

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ПОМОЩЬ БОЛЬНЫМ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ И ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫМИ ОПУХОЛЯМИ КОСТЕЙ СКЕЛЕТА. 10-ЛЕТНИЙ АНАЛИЗ ПО МАТЕРИАЛАМ КАЗАХСКОГО НИИ ОНКОЛОГИИ И РАДИОЛОГИИ

Г.А. Серикбаев, Ж.О. Мауленов, Д.А. Тулеуова, А.К. Курманалиев, Г.С. Ахметова
Казахский НИИ онкологии и радиологии, г. Алматы

Ключевые слова: саркомы костей, динамика заболеваемости, результаты комплексного лечения, полихимиотерапия

Первичные опухоли костей встречаются относительно редко и составляют 0,2–1% от всех онкологических заболеваний (1,2–1,9 случая на 100 000 населения). В динамике за 10 лет, по статистическим данным РК, отмечается стабильная картина заболеваемости, снижение смертности, запущенности. А также необходимо отметить повышение показателей 5-летней выживаемости на 10%.

Отделение, а с 11.02.2012 г. Центр опухолей костей, мягких тканей и меланом занимается лечением больных со злокачественными новообразованиями костей, мягких тканей и кожи. Проводится разработка новых и усовершенствование существующих методик хирургического, комбинированного и комплексного лечения опухолей данной локализации, высокодозная полихимиотерапия, конформная лучевая терапия.

Данный анализ затрагивает период с 2005 по 2014 г. За данный период через отделение (центр) опухолей костей и мягких тканей КазНИИОнР прошли 772 пациента (с впервые выявленным диагнозом) с первичными опухолями костей, мягких тканей, при которых имелось поражение кости, и вторичными (метастатическими) опухолями.

Первичные опухоли костей встречаются относительно редко и составляют 0,2–1% от всех онкологических заболеваний (1,2–1,9 случая на 100 000 населения). Мужчины болеют в 1,5 раза чаще. Доброкачественные опухоли костей встречаются в 2–3 раза реже, чем злокачественные. Обычно опухоли локализируются в длинных трубчатых костях конечностей (от 40 до 70%). Нижние конечности поражаются у 2–2,5 раза чаще, чем верхние. Проксимально расположенные опухоли длинных трубчатых костей чаще характеризуются злокачественным течением. Очень редко опухоли локализируются в костях стопы и кисти.

Злокачественные опухоли костей – группа злокачественных новообразований, которые развиваются из тканей скелета. Данные опухоли могут развиваться самостоятельно или вследствие перерождения доброкачественных опухолей в злокачественные.

Адрес для корреспонденции

Серикбаев Г.А.
E-mail: ganiserikbaev@mail.ru

Отметим, что опухоли костей – это довольно редкое заболевание, доля которого среди прочих злокачественных новообразований занимает всего 1%. В то же время следует учитывать тот факт, что кости являются местом, где могут образовываться метастазы при опухолях, например, молочной железы, легкого и других органов. Соответственно, различают первичные опухоли костей и вторичные.

Основная часть злокачественных опухолей костей наблюдается у лиц в возрасте от 10 до 40 лет, в этот период чаще развиваются остеосаркомы и саркома Юинга. Второй пик развития сарком костей – после 60 лет. В этот период чаще развиваются хондросаркомы, ретикулосаркомы, фибросаркомы. Гигантоклеточная опухоль кости (ГКО), или остеобластокластома, встречается в 15–20% всех случаев доброкачественных опухолей костей.

Проблема лечения первичных злокачественных и доброкачественных опухолей костей представляется чрезвычайно актуальной. Так, в Казахстане в 2014 г. средний стандартизованный показатель частоты заболеваемости злокачественными опухолями ко-

стей и суставного хряща был равен 1,3 на 100 тыс. населения. В настоящее время для лечения этой патологии применяются хирургический, лучевой и лекарственный методы, а также их комбинации. Хирургическое лечение перешло сегодня в качественно новое состояние — от калечащих операций к органосохраняющим [1].

В равной мере общий результат лечения больного с патологией скелета определяют адекватная хирургическая тактика и адекватное замещение дефекта. На сегодняшний день для этого применяются аллотрансплантация костей, аутогенная трансплантация костей, в том числе с использованием васкуляризированных трансплантатов, и эндопротезирование [2, 3].

Динамика заболеваемости злокачественными опухолями костей скелета за 10 лет отражена в табл. 1.

