

کندرو بلاستوم نیک خیم استخوان

بحث کلی و شرح اولین مورد آن در ایران

دکتر پرویز صفائی نیلی * دکتر ابراهیم امیرمکری **

مقدمه: کندرو بلاستوم نیک خیم توموری است که سابقاً آنرا یکی از انواع تومور آمیلو بلاکس (Giant cell tumor) می‌دانستند و هنوز نیم مختلف نامهای متفاوتی با آن داده بودند. کولودنی (Kolodny) آنرا تومور با سلول ژ آنت حاوی غضروف – Cartilage Containing (Cartilage Containing) نامید و اوینگ (Ewing) آن تومور با سلول ژ آنت کالسی فیانت – Calcifying giant cell tumor (giant cell tumor) اطلاق نمود. بعداً کودمن (Codman) ۹ مورد از این تومور را در سر استخوان باز و شرح داد و آنرا تومور با سلول ژ آنت کندرو ما تو زاپی فیرز – Epiphyseal Chondro matous giant cell tumor (matous giant cell tumor) نامید.

در سال ۱۹۴۲ جفی (Jaffe) و لیکن شتاين (Lichtenstein) براساس مطالعه ۹ مورد نام کندرو بلاستوم نیک خیم را برای تومور انتخاب کردند و خاطر نشان نمودند که این تومورها هیچگونه ارتباطی با تومور آمیلو بلاکس حقیقی ندارند و باید در دستهٔ بخصوصی از تومورهای نیک خیم استخوانی که از سلولهای غضروفی یا نسج همبندی غضروف ساز سرچشمه می‌کیرند، طبقهٔ بندی شوند. این نامگذاری مورد قبول اکثر پاتولوژیست‌ها واقع شد.

چون بنظر می‌رسد برای اولین بار در ایران بوجود این تومور در تزد بیماری توجه شده است قبل از ذکر شرح حال بیمار لازم می‌آید مختصری از خصوصیات بالینی و رادیولوژیک و آسیب شناسی این تومور شرح داده شود:

شیوع: این تومور از نادرترین نوبلاسم‌های استخوان است. تاکنون آمار دقیقی از شیوع آن منتشر نشده است و بنظر می‌رسد تعدادی که در نوشته‌های پزشکی پس از نامگذاری تومور در

* - رئیس بخش ارتوبیدی بیمارستان شماره ۱ ارتش

** - دستیار بخش آسیب شناسی

۱۹۴۲ شرح داده شده است بیش از ۱۰۰ مورد بناشد. داهلین (Dahlin) در درسی ۲۲۷۶ تومور استخوانی فقط به ۱۷۴ مورد از این تومور بر خورد نمود بنابراین کمتر از ۱٪ تومورهای استخوانی را تشکیل می‌دهد و به تسبیت یک ششم کمتر از تومور آمیلوپلاکس حقیقی است. از نظر جنس بنظر می‌رسد مردان به نسبت ۲ برابر بیش از زنان به این تومور مبتلا شوند.

سن - سن پیدایش تومور دریش از ۰.۸۰٪ موارد در دهه دوم زندگی یعنی بین ۱۰-۲۰ سالگی است. بیمارانی که توسط جغی مطالعه شده‌اند بین ۱۰-۱۷ سال داشته‌اند بیماران کوبدمن ۱۲-۲۴ ساله بوده‌اند. این تومور قبل از ۱۰ سالگی و پس از ۲۵ سالگی نادر است که چه داهلین ۳ مورد را بالاتر از سن ۵ سالگی ذکر می‌کند. بر عکس تومور آمیلوپلاکس حقیقی بیشتر در سنین ۰-۲۰ سالگی دیده می‌شود و قبل از ۲۰ سالگی بسیار نادر است.

محصل - محل انتخابی تومور اپی فیز استخوانهای طوبیل (ران - تی‌بیا - بازو) است. اولین بار کوبدمن ۹ مورد را در استخوان بازو مطالعه کرد و تصور می‌کرد این ناحیه مناسب‌ترین محل تشکیل تومور است. در مواردی که بعدها توسط جغی و لیکن شتاين بررسی شد انتهای تحتانی فمور و انتهای فوقانی نی‌بیا مناسب‌ترین محل ظهور تومور بنظر رسید. امروزه مسلم شده است که این تومور در هر نقطه‌ای از استخوان که فعالیت کندروبلاستیک وجود داشته باشد ممکن است بیدا شود و مواردی از آن در کالکائوم و آستراگال و ایلیون و ایسکیون و حفره کوتیلوئید و استخوان کتف و دنده و استخوانهای دست و پا شرح داده شده است ولی در هر حال بنتظر می‌رسد ارتباط با اپی فیز استخوان همیشه وجود داشته باشد.

