

فراوانی انواع پاتولوژی تومورهای اولیه استخوان از سال ۱۳۷۵ لغایت ۱۳۷۹ در استان کردستان

دکتر مهین لطفی*

چکیده

- **مقدمه:** تومورهای استخوان جزو تومورهای ناشایع بدن به شمار می‌روند این تومورها خود به ۲ گروه کلی شامل تومورهای اولیه و ثانویه تقسیم می‌شوند. تومورهای ثانویه استخوان شامل تومورهای متاستاتیک استخوان است که شایعتر از تومورهای اولیه استخوان می‌باشند. بطور کلی تومورهای استخوان جزو تومورهای نادر بدن می‌باشند. هدف از این مطالعه بررسی فراوانی انواع پاتولوژی تومورهای اولیه استخوان در استان کردستان می‌باشد.
- **مواد و روشها:** این مطالعه توصیفی با مراجعه به دفاتر و پرونده‌های موجود در بایگانی مراکز خصوصی و دولتی سطح استان کردستان از ابتدای سال ۷۵ لغایت پایان سال ۷۹ که شامل ۱۹۰ پرونده بود صورت گرفت. داده‌های مورد نیاز شامل نوع هیستوپاتولوژیک توده‌ها، سن، جنس بیماران و محل ضایعه استخراج شده و با استفاده از آمار توصیفی بصورت جداول توزیع فراوانی درآمد.
- **یافته‌ها:** از ۱۹۰ نمونه تومورهای اولیه بدست آمده ۸/۴ درصد را توده تومورال بدخیم، ۶۹/۵ درصد را تومورهای خوش‌خیم و ۲۲/۱ درصد را ضایعات شبه تومورال استخوان تشکیل می‌دادند. استئوکندرم بیشترین فراوانی را در بین تومورهای خوش‌خیم (با ۵۷/۶ درصد) داشت و ۴۰ درصد کل تومورهای استخوان را تشکیل می‌داد. در میان تومورهای بدخیم استخوان استئوسارکوم و تومورهای غول پیکر با ۲۵ درصد بالاترین شیوع را داشتند. در تمامی انواع پاتولوژی شامل بدخیم، خوش‌خیم و شبه تومورال مردان از فراوانی بیشتری نسبت به زنان برخوردار بودند.
- **نتیجه‌گیری:** اکثریت توده‌های استخوانی که مورد بیوپسی قرار می‌گیرند از نوع خوش‌خیم بوده و درصد کمی بدخیم می‌باشند.
- **واژه‌های کلیدی:** تومورهای بدخیم، استئوسارکوم، استئوکندرم، تومورهای اولیه

*متخصص پاتولوژی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی کردستان، بیمارستان بعثت، سنندج

Archive of SID

مقدمه

در میان تومورهای سرطانی اولیه به خود اختصاص می‌داد. ۴۹ درصد بیماران در دهه دوم زندگی قرار داشتند. از نظر مکان ابتدا استخوان ران شایعترین مکان بود. دیگر تومورهای استخوان به ترتیب شامل کوندروسارکوما با ۲۲/۱ درصد، پلاسماسل میلوما با ۱۵ درصد و سارکوم یونینگ با ۸/۶٪ بودند (۵).

همچنین در بررسی دیگری ۷۱۱ مورد تومور اولیه استخوانی قسمت فوقانی بازو در بین سربازان مورد مطالعه قرار گرفت که ۶۰۲ مورد در بازو، ۹۰ مورد در کتف و ۱۹ مورد در ترقوه لوکالیزه شده بودند. فراوانترین تومورهای خوش خیم شامل اوستئوکندروما با ۱۴۳ مورد، کیست‌های ساده استخوان با ۱۱۵ مورد، کیست‌های آنوریسمال استخوان با ۵۰ مورد بیشترین فراوانی را داشتند. بقیه موارد از فراوانی کمتری برخوردار بودند. در تومورهای استخوانی بدخیم استئوسارکوما با ۷۲ مورد، کوندروسارکوما با ۵۲ مورد و سارکوم یونینگ با ۴۶ مورد به ترتیب بیشترین فراوانی را داشتند. میانگین سنی بیماران ۳۱/۵ سال بود (۶).

هدف از مطالعه حاضر بررسی فراوانی انواع پاتولوژی تومورهای اولیه استخوان برحسب نوع پاتولوژی سن، جنس و محل ضایعه در استان کردستان است.

