.К. Курманалиев,
Г.С. Ахметова

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ КОСТЕЙ ТАЗА

Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии
Центр опухолей костей, мягких тканей и меланом Казахстан, 050000, Алматы, Абая, 91;
ganiserickbaev@mail.ru

Первичные ЗН костей наблюдаются редко. В отличие от большинства других распространенных ЗН злокачественные опухоли костей чаще возникают у лиц молодого возраста (в среднем 28–32 года). Чаще поражаются длинные трубчатые кости и кости таза.

Цель работы. Выработка оптимального объема хирургического вмешательства при опухолях тазовой кости.

В отделении опухолей костей и мягких тканей в период с 2000 по 2010 г. хирургическое лечение проведено 54 пациентам. У всех больных была III–IV стадия заболевания. У 42 (79,2%) выявлена хондросаркома, у 2 (4,2%) — злокачественная фиброзная гистиоцитома, у 10 (16,6%) — гигантоклеточная опухоль.

Объем хирургического вмешательства был различен и зависел от распространенности опухолевого процесса:

- резекция подвздошной кости с пластикой, остеосинтезом и костным цементом проведена 8 (14,8%) пациентам;
- резекция седалищной и лонной кости и периацетабулярной области — 9 (16,6%);
- резекция лонной кости — 2 (3,7%);
- резекция тазовой кости с сохранением н/конечности в 5 (9,2%) случаях;
- резекция тазовой кости с сохранением н/конечности и установкой индивидуального эндопротеза — в 3 (5,5%) случаях;
- межподвздошно-брюшная ампутация у 27 (50,0%) больных.

Послеоперационной летальности не было. У 3 (5,5%) пациентов наблюдался частичный некроз заднего лоскута. Различные осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы наблюдались у 4 (7,4%) и у лиц старше 60 лет. После резекции подвздошной и лонной костей через 2–3 мес больные передвигались без дополнительной опоры.

После внутренней резекции таза через 2–3 мес больные передвигались с помощью костылей с частичной опорой на конечность. Через 9–12 мес больной полностью опирался на конечность и передвигался с помощью трости или ходунков. Возникает укорочение конечности в среднем на 5 см, при этом движения в коленном и голеностопном суставах полностью сохраняются.

Выводы.

1. Объем оперативного вмешательства при опухолях тазовой кости зависит от локализации опухоли, степени распространенности процесса.
2. Внутренняя резекция тазовой кости является операцией выбора и может выполняться при нераспространенном опухолевом процессе.
3. При правильно спланированной тактике (объема резекции, предоперационной подготовки, подготовленности хирурга) можно значительно уменьшить послеоперационные осложнения.

Д.А. Тулеуова, Г.А. Серикбаев*, Савхатов, Ж.О. Мауленов, Е.Е. Сармурзаев,
А.К. Курманалиев

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА КОЖИ

Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии
Центр опухолей костей, мягких тканей и меланом
Казахстан, г. Алматы, 050022, пр. Абая, 91; ganiserikbaev@mail.ru

В Республике Казахстан также отмечается тенденция к значительному росту рака кожи и в структуре онкологических заболеваний занимает 2-е место.

Цель исследования. Выбор оптимального метода пластики послеоперационного дефекта при местнораспространенном раке кожи.

Материалы и методы исследования. В отделении костей и мягких тканей КазНИИОиР за 2009–2012 гг. пролечено 18 больных. Возраст составлял от 30 до 75 лет. У всех больных диагноз верифицирован.

У всех 14 (100%) больных установлена Т3 стадия заболевания. Плоскоклеточный рак встретился в 5 (27,7%) случаях, базальноклеточный – в 10 (55,5%), метатипический – в 3 (16,6%) случаях. Во всех наблюдениях выполнение операций сопровождалось блоковым удалением опухоли и окружающих тканей, отступая 0,5–1 см от краев и глубиной до мышечного апоневроза.

В зависимости от локализации опухоли применяли различные виды пластической хирургии:

1. при локализации опухоли теменно-затылочной области послеоперационный дефект закрывался кожно-фасциальным лоскутом с области верхнего надплечья и шеи.
2. при локализации в височной области и носогубной складки применялся кожно-фасциальный лоскут из щеки.

Интраоперационно всем больным проводился цитологический контроль краев резекции. Ни в одном случае опухолевые клетки по краям послеоперационной раны не обнаружены.

Результаты лечения. В послеоперационном периоде осложнение в виде краевого некроза наблюдалось у 2 больных. У остальных больных заживление раны первичным натяжением.

Через 6–12 мес на контрольном осмотре наблюдаемых больных рецидивов и МТС не отмечено.

