تومور ژانت سل
(بررسی ۵۲ مورد)

مجله نظام پزشکی
سال هشتم، شماره ۵، صفحه ۳۰۳، ۱۳۶۱

دکتر محمد جهانگیر- دکتر رضا افشاری *

مقدمه :

ژانت‌سل، تومور نسبتاً شایع استخوانی است که باسامی دیگری چون تومور امیلوپلاکس و یا استئوکلاستوم و یا استئوبلاستوکلاستوم نیز نامیده میشود. تومور در اغلب موارد بآسانی با آزمایش پرتوشناسی و آسیب شناسی تشخیص داده میشود ولی درمواردی تشخیص بسیار مشکل است وحتی امکان‌پذیر نمیباشد .

پرونده ۱۱۹ بیمار مبتلا به ژانت سل تومور در مؤسسه سرطان دانشگاه تهران از سال ۱۳۳۷ مورد مطالعه قرار گرفت که ۲۶ مورد ژانت سل رپراتیف ویا تومور امیلوپلاکس لثه و ۴۱ مورد ژانت سل نسج نرم و غلاف تاندولها و ۵۲ مورد تومور اولیه استخوانی بوده است که مورد بحث و بررسی قرار میگیرند .

تاریخچه :

نخستین بار درسال ۱۸۱۸، Cooper و Travers تومور را شرح میدهند . درسال ۱۹۴۰ Jaffe آنرا یک ضایعه مستقل دانسته و Portis و Lichten Stein آنرا از دیگر ضایعات مشابه جدا نمودند و به آن خصوصیات بالینی و پرتوشناسی و آسیب‌شناسی خاص ومستقلی دادند (۶-۱۷-۱۸) ، بالاخره در سال ۱۹۵۸ Coley آنرا ضایعه غیرقابل پیش‌بینی نامید (۱۵).

نشانه‌ها :

شایعترین واولین علامت، درد است که اغلب بمفصل مجاور انتشار مییابد و درد دوره‌ای میباشد . درلمس توده‌ای درمحل درد حس میشود وگاهی درمجاور توده استخوانی، تورم وتوده نسج نرم نیز نمایان میشود (۵-۱۰-۱۲).

تومور در هر سنی دیده میشود بطوریکه در بیماران Larson جوانترین بیمار ۴ سال ومسن‌ترین ۷۹ سال داشته است ولی اغلب سن ابتلاء ۲۰ تا ۴۰ سالگی است که در ۵۰ تا ۶۰٪ موارد در دهه سوم میباشد (۲-۳-۲۴). تومور درزنان شایعتر از مردان است. Dahlin در ۱۹۵ بیمار تومور را در ۵۹٪ درزنها و ۴۱٪ درمردان یافته که این نسبت در دیگر گزارش‌ها نیز دیده میشود گرچه سیموردا در ۱۰۸ بیمار ، ۶۴٪ درمردان و ۴۶٪ درزنان گزارش کرده است . در بیماران زیر ۲۰ سال ابتلاء زنان به ۷۵٪ میرسد که احتمالا این افزایش ابتلاء بعلت بلوغ زودرس استخوانی بمدت دوسال درزنان نسبت بمردان میباشد .

در بیماران مورد مطالعه ، کمترین سن ۱۴ سال و بالاترین ۶۰ سال وبطور کلی سن متوسط ابتلاء چهل سال و نیم میباشد که تا حدودی بالاتر از دیگر گزارشهاست. در ۵۲ بیمار ما، ۳۴ مورد زن و ۱۸ مورد مرد بوده‌اند که نسبت ابتلاء زنان به ۶۴٪ میرسد. دردهه دوم زندگی جمعاً ۶ بیمار داشته‌ایم که ۵ بیمار زن یعنی بیشتر از ۹۰٪ موارد بوده است.