علام بالینی - شروع تومور در نزد بیماران پنهانی است و غالباً چند ماه قبل از مراجعت ناراحتی‌هایی در مفصل مجاور تومور بوجود می‌آید. مهترین این علام درد است در بیمارانی که توسط داهلین مطالعه شده‌اند درد از ۳ ماه تا ۱۶ سال قبل از مراجعت وجود داشته است و بطور متوسط بیند دو سال موجود بوده است. بعضی از بیماران ساقه ضربه را ذکر می‌کنند و بیماری خود را ناشی از آن میدانند. با پیشرفت تومور درد شدید می‌شود و حرکات مفصل در دنده می‌گردد هر کاه تومور در اندام سافله باشد لنگیدن جلب توجه می‌کند کاهی آتروفی عضلات و هیدروروز ایجاد می‌شود بعلاوه کاهی تورم و قرمی مخصوص واژد باد حرارت موضعی و دفرماسیون عضو‌ بصورت فلکسیون و علام آرتروز خفیف مشاهده می‌گردد. علام عمومی ممکن است بصورت تپ و لکوسیتوز خفیف بروز کند.

علام رادیولوژیک : ضایعه معمولاً گرد یا بیضی شکل است اندازه آن کوچک است و حداکثر از ۳×۶ سانتی‌متر تجاوز نمی‌کند. در استخوانهای طوبیل ضایعه در اپی فیز و کاهی دیافیز مجاور آن است و یا با نفاط استخوانی شدن بر جستگی‌های استخوانی از قبیل تروکاترها

ارتباط دارد. در استخوانهای طویل ضایعه بصورت اکسانتریک قرار می‌گیرد بطوریکه وقتی از زوابایی مختلف رادیو گرافی انجام شود ممکن است یک قسمت از کورتکس استخوان در ناحیه متافیز بطور برآمده و برجسته نمایان گردد. محل ضایعه رارفاکسیون نامنظمی دارد و دارای منظره ابری است چه تمام قسمتهای ضایعه اشده را بطور یکنواخت از خود عبور نمی‌دهند علت این امر کالسیفیکاسیونهایی است که ممکن است در تومور موجود باشد. حدود ضایعه مشخص و منظم و مدور است و دارای یک حاشیه کندانسه می‌باشد تراپکولاسیون و واکنش پریوست بندرت مشاهده می‌گردد.

پانوزنی و هیستوژنر : پانوزنی تومور معلوم نیست . بنظر میرسد تومور از سلولهای غضروفی ابی فیز یا بافت هم‌بندی غضروفساز سرچشمه بگیرد. Valls و همکارانش با رنگ آمیزی نقره در اطراف سلولهای تومر رشتهای رتیکولین مشاهده نمودند و باین دلیل منشأ آنرا سلولهای رتیکولر هیستیوپیتر می‌دانند ولی این نظر مورد قبول سایر مؤلفین نیست . داهلین بین کندر و بلاستوم نیک خیم و فیروم کندرومیکوئید رابطه مورفولوژیک قائل است .

آسیبشناسی

ماکروسکوپی - خوبیختانه بندرت عضوی که مبتلا باین تومر بوده است بعلت اشتباء در تشخیص قطع شده است . بنابراین امکان اینکه تومر دست تغورده مطالعه شود کمتر ایجاد شده است . یک مورد توسط جفی ولیکن شتاين و یک مورد توسط فیمیستر (Phemister) از نظر ماکروسکوپیک شرح داده شده است . دراین موارد تومور دارای حدود مشخص و محدب و لوبوله بوده و از نسج استخوانی اطراف براحتی جدا میشده است . رنگ آن خاکستری متمایل به قهوهای و دارای نقاط خونریزی و کیست‌های محیطی و همچنین نقاط زرد رنگ کالسی‌فیه بوده است . اغلب نسوجی که مورد مطالعه قرار می‌گیرد حاصل کورتاژ نسج نومر است .

میکروسکوپی - نمای میکروسکوپیک این تومر بسیار متغیر و متفاوت است - ساختمان اصلی تومر از سلولهای گرد یا چند سطحی با اندازه متوسط و هسته گرد یا بیضی با کروماتین نسبتاً متراکم تشکیل شده است . این سلولها توسط ماده بین سلولی بسیار کمی از یکدیگر جدا هستند بنابراین بنظر میرسد که در اغلب قسمتها پهلو به پهلوی هم قرار گرفته‌اند . نکته ایکه بنظر جفی ولیکن شتاين بسیار مهم و جالب توجه است مناطق کالسی‌فیکاسیون دراین تومر هاست که هم در سلولها و هم در ماده بین سلولی وجود دارد بعقیده این مؤلفان ابتدا کالسیفیکاسیون در تومر ایجاد میشود و بعداً این مناطق آهکی شده نکروز پیدا میکنند و جای خود را به بافت کندروئید و هیالن می‌دهند . سلولهای زآنت چند هسته‌ای نظیر استئو کلاست‌ها که دراین تومر دیده میشوند بنظر مؤلفان فوق الذکر و کوپلاند (Copeland) و گشکتر (Geschickter) مربوط