Вывод. Формирование кожно-фасциальных и кожно-мышечных трансплантатов с учетом кровоснабжения позволяет успешно ликвидировать сложные по расположению и рельефу дефекты и добиться удовлетворительных результатов в лечении местнораспространенного рака кожи.

Ш.К. Фазилов, М.А. Гафур-Ахунов, К.Т. Худойбердиев

АНАЛИЗ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С МЕТАСТАТИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ПОЗВОНОЧНИКА

¹ Андижанский Государственный медицинский институт Узбекистан, 710000, Андижан, пр. Навои, 126

² Республиканский онкологический научный центр, Узбекистан, 700057, г. Ташкент, ул. Фараби, 383;
akhg13@mail.ru

Нами был проведен анализ результатов комбинированного лечения 110 больных с метастатическим поражением позвоночника, у которых сравнивалась фактическая и ожидаемая продолжительность жизни с помощью шкалы Y. Tokuhashi.

Прогностически значимыми факторами у этих больных были:

- уровень поражения позвоночника (поражение шейного отдела является менее благоприятным по сравнению с поражением других отделов);
- степень костной и висцеральной диссеминации;
- стадия первичной опухоли;
- гиперкальциемия;
- неврологический статус.

Получены следующие результаты:

1. У пациентов с метастазами рака почки в позвоночник ожидаемая однолетняя выживаемость была 26%, а фактическая соответствовала 28%.

2. Ожидаемая продолжительность жизни больных диссеминированным раком молочной составляла 22%, а фактическая однолетняя выживаемость составила 72%.

В группе больных с метастазами рака легкого фактическая и ожидаемая однолетняя выживаемость совпали — 0%.

Ожидаемая продолжительность жизни больных с метастазами рака предстательной железы составила 32,1%, фактическая — 49,6%.

Среди пациентов с опухолями позвоночника все больше преобладают диссеминированные больные с множественным метастатическим поражением. То есть те пациенты, которым из-за значительной распространенности заболевания и короткой ожидаемой продолжительности жизни нецелесообразно выполнение обширных хирургических вмешательств, а часто возможно только симптоматическое паллиативное лечение, включающее в себя анальгетики, назначение кортикостероидов и лучевую терапию.

Ш.К. Фазилов, К.Т. Худойбердиев, М.А. Гафур-Ахунов

ВЕРТЕБРОПЛАСТИКА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С МЕТАСТАТИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ПОЗВОНОЧНИКА

¹ Андижанский Государственный медицинский институт Узбекистан, 710000, Андижан, пр. Навои, 126

² Республиканский онкологический научный центр, Узбекистан, 700057, г. Ташкент, ул. Фараби, 383;
akhg13@mail.ru

Цель исследования. Улучшение качества жизни больных с метастатическим поражением позвоночника. Чрезкожная вертебропластика позволяет восстановить опороспособность позвоночника и уменьшить боли у больных с метастатическим поражением позвоночника.

Материалы и методы исследования. Нами произведена вертебропластика у 21 больного с метастатическим поражением позвоночника. Средний возраст больных составил 66,8 года, из них было 12 (57,1%) мужчин и 9 (42,9%) женщин. Первичный очаг у 6 (28,6%) женщин локализовался в молочной железе, у 6 (28,6%) – в почке, у 2 (9,5%) – в мочевом пузыре, у 3 (14,3%) – в матке и у 4 (19,0%) – в желудке. При выборе доступа обращено внимание на выраженность мягкотканного компонента, степень васкуляризации опухоли и ее чувствительности к специальному лечению. Доступ к зоне деструкции осуществляли по максимально короткой траектории с минимальным риском для жизненно важных органов. Операции выполнялись под местной анестезией. Введение костного цемента производилось под контролем электронно-оптического преобразователя. Костный цемент вводился дробно по 0,5 мл с обязательным контролем после каждой порции, после окончания процедуры вводили мандрена в иглу для обеспечения удаления иглы.

Результаты. В послеоперационном периоде из 21 оперированного больного у 13 (62%) отмечено полное исчезновение болевого синдрома, у 7 (33,3%) больных они значительно уменьшились и только у 1 (4,7%) больного боли остались на дооперационном уровне. Регресс неврологических нарушений в ближайшем послеоперационном периоде отмечен у 18 (85,7%) больных (восстановление чувствительности, увеличение объема движений в ногах и восстановление функции тазовых органов). В послеоперационном периоде назначена лучевая терапия на область пораженного позвоночного сегмента. Больные активизированы на 3–4-е сут после операции с применением наружной фиксации.

Заключение. Использование костного цемента в вертебропластике с целью повышения опороспособности пораженных позвонков позволяет активизацию больных в более ранние сроки после операции и является профилактикой прогрессирования последствий первичных и вторичных поражений.