Таблица 1. Динамика за 2005–2014 гг.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Заболеваемость	1,6	1,5	1,5	1,4	1,4	1,5	1,3	1,2	1,2	1,3
Смертность	2,2	0,9	1	0,9	0,9	0,9	0,9	1,4	0,7	0,7
1-годовая летальность	27,7		38	30	25	25,8	34,9	27,3	33,9	33,9
I–II степень	39,2	38,4	41,5	41,7	50,4	47,9	46,7	48,3	51,9	46,6
IV степень	19,6	21,4	23,6	17,5	13,8	14,2	15,6	12,7	16,2	11,6
5-летняя выживаемость	54,5	60,7	63,6	65,2	65,2	65,4	65,4	66,1	64,3	64,3
Всего	241	226	226	233	226	227	244	216	208	238

В динамике за 10 лет, по статистическим данным РК, отмечается стабильная картина заболеваемости. Снижение смертности, запущенности. А также необходимо отметить повышение показателей 5-летней выживаемости на 10%.

Материалы и методы

Отделение, а с 11.02.2012 г. Центр опухолей костей, мягких тканей и меланом занимается лечением больных со злокачественными новообразованиями костей, мягких тканей и кожи. Проводится разработка новых и усовершенствование существующих методик хирургического, комбинированного и комплексного лечения опухолей данной локализации. Высокодозная полихимиотерапия. Конформная лучевая терапия.

Данный анализ затрагивает период с 2005 по 2014 г. За данный период через отделение (центр)

опухолей костей и мягких тканей КазНИИОиР прошли 772 пациента (с впервые выявленным диагнозом) с первичными опухолями костей, мягких тканей, при которых имелось поражение кости, и вторичными (метастатическими) опухолями (табл. 2).

Основной процент первичных больных приходился на злокачественные опухоли костей — 47%. На гигантоклеточную опухоль пришлось 27% случаев.

При злокачественных опухолях пациентам проводились от 2 до 4 курсов высокодозной неoadьювантной полихимиотерапии различными схемами ().

Различные хирургические вмешательства — от калечащих операций до органосохраняющих вмешательств — выполнены 772 больным. Объем хирургической помощи отражен в табл. 3.

Как видно из таблицы, на органосохраняющие операции пришлось 79,6% всех операций. Последние годы резко увеличилось число пациентов, перенесших эндопротезирование: с 1 случая в 2006 г. до 48 в 2014 г (рис. 1).

В хирургическую практику нашего центра внедрены операции по замене всех суставов, кроме голеностопного (редкость поражения дистального отдела большеберцовой кости, отсутствие протезов у данной фирмы) (рис. 2).

Наибольшее количество приходится на эндопротезы коленного сустава при поражении дистальных отделов бедренной кости — 38,9%, что соответствует мировой статистике опухолевого поражения трубчатых костей (рис. 3, 4).

Реэндопротезирование из-за нестабильности ножки протеза было у 1,5% пациентов и связано с недостатками конструкции ножки протеза БМСИ.

Таблица 2. Нозологические формы первичных больных

№	Нозологические формы	Количество (%)
1	Саркомы костей	359 (46,5)
2	Гигантоклеточная опухоль	207 (26,8)
3	Метастазы в кости	82 (10,6)
4	Саркомы мягких тканей (ампутации, экзартикуляции, МПБА, МГА)	124 (16,0)
5	Всего	772

Таблица 3. Виды хирургических операций

№	Объем хирургического вмешательства	Количество (%)
1	Резекция кости	198 (24,9)
2	Эксхолеации опухоли	184 (23,2)
3	Резекции костей таза, крестца	21 (2,6)
4	Резекции ребер	37 (4,6)
5	Ампутации, экзартикуляции, МПБА, МЛГА	178 (22,4)
6	Резекция кости с эндопротезированием сустава	131 (16,5)
7	Резекции позвонка с транспедикулярной фиксацией	16 (2,0)
8	Реэндопротезирование (нестабильность ножки протеза)	15 (1,9)
9	Резекция кости с установкой цементного спейсера	7 (0,9)
10	Удаление протеза с установкой спейсера	7 (0,9)
11	Всего	794