مواد و روشها

در این مطالعه که بصورت توصیفی انجام شد، کلیه پرونده‌ها و دفاتر بایگانی مراکز خصوصی و دولتی سطح استان کردستان از ابتدای سال ۱۳۷۵ لغایت پایان سال ۱۳۷۹ بررسی شدند. تعداد ۱۹۰ پرونده مربوط به پاتولوژی

تومورهای استخوان جزو تومورهای ناشایع بدن به شمار می‌آیند. این تومورها خود به دو گروه تومورهای اولیه و ثانویه استخوان تقسیم می‌شوند. تومورهای ثانویه استخوان شامل تومورهای متاستاتیک استخوان است که جزو شایعترین تومورهای استخوان می‌باشند. در این نوع، سرطان اولیه در نقاط دیگری از بدن وجود دارد که به وسیله جریان خون یا لنف به استخوان منتقل می‌شود. گرچه هر سرطانی در هر محلی از بدن قادر به گرفتاری استخوانهای بدن می‌باشد ولی سرطانهای مهم که به طور شایع باعث درگیری استخوان می‌شوند شامل کارسینوم پروستات، پستان، ریه، کولون و تیروئید می‌باشند. تومورهای اولیه استخوان جزو تومورهای نادر بدن می‌باشند (۳-۱). در مطالعه‌ای از ۲۶۸ تومور استخوانی که مورد بررسی قرار گرفتند حدود ۴۸ درصد را تومورهای خوش خیم، ۴۵ درصد را کانسر اولیه استخوان و فقط حدود ۶ درصد را بیماران متاستاتیک تشکیل می‌دادند. در بین تومورهای اولیه استئوسارکوما با ۳۹ درصد شایعترین مورد بود و بقیه موارد شامل لنفوم اولیه غیر هوچکین، لنفوم استخوان، فیروسارکوما، کوندروسارکوما و سارکوم یونینگ بودند. در انواع تومورهای متاستاتیک استخوانی سرطانهای اولیه شامل آدنوکارسینوما پروستات، سرطان پستان، کارسینوما کبد و سرطان تیروئید بودند (۴).

در مطالعه دیگری در پاکستان در فاصله سالهای ۱۹۸۴-۱۹۸۸ تعداد ۲۸۰ مورد تومور بدخیم اولیه استخوان بررسی شده‌اند که نسبت جنسی مرد به زن ۲/۳ به ۱ بوده است. استئوسارکوما بیشترین فراوانی را با ۳۶/۴ درصد

بنا به جدول شماره ۲ بیشترین تومورهای بدخیم استخوان شامل استئوسارکوم و ژانت سل تومور می‌باشند.

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی توده های تومورال بدخیم استخوان

نام توده	فراوانی	درصد
استئوسارکوم	۴	۲۵/۰
فیرو سارکوم	۲	۱۲/۵
فیروس هیستوسایتومای بدخیم	۲	۱۲/۵
کندرو سارکوم	۱	۶/۲
یونینگ سارکوم	۳	۱۸/۸
ژانت سل تومور	۴	۲۵/۰
کل	۱۶	۱۰۰/۰

جدول شماره ۳: توزیع فراوانی انواع توده های تومورال خوش خیم استخوان

نام توده	فراوانی	درصد
استئوکندروم	۷۶	۵۷/۶
کندروما	۱۳	۹/۸
فیروم استخوانی نشده	۱۹	۱۴/۴
استئوما	۸	۶/۱
کندرومیکسوئید فیروما	۴	۳/۰
استئوئید استوما	۵	۳/۸
گلو موس تومور	۳	۲/۳
استئوبلاستوم	۱	۰/۷۵
فیروس هیستوسایتوما	۲	۱/۵
هامارنوم	۱	۰/۷۵
کل	۱۳۲	۱۰۰/۰

جدول شماره ۴: توزیع فراوانی انواع ضایعات شبه تومورال استخوان

نام توده	فراوانی	درصد
فیروم استخوانی شده	۱۱	۲۶/۲
کیست آنوریسمال استخوان	۱۶	۳۸/۱
کیست ساده استخوان	۱۲	۲۸/۶
گرانولوم انوزینوفیلیک	۳	۷/۱
کل	۴۲	۱۰۰/۰

تومورهای اولیه استخوان یافت شد که داده‌های مورد نیاز شامل نوع هیستوپاتولوژیک توده‌ها، سن، جنس بیماران و محل ضایعه مشخص سپس داده‌های جمع آوری شده وارد نرم افزار spss.win شده و با استفاده از آمار توصیفی بصورت جداول توزیع فراوانی درآمد.

یافته‌ها

در میان ۱۹۰ نفر افراد بی‌پرسی شده ۱۳۲ مورد (۶۹/۵ درصد) را تومورهای خوش خیم، ۴۲ مورد (۲۲/۱ درصد) را ضایعات شبه تومورال و ۱۶ مورد (۸/۴ درصد) را توده‌های بدخیم تشکیل دادند. در تمامی انواع تومورهای اولیه استخوان نسبت جنسی مرد به زن تقریباً ۱/۵ به ۱ بود.

با توجه به جدول شماره ۱ بیشترین محل ایجاد ضایعه استخوان ران با ۲۹ درصد بود، سپس درشت نی و زانو به ترتیب با ۲۱ و ۱۳/۴ درصد قرار دارند.