تومور اغلب دراستخوانهای دراز بخصوص درانتهای تحتانی ران وانتهای فوقانی درشت نی وانتهای تحتانی زنداعلی دیده میشود. استخوانهای توبولر کوچک کمتر مبتلا میشوند . در استخوانهای پهن خیلی کمتر و حدوداً در ۱۵٪ موارد ابتلاء دیده میشود . در

* مرکز پزشکی امام خمینی، دانشگاه تهران .

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-11]

استخوانهای پهن خیلی کمتر وحدوداً در ۱۵٪ موارد ابتلاء دیده میشود. دراستخوانهای پهن تومور درقك تحتانی و فوقانی ولگن شایعتر از دیگر نواحی است گرچه گزارشهائی از تومور در استخوانهای پاشنه پا و کشکك وندرتاً در جمجمه داده شده است (۳-۶-۷).

Geschechter , Copeland ۹ مورد تومور را در استخوانهای اسفنوئید یا شب پره‌ای گزارش نموده‌اند که سبب خوردگی قسمتی از زین ترکی شده‌انـد (۲۰). گزارش‌های خیلی کمی از ابتلاء دنده‌ها وفقرات نیزداده شده است .

دربیماران ما ۳۳ مورد تومور دراندام تحتانی یعنی بیش از ۶۴٪ و۱۴ مورد دراندام فوقانی وجود داشته است که بترتیب ۱۷ مورد دراستخوان ران ، ۸ مورد دراستخوان درشت نی و نیز دردیگر استخوانها از جمله بازو و نازك نی و زنـد اعلی و نیز یك مورد درانگشت پنجم بوده است .

در ۵ مورد ابتلاء استخوانهای پهن بترتیب دومورد درلگن، یك مورد درکتف ، یك مورد درقك فوقانی و یك مورد در استخوان پس‌سری وجود داشته که خلاصه آمار بیماران درجدول زیر این صفحه آمده‌است :

Ragin مواردی از تومور ژانت سل‌را درنسج نرم بخصوص غلاف تاندونها گزارش کرده که بدون ضایعـه استخوانی بوده است .

در ۱۱۹ پرونده مورد مطالعه ، ۴۱ مورد تومور درنسج نرم قرار گرفته که درمجموع بیشتر ازدیگر گزارشهای خارجی است.

تومورژانت سل متعدد در بیمار ندرتاً گزارش شده‌است بطوریکه درسال ۱۹۵۸ Jaffe چهار تومور درچهار استخوان یك بیمار و Sybrandy و Notherland ۳ تومور درسه استخوان و Dahlin دوتومور دردواستخوان یك بیمار گزارش نموده‌اند .

علائم پرتوشناسی :

درآزمایش پرتوشناسی درناحیه متافیز واپی‌فیزر، ضایعه بصورت فضای لیتیك و با اکسپانسیون و اغلب اکسانتریك با کناره و حد مشخص دیده میشود که بدون اسکلروز کناری میباشد. دیواره‌ها و ترابکولهای استخوانی نسبتاً ضخیم و خشن درداخل ضایعه بعلت انهدام نامساوی و غیر یکسان استخوان دیده میشود که نمای کف صابونی (Soap Bubio) بضایعه میدهند .

قشر استخوان بعلت اکسپانسیون ضایعه نازك و یا محو میشود . اکسپانسیون گاه وسعت زیاد مییابد بطوریکه ازحد مفصل تجاوز نموده واستخوان‌مجاوررا دربرمیگیرد. یکی از بیماران‌ماجوان ۲۴ ساله‌ای بودکه ژانت سل انتهای درشت نی داشته و در نتیجه اکسپانسیون ضایعه قسمتی از استخوان ران را نیز در میان خود قرارداده بود .

