

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА КЛИНИКО-ЛУЧЕВЫХ ПРИЗНАКОВ ГИГАНТОКЛЕТОЧНОЙ ОПУХОЛИ И ОСТЕОСАРКОМЫ

Шаханова Ш.Ш.¹, Пардаев Д.Б.², Рахимов Ж.Х.³

¹Шаханова Шахноза Шавкатовна - ассистент;

²Пардаев Достон Баходир угли – резидент магистратуры;

³Рахимов Жахонгир Хатамович – резидент магистратуры,
кафедра онкологии,

Самаркандский государственный медицинский институт,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: вопросы своевременности и правильности диагностики костных опухолей, а также выбора тактики лечения заслуживают самого серьезного внимания. Выявлены критерии дифференциальной диагностики гигантоклеточной опухоли и остеосаркомы по собственным и литературным данным. На их основе разработаны дифференциально-диагностические таблицы признаков этих видов опухолей, позволяющие определить тактику диагностики и лечения больных.

Ключевые слова: гигантоклеточная опухоль, остеосаркома, диагностика.

Актуальность: В диагностическом плане костная онкология является одним из самых сложных разделов медицины [22-31]. Вопросы своевременности и правильности диагностики костных опухолей, а также выбора тактики лечения заслуживают самого серьезного внимания. Проблема дифференциальной диагностики онкологических заболеваний от других нозологических форм поражения костей, несмотря на достигнутые в этой области успехи, требует дальнейшего изучения [10-21].

В структуре всех опухолей костей гигантоклеточная опухоль (ГКО) составляет 4,8% [1-4], остеосаркома -23,6% [5-9].

Цель исследования. В данной статье определяются критерии дифференциальной диагностики гигантоклеточной опухоли и остеосаркомы по собственным и литературным данным.

Материалы и методы исследования. За период с 2010 по 2018 г. изучены и проанализированы 120 историй больных (65 - архивной материал и 55 собственных наблюдений) с опухолями костей, в том числе с ГКО - 80 (женщин - 36, мужчин - 44), с остеосаркомой - 40 (женщины - 18, мужчины - 22). Возраст пациентов колебался от 4 до 75 лет. Клинико-инструментальное обследование больных с костной патологией включало клинические и лучевые (рентгенологические, компьютерная и магнитно-резонансная томография) методы. Клиническое исследование включало сбор анамнеза и осмотр больного с определением ортопедического статуса.

Лучевая диагностика состояла в проведении у всех пациентов рентгенографии в двух проекциях (прямая и боковая) с изучением смежных суставов для определения локализации, формы и величины опухоли. Сопоставление полученных данных с результатами клинического обследования позволило судить об истинных размерах опухоли, а также определить степень и вид деформации конечности (при её наличии). Исследование проводили в динамике: до операции, через 3 и 6 месяцев после операции, а также ежегодно в течение 3 лет. В ряде случаев по показаниям были проведены компьютерная томография и магнитно-резонансное исследование для уточнения характера опухолевого процесса и выявления метастазов. В целях верификации диагнозов проводили гистоморфологическое (цитологическое и гистологическое) исследование макро- и микропрепаратов, полученных во время операции. Кроме того, объединены данные литературы и собственные результаты клинико-лучевых методов обследования пациентов с опухолями костной системы (табл. 1, 2).

Результаты исследования. Гигантоклеточная опухоль наиболее часто локализовалась в эпиметафизах длинных костей и проявлялась клиническими симптомами: болью в области поражения (46 больных – 57,5%), повышенной температурой (10 пациентов - 12,5%), деформацией костей (17 больных –21,2%), с возможными патологическими переломами (7 пациентов –8,75%). Остеосаркома наиболее часто развивалась в эпиметафизах длинных костей, преимущественно в дистальном конце бедренной кости - (17 пациентов - 41,5%) и проксимальном отделе большеберцовой (7 пациентов – 17,5%), лопатке (2 пациентов - 5%), предплечье (2 пациентов - 5%), плечевой кости (4 пациентов -10%), кисти (1 пациента –2,5%), стопе (1 пациента –2,5%), плоских костях таза (3 пациентов – 7,5%), крестце (2 пациента –2,5%), ребре (1 пациент – 2,5%), малоберцовой кости (1 пациент –2,5%).