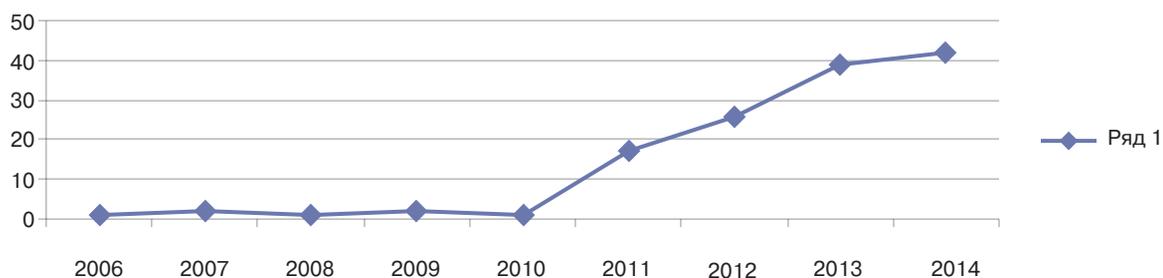


Рис. 1. Распределение больных по органосохранным вмешательствам



Рис. 2. Виды и количество протезов

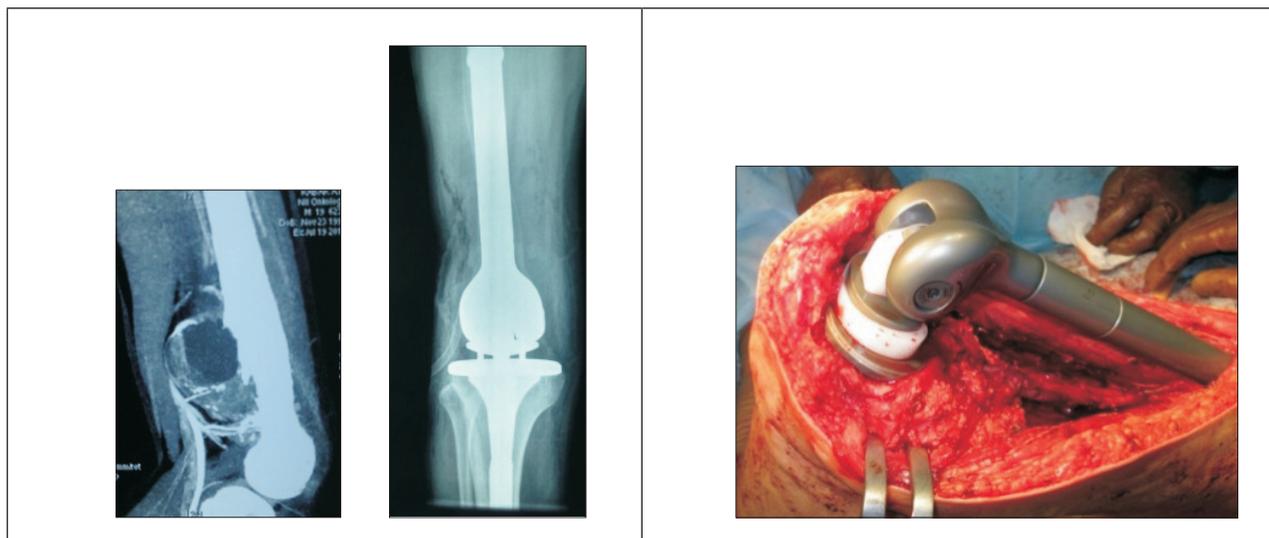


Рис. 3. Резекция дистального метадиафиза бедренной кости при остеогенной саркоме (после 3 курсов НАПХТ)

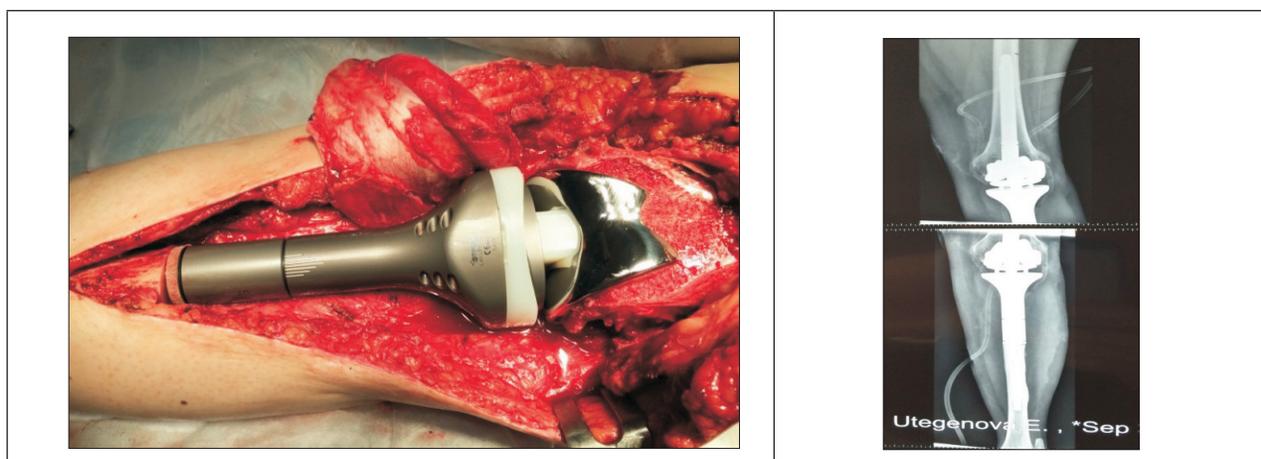


Рис.4. Резекция проксимального метадиафиза большеберцовой кости при остеогенной саркоме (после 3 курсов НАПХТ)

По причине перипротезной инфекции в 0,9% случаев произведено удаление протеза с установкой спейсера.