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی تومورهای اولیه استخوان بر حسب محل ضایعه

محل ضایعه	فراوانی	درصد
استخوان ران	۵۴	۲۹/۱
درشت نی	۳۹	۲۱/۰
زانو	۲۵	۱۳/۵
نازک نی	۹	۴/۸
بازو	۹	۴/۸
میچ وانگشتان پا	۲۲	۱۱/۸
میچ وانگشتان دست	۹	۴/۸
لگن خاصره	۳	۱/۶
استخوانهای سر	۷	۳/۸
سایر استخوانها	۹	۴/۸
کل	۱۸۶	۱۰۰/۰

در ۴ مورد محل تومور مشخص نشده بود.

شیوع توده‌های خوش خیم بالاتر از موارد ذکر شده می‌باشد.

فراوانی تومورهای بدخیم استخوان در هندوستان ۳۹ درصد و در جامائیکا ۳۹/۷ درصد بوده که بسیار بالاتر از عدد بدست آمده در مطالعه ما می‌باشد. این مسئله شاید بتواند به علت کمبود امکانات در استان کردستان جهت انجام عمل جراحی موارد بدخیم باشد که باعث عدم تمایل متخصصین ارتوپدی جهت درمان این تومورها در استان و ارجاع آنها به شهرهای بزرگ کشور باشد. در میان تومورهای خوش خیم استخوان استئوکندروم با ۵۷/۶ درصد بالاترین فراوانی را داشت که بالاتر از میزان آورده شده در رفرنس‌ها (از ۳۵/۸ تا ۴۵ درصد) (۱) می‌باشد. در مطالعه صورت گرفته در هندوستان این فراوانی ۳۰/۳ درصد (۷) در کامرون این میزان ۳۹ درصد (۴) و در پاکستان ۳۶/۴ درصد (۵) بوده است. همچنانکه مشاهده می‌شود میزان بدست آمده در مطالعه ما از تمامی موارد ذکر شده بالاتر می‌باشد.

در میان تومورهای بدخیم استخوان استئوسارکوما و ژانت سل تومور با ۲۵ درصد بالاترین فراوانی را داشته‌اند. در کامرون استئوسارکوما با ۳۹ درصد (۴) بیشترین فراوانی را داشته است در حالیکه در پاکستان کوندروسارکوما با ۲/۲۱ درصد فراوانترین تومور بدخیم بوده است (۵). در مطالعه دیگری باز استئوسارکوما با ۳۶ درصد بالاترین فراوانی را داشته و بعد از آن کندروسارکوما با ۲۶ درصد در رده بعدی قرار داشته است (۶). از نظر سنی بیشترین فراوانی سنی تومورهای اولیه استخوان در گروه سنی ۱۱ تا ۲۰ سال با ۵۱ درصد و بعد از آن ۲۰-۳۰ سال با ۱۸/۹ درصد قرار داشتند. نتیجه فوق

در میان توده‌های تومورال خوش خیم استخوان استئوکندروما با ۵۷/۶٪ و فیبروم استخوانی نشده با ۱۴/۴٪ بیشترین فراوانی را داشتند در حالیکه استئوبلاستوم و هامارتوم هر دو با فراوانی ۰/۷۵٪ کمترین فراوانی را دارا بودند (جدول شماره ۳). همچنین در میان انواع ضایعات شبه تومورال استخوان، کیست آتوریسمال استخوان با ۳۸/۱٪ بیشترین فراوانی را داشت (جدول شماره ۴). بنا به سایر نتایج مطالعه (جدول شماره ۵) بیشترین موارد ابتلا به ضایعات تومورال اولیه استخوان در گروه سنی ۲۰-۱۱ قرار داشتند.

جدول شماره ۵: توزیع فراوانی سنی افراد مورد مطالعه

گروه سنی	فراوانی	درصد
کمتر از ۱۰ سال	۲۱	۱۱/۱
۱۱-۲۰	۹۷	۵۱/۱
۲۱-۳۰	۳۶	۱۸/۹
۳۱-۴۰	۹	۴/۷
۴۱-۵۰	۱۰	۵/۳
بالاتر از ۵۰	۱۷	۸/۹
کل	۱۹۰	۱۰۰/۰

بحث

بر اساس نتایج حاصل در ۱۹۰ نفر پرونده مورد بررسی، در ۱۶ مورد (۸/۴ درصد) تومور بدخیم استخوان گزارش شد که تقریباً با نتایج مطالعه صورت گرفته در کامرون که ۶ درصد موارد بدخیم بوده‌اند هماهنگی دارد (۴) همچنین تومورهای خوش خیم ۶۹/۵ درصد و شبه تومورال ۲۲/۱ درصد موارد را تشکیل می‌دادند. در مطالعه‌ای که در کشور کانادا در سال ۱۹۹۶ انجام شده، ۶۱ درصد تومورهای اولیه استخوان از نوع خوش خیم بود (۷). در مطالعه دیگری این تعداد ۵۰/۷ درصد بوده (۸) که در این مطالعه میزان