Клиническая картина остеосаркомы складывалась из триады симптомов: 1) боль в месте поражения, 2) наличие пальпируемой опухоли (25 пациентов –62,5%) и 3) нарушение функции конечности (23 пациентов - 57,5%). На ночные боли жаловались 28 пациентов (70%). Интенсивность их усиливалась с ростом опухоли, поэтому боль является первым симптомом развития опухолевого процесса. При расположении опухоли в метафизах костей, как правило, развивается контрактура сустава (24 пациентов - 60%).

Таблица 1. Дифференциально-диагностические признаки гигантоклеточной опухоли и остеосаркомы по клиническим признакам (литературные данные /собственные результаты)

Клинические признаки	Гигантоклеточная опухоль (n=80)	Остеосаркома (n=40)
----------------------	---------------------------------	---------------------

Частота, %	4,8	23,6
Возраст, лет	20-70 /8-72	10-26/6-25
Боль	в области поражения /54 -67,5%	интенсивность / 24 пациентов (60%) ночную/27 (67,5%)
Нарушение функции	нет	имеется /23-57,5%
Рост опухоли	медленном	быстрый
Размеры	увеличение/6 -10 см	редко достигает больших размеров /4 - 26 см
Локализация	эпиметафиз	эпиметафиз
Течение	медленное / 23 пациента - 2- 3 года	быстрое / 32 пациента от 1 до 3 месяцев
Рецидивирования	озлокачествление (15- 20%) / 14 пациентов (17,5%)	3,2% / 13 пациентов (32,5%)
Местная температура	повышенная /37-38°C - 14 пациентов (17,5%)	повышенная /38-39°C - 19 пациента (47,5%)
СОЭ	Повышение при озлокачествлении	30-50 мм/час
Сосудистая сеть	нет	имеется /29 пациентов (72,5%)
Патологический перелом	редко /9 пациентов (11,2%)	нередко / 19 пациентов (47,5%)
Окружность	увеличение	увеличение

Таблица 2. Дифференциально-диагностические признаки гигантоклеточной опухоли и остеосаркомы по результатам лучевых методов обследования

Дифференциально-диагностические признаки	Вид опухоли	
	Гигантоклеточная опухоль (n=171)	Остеосаркома n=91
Рентгенологический		
Форма кости	Выраженное вздутие	Расширение в поперечнике
Контуры очага	Четкие	Нечеткие
Состояние костномозгового канала	Закрит с замыкательной пластинкой	На границе с опухолью открыт
Кортикальный слой	Истончен, волнистый	Истончен, разрушен
Склероз	Отсутствует	Выраженный
Периостальные реакции	Нет	Выражен, тип «козырька»
Состояние эпифиза	Истончена, волниста	Инфарктный
Соседний диафизарный отдел кости	Не изменен	Остеопоротичен
Компьютерная томография (КТ)		
Визуализация	(n=56)	(n=40)
	Без склероза, периостальная реакция	Инфильтрация, внескостный мягкотканый компонент, склероз и деструкция костной ткани
Кортикальная пластинка	Эрозирована (плотность опухоли 40-60 ед. X)	Периостальная реакция, форма солнечных лучей или треугольника Кодмана

При лучевой диагностике гигантоклеточной опухоли отмечается ограниченный участок деструкции костной ткани в эпиметафизарном отделе кости с достаточно четкими контурами и отсутствием реактивного остеосклероза по краям опухоли. Кортикальный слой кости резко истончен и оттеснен наружу, так что отмечается как бы вздутие, булавовидное расширение пораженного участка кости. Периостальной реакции при гигантоклеточной опухоли не возникает. Структура кости в области поражения может быть различной. В одних случаях на фоне деструкции выявляется ячеисто-трабекулярная структура или опухоль имеет вид поликистозного образования. В других случаях участок деструкции может представляться в виде диффузного бесструктурного просветления.

