

К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ И ОПУХОЛЕПОДОБНЫХ ПРОЦЕССОВ КОСТЕЙ СКЕЛЕТА ЧЕЛОВЕКА

Н.И.Базаров, В.А.Нарзулоев, Н.М.Рахимов, А.С.Гулов, С.А.Холбоев

**Кафедры онкологии; оперативной хирургии и топографической анатомии
ТГМУ им. Абуали ибни Сино**

Анализ архива показывает, что в течение 11 лет (1992-2003гг.) на обследовании и лечении в ГУ «Онкологический научный центр» МЗ Республики Таджикистан находились 142 пациента с различными костными новообразованиями. У 117 (82,0%) больных имелось злокачественное происхождение опухолей, у 18 (13,0%) - доброкачественное строение, у 7 (5,0%) - опухолеподобные процессы.

При сравнительном анализе морфологической структуры опухолей скелета с клиникой Мэйо установлены высокий процент (34,5%) больных с остеогенными опухолями и низкие показатели гемопоэтических (40,6%) и хондрогенных (11,5%) опухолей, что необходимо учитывать при проведении скрининга.

Детальное изучение заболеваемости остеосаркомами (ОС) костей скелета показало, что по сравнению с данными зарубежных исследователей ОС в РТ на 0,45 случаев больше на 100 тыс. населения, а соотношение женщин и мужчин составило 2:1, что свидетельствует о преобладании этой патологии у женщин.

Ключевые слова: остеосаркома, опухолеподобные процессы, костные новообразования, остеогенные опухоли

Введение. К первичным злокачественным опухолями костей относится группа злокачественных новообразований (ЗН), развивающихся из тканей скелета. К вторичным ЗН костей относят опухоли, развивающиеся в результате злокачественной трансформации диспластических процессов или доброкачественных опухолей (костнохрящевой экзостоз, множественный хондроматоз костей, деформирующий остеоз и др.).

Одной из актуальных проблем клинической онкологии является изучение клиники, диагностики, лечения остеосарком (ОС). ОС является самой частой первичной злокачественной опухолью костей (частота заболеваемости 0,2-3 на 100000 населения ежегодно). Уровень частоты заболеваемости выше у подростков (0,8-11 детей на 100000 ежегодно в возрасте 15-19 лет), ОС составляет более 10% от всех солидных заболеваний данной возрастной категории [2,4,9]. Соотношение мужчины – женщины приблизительно 1:4. Как правило, поражается метафиз длинных костей, обычно вокруг колена. Поражение осевого скелета или челюстно-лицевых костей встречается главным образом у взрослых.

А при рассмотрении вопроса клиники, диагностики, лечения - примитивная нейроэктодермальная опухоль, то есть саркома Юинга, является второй по частоте первичной злокачественной опухолью кости у детей и подростков, но также встречается и у взрослых, особенно в нескелетном варианте. Медиана заболеваемости – 15 лет, преобладают мужчины в соотношении 2:1. Саркома Юинга, примитивная нейроэктодермальная опухоль, диагностируется у белых с частотой 0,3 на 100000 населения ежегодно, у выходцев из Африки и Азии случаи заболевания редки [1,3,5-8,10]. Поэтому представляет большой интерес изучение ОС и саркомы Юинга в Центральном Азиатском регионе.

Цель исследования: изучение частоты локализации, морфологического строения костных новообразований и объёма реконструктивно-восстановительных операций при новообразованиях остеогенной природы по данным обращаемости в Государственное учреждение «Онкологический научный центр» Министерства здравоохранения Республики Таджикистан.

Материалы и методы. Был проведён ретроспективный клинико - статистический анализ историй болезни, амбулаторных карт пациентов с новообразованиями костей, которые находились на стационарном лечении в течение 11 лет с 1992 по 2003 гг. Их оказалось 142 пациента в возрасте от 5 до 74 лет, из них мужчин было 90 (63,2%), женщин - 52 (36,8%).

Результаты и их обсуждение. При анализе структур больных с новообразованиями костей в зависимости от их клинико-биологических свойств, они распределялись следующим образом: злокачественных опухолей костей было 117 (82,0%), доброкачественных - 18 (13%), опухолеподобных процессов - 7 (5,0%) (диаграмме 1).