دهه سنی	جنس		اندام‌فوقانی	اندام‌تحتانی	استخوانهای پهن	
	مرد	زن				
دهه دوم زندگی ۱۰-۱۹/۹	۱	۵	۱	۳	۲	
دهه سوم ۲۰-۲۹/۹	۱۰	۱۱	۶	۱۳	۲	
دهه چهارم ۳۰-۳۹/۹	۵	۱۲	۵	۱۱	۱	
دهه پنجم ۴۰-۴۹/۹	۱	۶	۲	۵	–	
دهه ششم	۱	–	–	۱	–	
جمع	۱۸	۳۴	۱۴	۳۳	۵	

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-11]

استخوانسازی جدید وواکنش پریوست حتی درصورت اضافه‌شدن شکستگی پاتولوژیك دراطراف ضایعه دیده نمیشود .

دراستخوانهای‌توبولر کوتاه نمای پرتوشناسی‌بصورت فضای‌لیتیك همراه بااکسپانسیون، دراستخوانهای پهن‌بصورت‌یك‌منطقه‌لیتیك معمولا بدون اکسپانسیون استخوانی دیده میشود که دراین‌موارد تشخیص تومور بسیار مشکل واغلب با دیگر ضایعات‌مشابه اشتباه میشود. اغلب تورم در اطراف نسج نرم دیده نمیشود ولی چنانچه همراه تومور باشد، احتمال بدخیمی بیشتراست گرچه درنوع خوش‌خیم نیز وجود دارد . ندرتاً کالسیفیکاسیون نیز در تومور گزارش شده‌است.

نمای آسیب شناسی :

درآزمایش میکروسکپی استرومای فیبروماتو و تعدادی سلولهای ژانت سل وچند هسته‌ای دیده میشود . Jaffe و Lichten Stein تغییرات سلولی را به سه‌گروه تقسیم مینمایند.

گروه اول : شامل ۵۰٪ موارد است که نمای هیستولوژیك کاملا خوش خیم داشته و پیش‌آگاهی و تومور بسیار خوب وعود دیده نمیشود .

گروه دوم : ۳۵٪ موارد است که استرومای متراکم همراه باکم و بیش سلولهای‌آتی‌پیك وحتی‌استئوژنزدیده میشود . عودواحیاناً بدخیمی دراین گروه ذکرمیشود .

گروه سوم : ۱۵٪ موارد است ، علائم بدخیمی نشان میدهد ودر واقع تومور مانند یك سارکوم میباشدوتشخیص هیستولوژیك این گروه از استئوسارکوم با سلولهای ژانت‌گاهی غیرممکن است (کلاس‌چهارم Acgorter).

بعقیده Sohajowics باوجودتقسیم بندی‌فوق، تنها یافته‌های‌آسیب‌شناسی نمیتواندگویای خوش‌خیمی یا بدخیمی ضایعه باشد بلکه مجموعاً یافته‌های آسیب‌شناسی و پرتوشناسی و بالینی به تشخیص قطعی کمك مینماید (۲۴).

درمواردیکه انهدام‌پیشرفته استخوانی پیش‌آید فسفاتازاسیدخون بالامیرود و بخصوص پس از متاستاز این افزایش قابل ملاحظه میباشد (۱۷).

عود تومور:

عود دراین تومورشناخته شده است ولی گزارش‌عود درنوشته‌های مختلف بسیارمتغیرمیباشد. بطوریکه‌ازمرکز Merle d'Aubigne فرانسه عود تومور ۶۰٪ ویا Toryama از ژاپن عود تومور را ۱۰٪وازامریکا ۳۵تا ۴۵٪ گزارش‌نموده‌اندکه این‌اختلاف‌بستگی به روش درمان دارد . درژاپن دراغلب موارد عضو را قطع و در فرانسه کورتاژهمراه باراديا‌سیون‌مینمایند (۲-۹-۱۲). معذالك عامل مؤثر دیگر تجربه ومهارت جراح در روش درمان تومور میباشد (۲-۹-۱۲).