شایعترین محل درگیری تومورهای اولیه استخوان، استخوان ران با ۲۹ درصد است. پس از آن درشت نی با ۲۱ و زانو با ۱۳/۴ درصد در رده‌های بعدی قرار داشتند. در مطالعه پاکستان (۵) شایعترین محل ابتلا استخوان ران بود. در هندوستان نیز به ترتیب استخوانهای ران، درشت نی و استخوان بازو بیشترین مکانهای ابتلا را داشته‌اند (۷). با توجه به نتایج این مطالعه به این مسئله بر می‌خوریم که تعداد خیلی کمی از تومورهای استخوان جزو تومورهای بدخیم بوده و اکثریت آنها خوش‌خیم می‌باشند و همچنین فراوانی این توده‌ها در جنس مذکر بیشتر از جنس مؤنث می‌باشد.

با مطالعه پاکستان که ۴۹ درصد بیماران در دهه دوم زندگی قرار داشته‌اند مطابقت دارد (۵) همچنین در ضایعات شبه تومورال نیز ۴۷/۶ درصد در دهه دوم زندگی قرار داشتند که با نتایج مطالعه صورت گرفته در هندوستان تفاوت زیادی ندارد (۷).

از نظر جنسی در مطالعه حاضر، نسبت ابتلا در مردان به زنان نزدیک به ۱/۵ به ۱ بوده که این میزان با نسبت ابتلای مردان به زنان که در پاکستان ۲/۳ به ۱ بوده (۵) و کتب مرجع که برتری نسبی با مردان است (۱) تقریباً هماهنگ می‌باشد.

References:

1. Silverberg SG, Delellis RA, Frable WJ. Principles and practice of surgical pathology and cytopathology. 3rd ed. Churchill & Livingstone, 1997: 863-934.
۲. اعلی‌ هرندی بهادر. اصول ارتوپدی و شکسته‌بندی. چاپ ششم. تهران، انتشارات فروغ اندیشه ۱۳۷۴ صفحات ۹۹-۷۹.
3. Ramzi S, Cotran VK, Tucher Cand Rabbins. Pathology basis of disease. 6th ed. W.B Sanders company. 1999: 1234-1246.
4. Bahebeck J, Atangana R, Eyenga V, Pishoh A, Sando Z, Hoffmeyer P. Bone tumours in Cameroon: incidence, demography and histopathology. Int Orthop 2003;27(5):315-7.
5. Stewart AG. Pattern of malignant bone tumor in northern areas of Pakistan. J Pak Med Assoc 1995 45(9):256-7.
6. C, Lindner N, Wortler K, Heindel W. Primary bone tumors and "tumor-like lesions" of the shoulder. Their histopathology and imaging. Rofo 1999, 170(5):507-13.
7. Rao VS, Pai MR, Rao RC, Adhikary MM. Incidence of primary bone tumors and tumor like lesions in and around Dakshina Kannada district of Karnataka. J Indian Med Assoc 1996, 94(3):103-4, 121.
8. Coard KC. Tumours and tumour-like lesions of bone. The UHWI experience. University Hospital of the West Indies. West Indian Med J 1998, 47(3):108-10.

Frequency of Primary Bone Tumors Pathology in Kurdistan Province, from 1996 to 2000

Lotfi, M., M.D.*

ABSTRACT

Introduction: Bone tumors are uncommon and have two groups, primary and secondary tumors. The later consists of metastatic tumors and it is more common than the primary tumors. Bone tumors are rare in body. This study is designed to determine the frequency of bone tumors in Kurdistan.

Material & Methods: This study was descriptive and documented data were collected from governmental and private centers from 1996 to 2000 in Kurdistan. There were 190 files and necessary data consist of histopathologic types of masses, age, sex and location of lesions were analyzed with descriptive analysis.

Results: From 190 primary bone tumors 8.4% were malignant, 69.5% were benign and 22.1% were tumor like lesions. Osteochondroma was the most frequent in benign tumors (57.6%) and its frequency among all of the bone tumors was 40%. In malignant tumors osteosarcoma and giant cell tumor have the most frequency (25%). Among all pathologic types consist of malignant, benign and tumor like lesions, the frequency for male was more than female.

Conclusion: Most of bone masses that were been biopsy are benign and malignant tumors are rare.

Key words: Malignant tumors, osteosarcoma, Osteochondroma, Primary tumor.

* Assistant Professor of Pathology, Kurdistan University of Medical Sciences, Besat Hospital, Sanandaj, Corresponding Author.