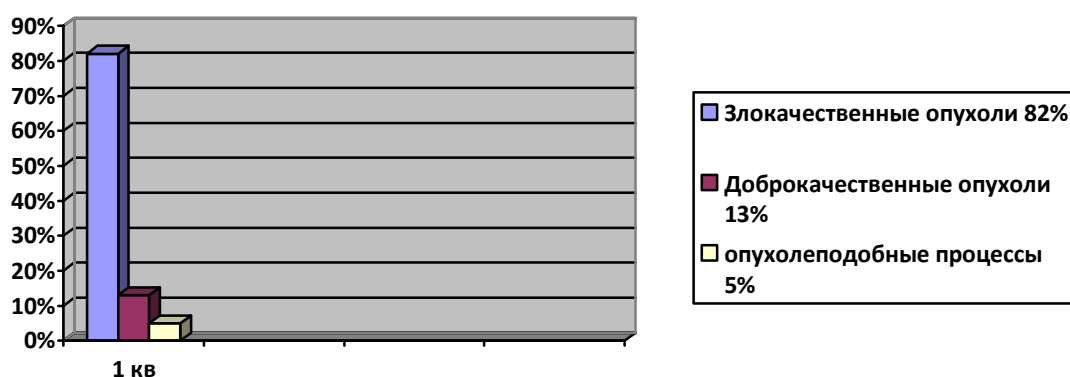


Диаграмма 1. Клинико-биологическая структура больных с первичными новообразованиями костей

Одним из важных показателей биологической активности новообразований является изучение частоты, локализации, пола в особенностей злокачественных опухолей костей лицевого скелета, которые составляли 74 (53,1%), из них: у 55 (38,6%) локализовались на верхней челюсти (мужчин – 45 (82%), женщин – 10 (18%)) и у 19 (13,8%) больных - на нижней челюсти (мужчин - 17 (89%), женщин - 2 (11%)). При изучении топографической проекции опухолей верхней челюсти 55 (38,6%) больных, из них: у 30 (21,1%) исходили из слизистых гайморовой пазухи, у 25 (17,6%) - из отростков верхней челюсти.

При изучении морфологической структуры больных со злокачественными опухолями гайморовой пазухи, которые составили 30 (21,1%) из них: у 17 (11,9%) был установлен плоскоклеточный неороговевающий рак, у 7 (4,2%) больных имелась картина плоскоклеточного ороговевающего рака, у 5 (3,5%) – переходно-клеточный рак, у 1 (0,7%) – плоскоклеточный рак с тенденцией к ороговеванию. Из 25 (21,4%) больных со злокачественными опухолями отростков верхней челюсти у 11 (9,4%) рак верхней челюсти локализовался справа, а у 14 (12%) пациентов – слева. При морфологическом исследовании у 12 (8,4%) больных был установлен плоскоклеточный ороговевающий рак, а у 5 (3,5%) – переходно-клеточный рак, у остальных 8 (5,6%) больных - плоскоклеточный неороговевающий рак. Пациентам, поступившим в онкологическую клинику с целью дообследования и лечения по поводу подозрения и установленным злокачественным процессом верхней челюсти и её придаточных пазух, были произведены диагностическая гайморотомия, частичная и полная резекция верхней челюсти, а послеоперационные дефекты костей верхней челюсти не были замещены пластическими

материалами, хотя имелись дефекты размерами от 2 до 7 см в диаметре наибольшего измерения, что привело у 7 пациентов к деформациям, то есть западению лица в области отсутствующей половины верхней челюсти, а в 8 случаях отмечалось нагноение послеоперационных ран. Образовавшейся дефекты верхней челюсти замещали ортопедическими приспособлениями, а именно пластмассовыми нёбными пластинками в последующем - obturators.

В структуре новообразований костей лицевого скелета больные со злокачественными опухолями нижней челюсти составили 19 (16,2%) человек, с локализацией у 8 (6,8%) больных справа, у 11 (9,4%) – слева. При их морфологическом исследовании у 9 (7,6%) был установлен плоскоклеточный неороговевающий рак, у 8 (7%) больных – плоскоклеточный ороговевающий рак, а у 2 (1,7%) – переходноклеточный рак нижней челюсти.

После тщательного клинического, рентгенологического и морфологического исследования, а также после предоперационной лучевой, химио-лучевой терапии больным со злокачественными опухолями нижней челюсти были выполнены операции в объёме типичной резекции, комбинированной или расширенно-комбинированной резекции нижней челюсти. Лишь у одной пациентки с диагнозом рак слизистой оболочки альвеолярного отростка нижней челюсти слева T4N1M0, была произведена операция фасциально-фулярное иссечение клетчатки шеи и комбинированная резекция нижней челюсти слева. Образовавшийся дефект был замещён ауторебром. Заживление послеоперационной раны протекало вторичным натяжением. У других пациентов послеоперационные раны также заживали вторичным натяжением, а послеоперационный дефект не замещался.