برطبق گزارش Larsen عود دربیماران زیر ۲۰ سال‌بندرت پیش میاید درحالیکه در بیماران بالای ۲۵ سال بیشتر دیده شده‌است. لذا بدین دلیل پیشنهاد میشود در سنین بالا رزکسیون کامل بعمل آید. درمواردیکه توده نسج نرم نیزوجود داشته باشد، عود نیز بیشتر است . ضمناً عود در تومور انتهای تحتانی استخوان ران و فوقانی درشت نی بیشتر از دیگر استخوانها میباشد (۱-۵-۹-۱۲-۲۴).

متاستاز و پیش‌آگاهی :

سیر بدخیمی در ۱۰٪ موارد اتفاق میافتد. دربررسی Dahlin در دهه دوم‌وسوم زندگی‌بدخیمی‌بیشترپیش‌میاید واغلب متاستازازراه خون به ریه است (۱۷-۲۴). در بیماران تا جائیکه کنترل و تعقیب مقدور بوده فقط سه مورد متاستاز در ریه مشاهده شده‌که کمتر از ۶/۸٪ است .

تشخیص افتراقی :

این‌ضایعه چه‌ازنظرمیکروسکپی‌ویاپرتوشناسی‌بابسیاری‌ازضایعات اشتباه‌میشود، بخصوص‌شناخت ویادآوری‌آنها از نظر پرتوشناسی اهمیت داردکه بترتیب ازاین ضایعات فقط نام برده میشوند :

کیست‌انوریسم‌استخوانی- کیست‌منفرداستخوانی- نان‌اوستئوژنیك فیبروم- فیبروم دیسموپلاستیك - کندروم- استئوبلاستوم- ویلوند ولرسینوویت - کندروبلاستوم- بران تومور- دیسپلازی‌فیبروز- همانژیوم- هیستوسیتوز- پسودوتومورهموفیلی- کوردوم - توبر کولوزاستخوان - کندروسارکوم - یوئینگ سارکوم.

درمان :

امروزه بهترین‌درمان رزکسیون وبرداشتن تومورمیباشد. گرچه برطبق آمار با وجود رزکسیون عود در۴۶/۶٪ موارد نیز دیده میشود. درمواردیکه‌احتمال‌بدخیمی‌وجود دارد امپوتاسیون (قطع عضو)ضروراست. بندرت کورتاژ درتومورانجام میدهند وفقط در مواردیکه اتساع نسبی همراه با سالم بودن قشر استخوانی وجود داشته باشد، بعمل‌میآید وتومور باقطعات‌ریزاستخوانی پرمیشود. پرتودرمانی بعلت حساس‌نبودن سلولها کمتر مورد استفاده واقع میشود و حتی بنظر میرسد خطر بدخیمی را نیز افزایش میدهد وفقط درمواردی‌که انجام عمل جراحی ممکن نباشد از آن استفاده میشود .

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-11]

نتیجه :

در بررسی ۵۲ مورد تومور، محل و جنس و سن بیماران مورد مطالعه ما، مشابه دیگر مقالات و گزارش‌ها میباشد معذالك میتواند چند نتیجه قابل ذکر بشرح زیر را یادآوری نمود.

۱ـ سن متوسط بیماران ما بالاتر از سایر گزارش‌ها بوده ولی ابتلاء در دهه دوم کمتر از دیگران بوده است.

۲ـ در هنگام مراجعه ضایعات پیشرفته بوده که شاید بعلت دیر مراجعه نمودن و عدم دسترسی به پزشك متخصص میباشد.

۳ـ تومور اغلب در استخوانهای طویل وجود داشته که تشخیص پرتوشناسی براحتی داده میشود ولی در پاره‌ای موارد بعلت دستکاری و نیز اضافه شدن عوارض، تشخیص با اشکال فراوان همراه بوده است. این اشکال تشخیصی در استخوانهای پهن کراراً دیده میشود.