При лучевой диагностике остеосаркомы отмечаются деструкция костной ткани с нечеткими контурами и выраженный остеосклероз. Кортикальный слой разрушен и истончен, выражена периостальная реакция (отслойка и разрыв надкостницы в виде «козырька» или «треугольника Кодмана» у всех больных). Рентгенологическими симптомами остеогенной саркомы являются: остеолит, очаг деструкции кости с неровными контурами и отсутствием секвестров; остеосклероз, переходящий за пределы кости на мягкие ткани, а также периостальные реакции с отслойкой и разрывом надкостницы в виде «козырька» или «треугольника Кодмана» у всех больных. За последние годы количество обследований высокотехнологичными методами при диагностике опухолей костей возросло:

- при ГКО: КТ - в 2 раза, МРТ - в 1,5 раза;
- остеосаркомы - КТ в 1,9 раза

Результаты сопоставления различий в диагностических признаках изучаемых опухолей костной системы обобщен в таблицах 1 и 2 в виде дифференциально-диагностических признаков.

Сопоставление результатов клинично-инструментального обследования больных до хирургического

вмешательства с результатами гистоморфологических исследований показало следующее несоответствие клинического и гистоморфологического диагнозов:

- при ГКО - у мужчин - 37,7%, у женщин - 44,2%;
- при остеосаркоме - у мужчин - 29,5%, у женщин - 38,9%.

Таким образом, наблюдается различие: при ГКО процент несоответствия клинического и гистоморфологического диагнозов у женщин больше, чем у мужчин на 6,5%; при остеосаркоме - на 9,4%.

Заключение. Изучение клинико-лучевых признаков при диагностике гигантоклеточной опухоли и остеосаркомы позволило разработать дифференциально-диагностические таблицы признаков (1- и 2-таблица), помогающие выработать тактику диагностики больных с костными опухолями. В связи с дефектами в установлении диагнозов в целях их верификации необходимо проводить дополнительные лабораторные исследования пациентов с опухолями опорно-двигательной системы, помимо гистоморфологического исследования макро- и микропрепаратов, полученных во время операции.