При анализе архивного материала ГУ ОНЦ МЗ РТ больные со злокачественными опухолями нижней конечности составили 24 (20,5%) пациента (среди них было по 12 (50%) мужчин и женщин, а морфологически была установлена остеосаркома у 12 (10,3%), которые локализовались у 8 мужчин справа и 4 - слева; остеосаркома большеберцовой кости – у 5 (4,2%) больных (у 3 справа, у 2 слева); саркома Юинга в области голени большеберцовой кости - у 4 (3,4%) больных справа; саркома малоберцовой кости – у 2 (1,7%) больных (у 1 справа, у 1 слева); паростеальная остеогенная саркома концевой фаланги первого пальца справа у 1 (0,9%) больного.

При детальном изучении 12 (10,3%) больных женщин со злокачественными опухолями нижней конечности морфологически было верифицировано: у 8 (7%) - остеосаркома бедренной кости, последние локализовались у 3 справа и у 5 - слева; саркома Юинга в области бедренной кости у 2 (1,7%) больных (1 справа, 1 слева), паростеальная остеогенная саркома бедренной кости слева - у 1 (0,9%), ангиосаркома с прорастанием в бедренную кость слева у 1 (0,9%) пациентки. Пациентам с первичными злокачественными опухолями костей (ПЗОК) в плане комбинированного, комплексного, хирургического лечения было проведено оперативное вмешательство в объёме резекции большеберцовой и малоберцовой кости, образовавшиеся послеоперационные дефекты костей нижних конечностей не были замещены трансплантатами, в связи с условной радикальностью выполненных операций, а при распространённых процессах выполнялись различные варианты ампутаций.

В структуре ОКС больные со злокачественными опухолями верхней конечности составили 9 (7,8%) пациентов, среди них мужчин было 6 (5,2%), женщин – 3 (2,6%). Остеосаркома плечевой кости у 5 (4,2%) (мужчин 1 справа, 3 слева; у женщин слева - 1), хондросаркома нижней трети плеча справа у 3 (2,6%) (2 мужчин, 1 женщина) больных, у 1 (0,9%) женщины была установлена саркома Юинга в области плеча справа.

В результате морфологического исследования у 3 (2,1%) обнаружены злокачественные опухоли по типу саркомы Юинга; у 1 (0,9%) больного - остеосаркома предплечья; у 1 (0,7%) – остеохондросаркома предплечья; у 1 (0,9%) – хондросаркома предплечья; у 2 (1,7%) больных опухоли локализовались в области кисти; у 1 (0,9%) – мезенхимальная хондросаркома, у другого – остеосаркома

кости. После проведения комбинированного, комплексного лечения пациентам с первичными, вторичными злокачественными опухолями верхних конечностей при T1, T2 стадии распространённости (стадии IA, IB, IIA, IIB) были выполнены различные варианты резекций верхней конечности без замещения костных дефектов трансплантатами, а при T3, T4 стадии распространённости (стадии III, IVA, IVB) выполнялись оперативные вмешательства в объёме ампутации различных уровней верхних конечностей с лимфодесекцией, а также грудно-плечевое вычленение.

В структуре ОКС больные со злокачественными опухолями костей таза составили 8 (7%) (женщин – 6, мужчин - 2), из которых: у 6 (5%) (мужчин – 2, женщин - 4) больных - остеосаркома крыла подвздошной кости справа, и у 2 (1,7%) - слева. Результаты морфологического исследования у 3 (2,5%) больных установили следующие патоморфологические строения: злокачественная опухоль по типу саркомы Юинга – у 3 (2,1%) (женщин), остеохондромы - у 2 (1,7%), хондросаркома - у 1 (0,9%), остеосаркома симфиза - у 1 (0,9%), им в плане комбинированного, комплексного лечения при T1, T2 стадии распространённости были выполнены оперативные вмешательства в объёме различных вариантов резекции: злокачественные новообразования удаляли с мышечно-фасциальным влагалищем, в котором происходит их рост (принцип футлярности) в зоне, где границы «футляра» технически недоступна, новообразование удаляли со значительным слоем окружающих её мышц (принцип зональности) без пластики образовавшихся дефектов, а при T3, T4 стадии распространённости были выполнены межподвздошно-брюшные резекции.