۴ـ کیست انوریسمال استخوانی یکی از مواردی است که با تومور ژانت سل مشکل تشخیصی دارد. در بررسی‌ها، بنظر میرسد که تیغه‌ها و تراوهای استخوانی در ژانت سل ضخیمتر، خشن‌تر، با حفرات کمتر است درصورتیکه کیست انوریسمال نمای حبابی و حجره‌ای شکل متعدد با تیغه‌های نازك و ظریف است. در استخوانهای پهن این حالت کمتر وجود داشته لذا تشخیص بین ایندو با مشکلاتی همراه بوده است واغلب تشخیص با بیوپسی و بررسی هیستولوژیك امکان‌پذیر میباشد .

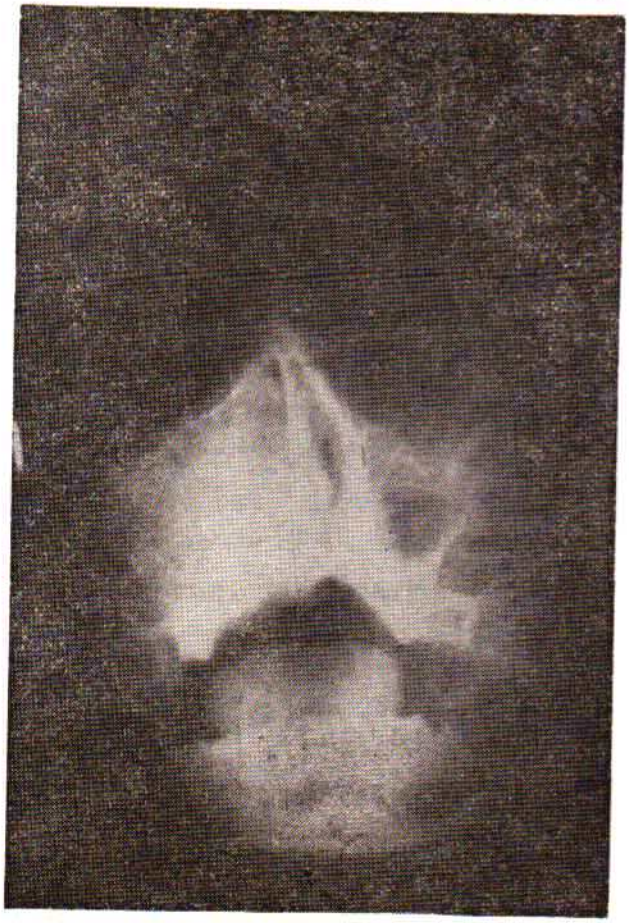
معرفی چند مورد جالب ژانت‌سل مورد مطالعه :

ا ـ م ، مرد یست ۲۱ ساله، توده‌ای در انتهای تحتانی استخوان ران ازمدت ۵ ماه قبل داشته که به‌پزشك مراجعه کرده‌است. درمعاینه علاوه بر دردناك بودن توده مذکور که در نسج نرم بوده‌است. در امتحان پرتوشناسی، منطقه لیتیك همراه با تورم نسج نرم و نیز متاستاز در ریه داشته که تشخیص استئوسارکوم از نوع لیتیك داده میشود. در بیوپسی تومور ژانت سل با درجه بدخیمی درجه ۳ مشخص میشود (پرتونگاری شماره یك) .

د ـ پ ، دختر یست ۱۴ ساله، توده‌ای در گونه سمت راست دارد که از هفت ماه قبل از مراجعه به‌پزشك وجود داشته است در امتحان پرتوشناسی انهدام وسیع در دیواره سینوس فکی راست مشهود میگردد که تشخیص تومور بدخیم سینوس داده میشود که پس از بیوپسی و بررسی سلولی ، تشخیص بین کیست انوریسم استخوانی و ژانت سل بوده است که پس از عمل جراحی وسیع و برداشتن تومور و بررسی مجدد سلولی، تومور ژانت سل تأیید میشود.