С конца 2014 г. в нашем центре устанавливаются модульные эндопротезы турецкого производства TIPSAN (PENTA MERS).

Также внедрены органосохранные операции при опухолевом поражении костей таза.

Несмотря на успехи современной онкологии, лечение злокачественных опухолей таза до сих пор остается сложной проблемой клинической онкологии. Операции при опухолях костей таза являются менее разработанными и недостаточно освещенными в литературе по сравнению с заболеваниями других отделов опорно-двигательного аппарата. По данным Н.Н. Трапезникова с соавторами [4], удельный вес первичных злокачественных опухолей костей таза составляет 15,7% от всех злокачественных опухолей костей. Костные

саркомы таза имеют худший прогноз, чем при локализации в длинных трубчатых костях. Этот факт связан с несколькими причинами. Во-первых, большинство пациентов обращаются в специализированные учреждения при наличии опухоли уже достаточно больших размеров, особенно при росте ее в полость таза. Во-вторых, кости таза являются сложной зоной для рентгенологического обнаружения опухоли. В-третьих, сложное пространственное строение таза, близость жизненно важных структур (магистральных сосудов, нервов, органов малого таза) часто делают невозможным выполнение радикального оперативного вмешательства. Кроме того, пациентам этого профиля нередко в ортопедических клиниках выполняют неадекватные операции, что также ухудшает прогноз.

К сожалению, большинство пациентов в нашей стране не получают квалифицированной диагностики и лечения на местах и прибывают с

запущенными формами опухолей. Позднее обращение больных в специализированные учреждения значительно усложняет лечение, а зачастую служит отказом от лечения. По данным М.Д. Алиева с соавторами (2006), около 80% пациентов до установления правильного диагноза проходили лечение по поводу других неонкологических заболеваний.

Хирургическое лечение опухолей костей таза отличается высоким риском развития интра- и послеоперационных осложнений, наиболее грозными из которых являются кровотечение и инфицирование раны с последующим развитием сепсиса. Резекции костей таза требуют знания онкологической ортопедии, сосудистой, абдоминальной, пластической хирургии, нейрохирургии. Тем не менее с развитием анестезиологии, реанимации и трансфузиологии увеличивается количество и объем оперативных вмешательств.

Объем резекции при опухолях костей таза представлен на рис. 5.

Заключение

1. Динамика заболеваемости и смертности остается стабильной. Необходимы мероприятия, направленные на повышение безрецидивной и общей выживаемости.

2. При выборе тактики лечения при опухолях опорно-двигательного аппарата необходим мультидисциплинарный подход с участием хирурга, химиотерапевта, радиолога, врача-патоморфолога и врача лучевой диагностики.

3. Строгое следование основному принципу онкологии — принципу абластичности — наряду с усовершенствованием хирургической техники, дизайна эндопротезов и принципов лечения инфекции ложа эндопротеза при возникновении данных осложнений позволит в дальнейшем расширить показания к эндопротезированию и получить хорошие результаты.

4. Внедрение в клиническую практику новых эффективных методов борьбы с инфекционными