В структуре ОКС пациенты со злокачественными опухолями костей грудной клетки были выявлены в 3 (2,1%) случаях (мужчин - 3), из них: остеосаркома III-го ребра справа - у 1 (0,9%) больного, хондросаркома VI-VII рёбер справа - у 1 (0,9%), у 1 (0,9%) – хондросаркома VIII-го ребра справа. Учитывая, что характер поражения рёбер носил T1 стадии распространённости, больным было выполнено оперативное вмешательство в объёме резекции поражённых рёбер. В настоящее время многие клиницисты-онкологи применяют классификацию онкологических заболеваний скелета по клинике Мэйо (1978г.) [12] – она компактна, отражает гистиогенез новообразований и даёт представление о частоте отдельных опухолей. Согласно этой классификации, хондрогенные опухоли составляли 20,9%, а по нашим данным они были 9,4%; остеогенные опухоли, которые составили 19,3%, а наши показатели - 53,8%; а неизвестные опухоли составили 9,8%, показатели нашей клиники - 11,1%; гемопозитические опухоли составили 41,4%, по нашим данным - 0,8%. Остальные морфологические разновидности костных опухолей эпителиального происхождения у 34,1% больных не укладывались в классификацию Мэйо.

Согласно рейтингу, наибольшее количество пациентов с остеогенными опухолями превышали показатели клиники Мэйо на 34,5%, неизвестные опухоли – на 1,3%. По другим опухолям количество пациентов клиники Мэйо превышали показатели наших данных: гемопозитические опухоли – на 40,6%, хондрогенные опухоли – на 11,5%.

Изучение костных диспластических процессов доброкачественных опухолей имеет важное значение с точки зрения того, что они в большинстве случаев могут трансформироваться во вторичные злокачественные опухоли костей. Изучение структуры всех костных новообразований показало, что больных с доброкачественными опухолями костного скелета было 18 (12,6%) (мужчин - 10, женщин - 8) человек, а при анализе локализации опухолей, их морфологического строения, характера и объёма оперативных вмешательств было установлено следующее:

1. Остеома, остеобластокластома лобной пазухи была установлена у 6 (33,3%) (мужчин - 4, женщин - 2) больных; у 3 (16,6%) - справа, у 3 (16,6%) - слева, этим пациентам с лечебно – диагностической целью было выполнено оперативное вмешательство фронтотомия по Килиану без пластики передней стенки лобной пазухи.

2. Остеобластокластома верхней челюсти установлена у 4 (мужчин-3, женщин-1) больных, которая локализовалась у 2 (11,1%) справа и у 2 (11,1%) - слева, этим пациентам было выполнено оперативное вмешательство в объёмах частичных резекций без пластического устранения дефектов передних и медиальных стенок верхних челюстей.

3. Остеомы плеча, предплечья и локтевой кости установлены у 3 (16,6%) (мужчин - 2, женщин - 1) больных, они локализовались у 1 (5,5%) справа и у 2 (11,1%) слева. Больным было произведено удаление остеомы и краевая резекция опухолей костей плеча. Хотя послеоперационные костные дефекты нуждались в замещении, но поскольку не была нарушена непрерывность костей верхней конечности, операторами костные дефекты не устранялись трансплантатами.

4. Остеома, фиброзная дисплазия гайморовой пазухи установлены слева у 2 (1,1%) (2 женщины) больных. Общим пациенткам было произведено удаление остеомы гайморовой пазухи и резекция верхней челюсти. Образовавшиеся дефекты гайморовой пазухи и её медиальные стенки оставались незамещёнными трансплантатами.

5. У 1 (0,7%) (женщина) больной диагностирована остеонидная остеома лопатки справа. Произведена частичная резекция опухоли. Послеоперационный дефект оставался незамещённым.

6. Фиброзная дисплазия первого пальца левой стопы обнаружена у 1 (5,5%) (1 женщина) больной, которой произведена ампутация поражённого опухолью пальца.

7. У 1 (5,5%) (мужчина) больного установлена губчатая остеома, локализованная в плюсневых костях слева. Пациенту произведено удаление остеомы плюсневых костей слева.