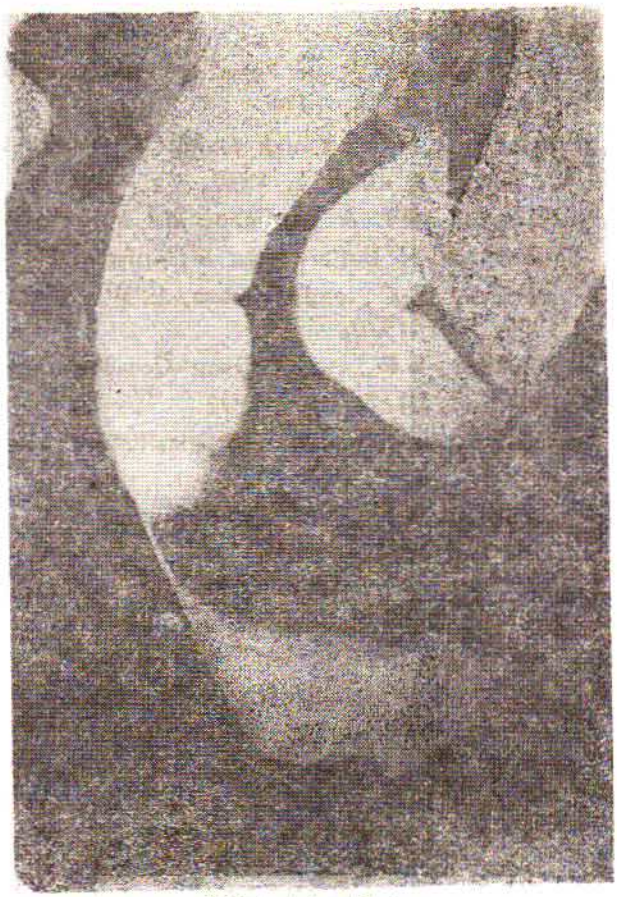
پرتونگاری شماره یك ـ ا ـ م



پرتونگاری شماره دو ـ د ـ پ

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-11]

ب، مردیست ۲۸ ساله که با درد انتشاری به‌پای راست از چهار ماه قبل، به‌پزشك مراجعه میکند و در آزمایش‌های بالینی و پارا کلینیکی بخصوص میلوگرافی تشخیص نورالـژی سیـاتیك داده میشود . بیمار تحت عمل جراحی ولامینکتومی دیسك چهارم و پنجم قرار میگیرد. پس از گذشت دوره کوتاهی از عمل جراحی درد و ناراحتی قبلی برطرف نشده لذا مجدداً درسال ۱۳۵۴ به یکی از ممالك خارج رفته و پس از بررسی‌های بالینی و پرتوشناسی و بخصوص تنقیه باریم توده در قسمت خلفی نـاحیه رکتوسگموئید دیده شد که همراه با خوردگی وسیع استخوان ساکروم بوده است که پس از نمونه برداری، تومور ژانت سل تشخیص داده میشود (پرتونگاری شماره ۳).



پرتونگاری شماره ۳ ب

م ـ ح ، زنی است ۳۴ ساله که توده‌ای در انتهای فوقانی بازوی چپ داشته که در آزمایش پرتوشناسی توده کیستیك با اکسپانسیون دیده میشود که علائم کلاسیك ژانت سل است. ولی نکته جالب رشد سریع آن در کمتر از دو ماه بوده بطوریکه بیش از نصف تنه استخوان بازو را گرفتار میکند که شاید ترومبوز وریدی سبب این رشد و بزرگ شدن سریع شده باشد (پرتونگاری شماره ۴).



پرتونگاری شماره ۴ ـ م ـ ح ـ نمره ۱



پرتونگاری شماره ۴ ـ م ـ ح ـ نمره ۲

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-11]

REFERENCES :

1- A. Parisi, G.C.T. of bone. Electron Microscopic & Histochemical Investigation. Acta Orthop Scand (Suppl), 1731_38, 1978.

2- Bloodgood, J.C.: Benign Gaint Cell Tumor of Bone. Its Dignosis and Conservative Treatment. Am. J. Surg. 73; 105-116, 1923.