Список литературы

1. *Гариб Ф.Ю. и др.* Иммунозависимые болезни. Ташкент, 1996.
2. *Зайниев С.С., Бургутов М.Д., Махмудов З.М.* Некоторые показатели антиинфекционной резистентности и эндогенной интоксикации у детей с хроническим гематогенным рецидивирующим остеомиелитом // Вестник Российского государственного медицинского университета, 2006. № 2. С. 250-250.
3. *Зайниев С.С.* Ультраструктура костной ткани при хроническом рецидивирующем гематогенном остеомиелите у детей // Bulletin of Experimental & Clinical Surgery, 2016. Т. 9. № 1.
4. *Орипов Ф.С., Дехканов Т.Д., Блинова С.А.* Функциональная морфология апудоцитов тощей кишки кроликов при антенатальном воздействии пестицидом // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов, 2015. № 4. С. 41-42.
5. *Хасанов Ш.Р., Рахимов Н.М., Тошов А.Т.* Диагностические возможности установления предраковых заболеваний и рака предстательной железы // Вестник врача. С. 56.
6. *Юсупов Ш.А.* Влияние озона на морфологическую структуру брюшины при экспериментальном перитоните // Педиатрия, 2009. Т. 61. № 7.
7. *Юсупов Ш.А.* Диагностическая значимость ультразвуковой сонографии при аппендикулярных перитонитах у детей // Сибирский медицинский журнал (Иркутск), 2009. Т. 86. № 3.
8. *Шамсиев А.М., Атакулов Д.О., Юсупов Ш.А., Юлдашев Б.А.* Влияние экологических факторов на частоту хирургических заболеваний у детей. / Проблемы опустынивания в Центральной Азии и их региональное стратегическое решение // Тезисы докладов. Самарканд, 2003. С. 86-87.
9. *Шамсиев А.М., Атакулов Ж.А., Лёнюшкин А.М.* Хирургические болезни детского возраста // Ташкент: Изд-во «Ибн-Сино, 2001.
10. *Шамсиев А.М., Хамраев А.Ж.* Малая хирургия детского возраста. O'qituvchi, 2006.
11. *Шамсиев А.М., Зайниев С.С.* Хронический рецидивирующий гематогенный остеомиелит // Детская хирургия, 2012. № 1.
12. *Шамсиев Ж.А., Рахманов К.Э., Шамсиев Ж.З.* Совершенствование хирургического лечения эхинококкоза печени // European science, 2018. № 6 (38).
13. *Шамсиев Ж.А. и др.* Результаты хирургического лечения эхинококкоза печени // European science, 2017. № 7 (29).
14. *Шамсиев Ж.А., Рахманов К.Э., Давлатов С.С.* Оптимизация методов хирургического лечения эхинококкоза печени // Медицинский журнал Узбекистана, 2016. № 1. С. 45-48.
15. *Шамсиев Р.А.* Особенности течения заболеваний у детей с врожденными расщелинами верхней губы и нёба (Обзор литературы) // Journal of biomedicine and practice, 2018. Т. 2. С. 32-36.
16. *Шамсиев Р.А.* Поэтапное хирургическое лечение детей с врожденными расщелинами верхней губы и нёба // Вісник наукових досліджень, 2016. № 4. С. 49-51.
17. *Aminov Z., Haase R. & Carpenter D.O.,* 2016. Diabetes in Native Americans: Elevated risk as a result of exposure to polychlorinated biphenyls (PCBs). Reviews on environmental health. 31 (1). 115-119.
18. *Aminov Z., Haase R. & Carpenter D.,* 2011. The Effects of Polychlorinated Biphenyls on Lipid Synthesis. Epidemiology. 22 (1). S. 298-299.
19. *Indiaminov S.I.* Morphological features of the human brain in different variants of fatal blood loss on the background of alcohol intoxication // Herald of Russian State Medical University. Moscow, 2011. № 5. P. 63-66.
20. *Jamshid S., Ravshan S.* Accompanying defects of development in children with congenital cleft of lip and palate // European science review, 2017. № 1-2.
21. *Malik A. et al.* Hypertension-related knowledge, practice and drug adherence among inpatients of a hospital in Samarkand. Uzbekistan // Nagoya journal of medical science, 2014. Т. 76. № 3-4. P. 255.
22. *Minaev S. V. et al.* Laparoscopic treatment in children with hydatid cyst of the liver // World journal of surgery, 2017. Т. 41. № 12. P. 3218-3223.
23. *Kasimov S. et al.* Haemosorption in complex management of hepatargia // The International Journal of Artificial Organs., 2013. Т. 36. № 8.

24. *Stepov V.P. et al.* Use of ethonium in the combined treatment of suppurative and inflammatory diseases in children // *Klinicheskaia khirurgiia*, 1981. № 6. С. 78.
25. *Sayit I.* Damages to hypothalamus vessels in various types of blood loss on the background of acute alcohol intoxication // *European science review*, 2016. № 7-8.
26. *Sulaymonovich D.S.* Ways to Eliminate Postoperative Complications after Ventral Hernia Repair in Patients with Morbid Obesity // *American Journal of Medicine and Medical Sciences*, 2017. Т. 7. № 3. P. 147-150.
27. *Zayniev S.S.* Ultrastructure of the Bone Tissue in Chronic Recurrent Hematogenous Osteomyelitis in Children // *Journal of Experimental and Clinical Surgery*, 2016. Т. 9. № 1. P. 53-57.
28. *Shamsiyev A.M., Khusinova S.A.* The Influence of Environmental Factors on Human Health in Uzbekistan // *The Socio-Economic Causes and Consequences of Desertification in Central Asia*. Springer, Dordrecht, 2008. P. 249-252.
29. *Shamsiev A.M., Zayniev S.S.* Комп'ютерно-томографічна семіотика хронічного рецидивного гематогенного остеомієліту // *Вісник наукових досліджень*, 2017. № 4.
30. *Shamsiyev A., Davlatov S.* A differentiated approach to the treatment of patients with acute cholangitis // *International Journal of Medical and Health Research*, 2017. P. 80-83.
31. *Shamsiev A.M., Yusupov S.A., Shahriev A.K.* Ефективність ультразвукової сонографії при апендикулярних перитонітах у дітей // *Здобутки клінічної і експериментальної медицини*, 2016. Т. 26. № 2.