В структуре ОКС опухолеподобные процессы костей скелета были обследованы у 7 (5%) (4 женщины, 3 мужчин) больных, которые поступили в клинику с подозрением на новообразование костей нижней конечности (6), ключицы (1) и косвенными признаками малигнизации, лишь у одного больного была установлена фиброзная дисплазия метафиза правой бедренной кости 1б клинической группы, ему была произведена операция.

Остальным пациентам была произведена открытая биопсия и диагностированы псевдоопухолевые заболевания, то есть остеопороз, остеоартроз, посттравматическое расхождение костей симфиза, посттравматический фиброз, остеомиелит, перихондрит. Эти пациенты, в соответствии с полученным морфологическим ответом, были направлены к специалистам по профилю.

Вывод. Анализ архива показывает, что в течение 11 лет (1992-2003) на обследовании и лечении находились 142 пациента с различными костными новообразованиями. У 117 (82,0%) больных имелось злокачественное происхождение опухолей, у 18 (13,0%) больных опухоли имели доброкачественное строение, у 7 (5,0%) имелись опухолеподобные процессы.

При сравнительном анализе морфологической структуры опухолей скелета с клиникой Мэйо установлено по данным обращаемости в ГУ ОНЦ МЗ РТ, что высок процент на (34,5%) больных с остеогенными опухолями и низки показатели гемопоэтических опухолей на 40,6%, хондрогенные опухоли – на 11,5% пациентов, что необходимо учитывать при проведении скрининга.

Детальное изучение заболеваемости остеосаркомами костей скелета показало, что по сравнению с данными зарубежных исследователей ОС в РТ на 0,45 случаев больше на 100000 населения, а соотношение женщин и мужчин составило 2:1, что свидетельствует о преобладании этой патологии у женщин [2].

Показатели заболеваемости саркомой Юинга по данным, в РТ были несколько ниже, то есть 0,15 случаев на 100000 населения, а соотношение между женщинами и мужчинами составило 3:1, что также свидетельствует о преобладании данной патологии у женщин [1].

С целью установления морфологического строения опухолей и опухолеподобных костных образований выполнялась открытая биопсия, а при небольших образованиях - экскохлеация, краевая

резекция, ампутация конечностей и другие малые хирургические операции (секвестрэктомия, вскрытие гнойных затёков - остеофлегмон). Образовавшиеся костные дефекты редко замещались ауто-трансплантатами, лишь только в двух клинических наблюдениях, что приводило к увеличению периода интра- и послеоперационной реабилитации больных, что диктует поиск путей ускорения хирургической реабилитации больных после операций при костных новообразованиях с использованием других костных трансплантатов.

Литература

1. Клинические рекомендации ESMO по диагностике, лечению и наблюдению при саркоме Юинга / M.Paulussen [и др.]// Минимальные клинические рекомендации Европейского общества медицинской онкологии. М.: Издательская группа РОНЦ им.Н.Н.Блохина РАМН. 2009.-С.190-193
2. Клинические рекомендации ESMO по диагностике, лечению и наблюдению при остеосаркоме// S.Bielak, S.Bielak, D.Carrle.and P.G.Casali//Минимальные клинические рекомендации Европейского общества медицинской онкологии (ESMO). Издательская группа РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, 2009.-С.194-198
3. Bacci G Forni C LonghiA et al. Long-term outcome for patients with nonmentastic Ewing's sarcoma treated with adjuvant and neaduvant chemotherapies.402 patients treated atRizzolibet-ven1972 and 1992.Eur J Cancer2004;40;73-83
4. Burwell R. G. Studies in the transplantation of bone V. The capacity of fresh and treated homo-grafts of bone to evoke transplantation immunity / R. G. Burwell et al. // J. Bone Joint Surg. – 1963. - V.45. - B. 2. p.386-401
5. Bielack SS. Marina N. Ferrari S, et al. The same old drugs or more? J. Clin Oncol 2008;26;3102-3103
6. Bernstein M.L. Devidas. M.Lafreniere D. at al Intensive therapy with growth factor support for patients with Ewing tumor metastatic at diagnosis: Pediatric Oncology Group Phase II Stadi9457 –a report from the Children, s Oncology Group. JC linOncol 2006;24:152-159.75 Bernstein M. Kovar H Paulusan M et al Eving,s sarcoma family of tumors; current management. Oncologist 2006;11;503-519
7. Cotterill SJ,Ahrens S, Paulussen M et al. Prognostic factors in Ewing,s tumor of bone; analisis of 975 patients from the Evropean Intergroup Cooperative Evings,s Sarcoma Study Grop.J.Clin Oncol 2000;18;3108-3114
8. Pinkerton C.R. Bataillard , A. Guillo S et al. Treatment strategies for metastatic. Ewing's sarcoma. Eur J Cancer 2001;37;1338-1344
9. Kempf- Bielack B, Bielack SS, Ju rgens H et ,al, Osteosarcoma relapse after combined modalite therapy: an analisis of unselected patients in the Cooperative osteosarcoma Stady Groop(COSS).J Clinical oncol 2005;23;559-568
10. Wagner LM McAllister N Goldsby RE et al .Temozolomide and intravenous irinotecan for treatmnt of advanced Ewing sarcoma.Pediatr Bllod Cancer 2007; 48;132-139
11. Моисеенко В.М. Современная тактика лечения больных злокачественными новообразова-ниями с метастазами в кости / В.М. Моисеенков, Н.Н.Блинов //Пособие для врачей. Санкт-Петербург. 1996.-С.5-6
12. Чиссова В.И., Дарьялова С.Л. Онкология /В.И. Чиссова , С.Л. Дарьялова, М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007. -С.270-272