3- Campbell, C.J. & Banfiglio, M.: Aggrassiveness & Malignancy in Gaint Cell Tumor of Bone. Colston paper No 24 Butterworths Scientific publication, London. April 1972.

4- Dahliin , D. C., and Johnson, E. W.: Giant Cell Tumor. A study of 195 Cases Cancer 25 : 1061-1070, May 1970.

5- D'alonzo, R.F., et al.: Giant Cell Reaction of Bone. Report of two Cases. J. Bone & Joint Surg. 54 A: 1261_1271, Sep. 1972.

6- Ellis, F: Treatment of Osteoclastoma by Radiation. J. Bone and joint Surg. 31 A: 268 - 280, May, 1949.

7- Frangakis, E.K,: Soft Tissue Spread of G.C.T., A Case Report. J. Bone and Joint Surg. 54A. 994-995, July 1971.

8- Goldenberg, R.R , Campbell, C.J. & Bonfiglio, M.; Gaint Cell Tumor of Bone. An analysis of 218 Cases J. Bone & Joint Surg, 52A; 619_664, June 1970.

9- Geschter, C. & Copeland, M.: Tumor of Bone. Am. J. of Cancer. 1931.

10- Hutter, V.P. R.: Benign and Malignant Gaint C. T. of Bone. A clinicopathogical Analysis of The Nature Hisory of The disease. Cancer. 15: 653-690, July-Aug 1962.

11- Jaffe, H.L.: Tumor & Tumors Condition of The Bones & Joint. Philadelphia: Lea and Febiger.1958.

12- Jergesen H.E. et al: Diffuse Pigmanted Vilo - Nodular Synovitis of knee, Mimicking Primary Bone Neoplasm. A report of two Cascs, J. Bone joint Surg. (Am) Sep. 1978.

13- Jewell, J.H. & Bush, L. F.: Benign G. C. T. of Bone with Solitary pulmonary Metastasis. A Case Report J. Bone & Joint Surg, 46A: 848-852, 1964.

14- Levin , A . S . & Johnston, J.O.: Quantitative Immunofluorescence Studies of The Tumor Antigen Bearing Cell in G.C.T. of Bone. Cancer. 35, 2528, Sep. 1975.

15. Levine, H.A : G.C T. of patella Tendon Coincident with Paget's Disease. A Case Report J. Bone & Joint Surg. (Am) 53: 335-340, March 1977.

16- Shifrin: L.Z.: G. C. T. of Bone. Clin. Orthop. 82: 59-66, Jan_Feb. 1972.

17- Simurda, M. A.: G. C. T. of Bone in Canada: An Analysis of 108 Cases. J. Bone & Joint Surg. 528-584, August 1970.

18- Sybrandy, S., et al : Multiple G.C.T. of Bone. Report of Case. J. Bone & Joint Surg. 55 B: 350-566 May, 1973.

19- Tuli, S.M., et al: G.C.T. of Scapula, Treated by Total Scapulectomy. A Case Report. J. Bone & Joint Surg. 56A: 836-840 June, 1974.

20- Veliath, A. J, & Sanka ran, V.: Ovarian G. C. T. with Cystadenocarcinoma: Report of a Case Arch. pathol, 99: 488-491, Sept, 1975.

21- Vistnes, L,M. & Vermuelen, W. J.: The natural History of G. C. T., A case Report. J. Bone & Joint Surg. 57A: 865-868, Sep. 1975.

22- Wearne, M.: Treatment of G. C. T. in Bone. J. Bone & Joint Surg. 52B: 791, Nov. 1970.

23- Windeyer, B. W. & Woodyatt, Osteoclastoma , A stady of 38 Cases. J. Bone & Joint Surg. 31B 252_267, May. 1949.

24- Wilson, P, D. & Lance M. E.: Surgical Recostruction of Skeletal Following Segmental Research of Bone Tumor. J. Bone & Joint Surg. 47A; 1629-1656, Dec. 1965.

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-11]