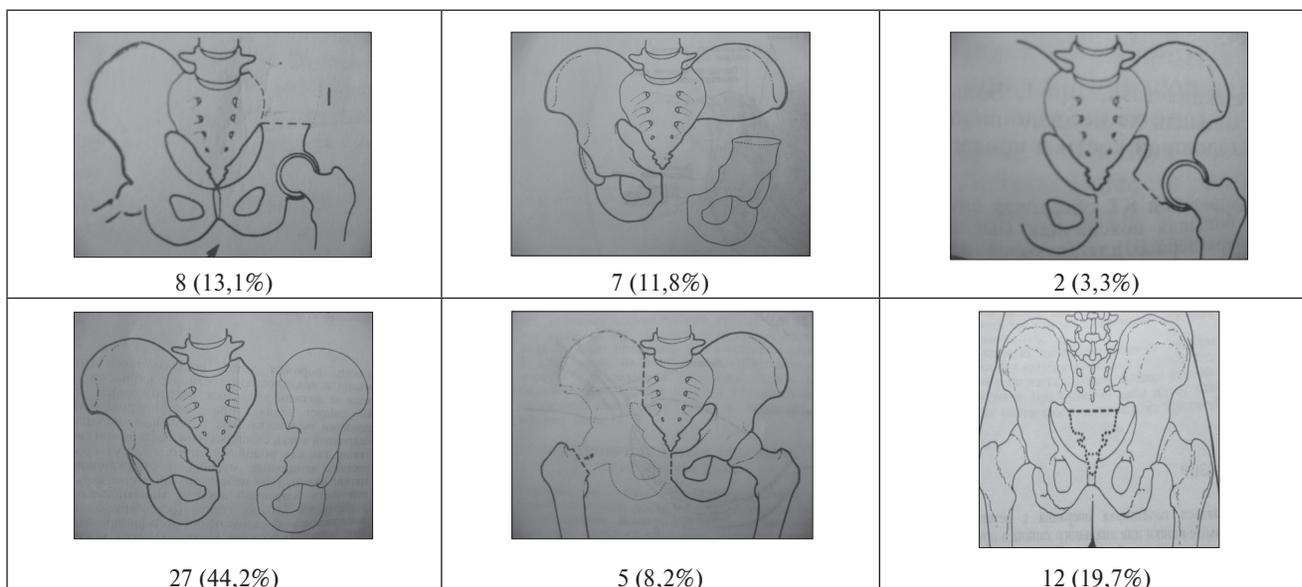


Рис. 5. Объем резекции костей таза

По литературным данным, резекции костей таза относятся к высокотравматичным оперативным вмешательствам и, несмотря на высокий современный уровень вспомогательных служб, по-прежнему отличаются высокой частотой осложнений, в том числе и фатальных. Наиболее частые причины смерти — тромбоэмболия легочной артерии, кровотечение, сепсис.

В нашей практике из всех случаев операций на костях таза был лишь 1 (1,6%) случай смерти пациента в послеоперационном периоде из-за почечной недостаточности, и 1 (1,6%) нагноения ложа протеза после внутренней резекции таза.

осложнениями сделало актуальным вопрос качества жизни пациентов.

5. Результаты лечения больных опухолями костей таза зависят не только от хирургической техники, но и от оснащения клиники современной диагностической службой, уровня анестезиологического, трансфузионного и реанимационного оснащения, опыта работы врачей соответствующего профиля, возможности быстрее включения в операцию нейрохирурга, абдоминального и пластического хирургов, а также доступности долгосрочной ортопедической и социальной реабилитации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Арзыкулов Ж.А., Нургазиев К.Ш., Сейтказина Г.Д. и соавт. Показатели онкологической службы Республики Казахстан за 2005–2014 год. (стат. материалы).
2. Алиев М.Д. Эндопротезирование как основа онко-ортопедии. Поволжский онкологический вестник. 2012, № 2, с. 14.
3. Алиев М.Д. Инфекционные осложнения эндопротезирования суставов у онкологических больных.

- Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи. Научно-практический журнал Восточно-Европейской Группы по Изучению Сарком. 2011, № 1, с. 3.
4. Алиев М.Д., Мусаев Э.Р. Хирургическое лечение первичных опухолей таза. Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи. Научно-практический журнал Восточно-Европейской Группы по Изучению Сарком. 2011, № 3, с. 4.

Статья поступила 30.12.2015 г., принята к печати 12.01.2016 г.
Рекомендована к публикации Б.Ю. Боханом

MANAGEMENT OF PATIENTS WITH MALIGNANT AND BENIGN BONE TUMORS. 10 YEARS EXPERIENCE OF KAZAKH SCIENTIFIC RESEARCH INSTITUTE OF ONCOLOGY AND RADIOLOGY

Serikbayev G.A., Maulenov Zh.O., Tuleuova D.A., Kurmanaliyev A.K., Akhmetova G.S.
Kazakh scientific research institute of oncology and radiology, Almaty

Key words: bones sarcomas, incidence, results, treatment, chemotherapy

Primary bones tumors make 0,2–1% of all oncological diseases (1,2–1,9 cases on 100 000 population). In dynamics for the past 10 years according to statistical data of Republic Kazakhstan incidence is stable, mortality is decreasing, and 5-year survival increased for 10%.

Since 2012 Center of tumors of bones, soft tissue and melanomas was established.

From 2005 till 2014 772 patients with primary tumors of bones and soft tissues and also metastatic bone involvement were treated.