Хулоса

БА МАСЪАЛАИ ОМУЗИШИ ОМОСҶО ВА РАВАНДҶОИ ОМОСМОНАНДИ УСТУХОНҶОИ СКЕЛЕТИ ОДАМ

**Н.И.Бозоров, В.А.Нарзулоев, Н.М.Раҳимов,
А.С.Гулов, С.А.Холбоев**

Таҳлили бойгонии маълумотҳо нишон медиҳад, ки дар муддати 11 сол (солҳои 1992-2003) дар Маркази илмӣ саратоншиносии ВТ Ҷумҳурии Тоҷикистон 142 нафар бемор бо ташкилаҳои омосии гуногуни устухонӣ дар муоина ва табобат буданд. Аз онҳо 117 (82%) бемор омосҳои бадзот, 18 (13,0%) нафар – омосҳои некзот, 7 (5,0%) бемори дигар – равандҳои омосмонанд доштанд.

Ҳангоми таҳлили қиёсии сохтори морфологии омосҳои скелет бо клиникаи Мэйо фоизи зиёди (34,5%) беморон бо омосҳои остеогенӣ (устухонзод) ва нишондиҳандаҳои пасти омосҳои хемопозитикӣ (хунофар) (40,6%) ва хондрогенӣ (11,5%) муқаррар карда шудаанд, ки ҳангоми гузаронидани скрининг (тафтишоти саросарии мардум) ба назар гирифтани зарур аст.

Омузиши муфассали беморияти остеосаркомаи (ОС) устухонҳои скелет нишон дод, ки дар муқоиса бо маълумотҳои муҳаққиқони хориҷӣ, ОС дар ҚТ бо нишондоди 0,45 маврид зиёдтар дар таносуби 100 ҳазор аҳоли, таносуби занҳо ва мардҳо бошад 2 бар 1-ро ташкил дод, ки аз афзалияти ин беморӣ дар занон шаҳодат медиҳад.

SUMMARY

BY THE STUDY OF TUMORS AND TUMOR PROCESSES OF HUMAN BONES

N.I.Bazarov, V.A.Narzuloev, N.M.Rakhimov, A.S.Gulov, S.A.Holboev

Analysis of the archiving findings shows that in 11 years (1992 to 2003.) for examination and treatment in Cancer Research Center, Ministry of Health of the Republic of Tajikistan, there were 142 patients with various bone tumors. In 117 (82,0%) patients had a malignant origin of tumor in 18 patients (13.0%) patients had benign tumors of the structure, in 7 (5.0%) had tumor-like processes.

Comparative analysis of morphological structure of bone tumors from the Mayo Clinic established a high percentage (34.5%) patients with osteogenic tumors and low levels of hematopoietic (40,6%) and chondrogenic tumors (11,5%), which must be considered when conducting screening.

A detailed study of the incidence of osteosarcomas (OS) of bones showed that compared with the data of foreign researchers operating at 0.45 cases more than in RT per 100 thousand population, while female to male ratio was 2:1, indicating that the prevalence of this pathology in women.

Key words: osteosarcoma, tumor-like processes, bone tumors, osteogenic tumor

Адрес для корреспонденции:

Н.И. Базаров - зав. кафедрой онкологии ТГМУ; Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки-139,
Тел. 234-79-76