به تومرا اصلی نبوده نسبت به مناطق نکروز تابوی هستند و بطور واکنشی پیدامی شوند، در صورتی که ویلیس (Willis) معتقد است که این سلولها از سلولهای نومورال مشتق می‌شوند، امروزه اغلب مؤلفان قبول دارند که هر دو نوع سلول ژانت در تومور دیده می‌شوند، سلولهای ژانت واکنشی بزرگتر و دارای هسته‌های متعددند در حالیکه سلولهای ژانت نومورال دارای هسته‌های کمتر و اندازه کوچکتر می‌باشند و محل آنها نیز در اطراف کانون‌های نکروز یا قطعات کندرولیت و هیالن نیست نسج میکسوماتو در کنдрوبلاستوم وجود ندارد ولی بافت هم‌بندی مشابه بافت میکسومید در نقاط نکروزهایکه در حال ارگانیزاسیون می‌باشد ممکن است دیده شود . در این تومور بافت غضروفی و استئوید و حتی استخوان نیز ممکن است تشکیل شود.

تشخیص- تشخیص بیماری با آشنازی به خصوصیات بالینی و رادیولوژیک و بخصوص پاتولوژیک آن مشکل نیست اما شکی نیست که هنوز هم مواردی از این تومر را با خایعات دیگر اشتباه می‌کنند که بشرح آنها می‌برداریم :

۱ - تومر آمیلوپلاکس حقیقی (Giant Cell Tumor) (با اپولیس تیپ تومر آمیلوپلاکس که در استخوان فک مشاهده می‌شود و ضایعه آمامسی است اشتباه نشود) . این تومر برخلاف کندرول بلاستوم در سنین ۴۰-۲۰ سالگی مشاهده می‌شود از نظر رادیولوژیک این تومر شفاف‌تر و بزرگتر از کندروبلاستوم است و کاملاً حفره حفره می‌باشد . از نظر پاتولوژی سلولهای اصلی دو کیشکل است و مناطق نکروز و کالسیفیکاسیون وجود ندارد . کانونهای غضروفی و استخوانی که توسط سلولهای ژانت چند هسته‌ای احاطه شده باشند در تومر آمیلوپلاکس دیده نمی‌شود .

۲ - کندروسارکوم . تشخیص افترآقی فقط در کندروسارکوم مرکزی (Central Chondro Sarcoma dro) مطرح می‌شود از نظر بالینی این تومر بیشتر در پیران دیده می‌شود و در کودکان و جوانان فوق العاده نادر است و در صورتیکه در جوانی بروز کند سیر آن سریع و بسیار بدخیم است از نظر هیستولوژیک نیز علامت بدخیمی دیده می‌شود و از نظر میکروسکوپیک آن اپلازی و میتوز فراوان وجود دارد در صورتیکه در کندروبلاستوم سلولهای اصلی شباهتی با سلولهای تومورال در کندروسارکوم ندارند و میتوز نداراست .

۳ - آنکندرم ساترال سولیت . فقط از نظر رادیولوژیک ممکن است مورد بحث واقع شود این تومر معمولاً در ساقه استخوان است و بندرت درایی فیز مشاهده میکردد در انگشتان بیشتر است و گذشته از اینها آزمایش هیستولوژیک کاملاً از اشتباه جلوگیری می‌کند .

۴ - فیبروم کندرومیکسومید (Chondromyxoid fibroma) . ارتباط هیستولوژیک این تومر با کندروبلاستوم مورد بحث فراوان است داخلین وجود چنین ارتباطی را تأیید می‌کند ولی بعییده جفی میتوان با خصوصیات مربوط بهر کدام این دو تومر را از هم مجزا کرد . بعیده وی

در فیبروم کندرومیکسوسید کالسیفیکاسیون وجود ندارد و سلولهای چندسطحی با مناطق میکسوسید ادامه می‌یابند در صورتیکه در کندرو بلاستوم مناطق میکسومی حقیقی وجود ندارد. باید توجه داشت که این دو ضایعه هر دو نیک خیم میباشند.

درمان - امروزه غالباً مؤلفان معتقدند که این توهر عارضه نیک خیمی است و برای درمان کورتاژ دقیق و کامل را پیشنهاد کرده‌اند. جفنی و لیکن شتاین معتقدند که پس از چنین درمانی عود مشاهده نکرده‌اند.

در بعض مواد رادیو تراپی به تنهاً یا تواام با عمل جراحی انجام شده است و بعضی نتیجه آنرا رضایت‌بخشن میدانند ولی از آنجا که بیماری با کورتاژ بهبودی پیدا میکند رادیوتراپی لازم بنتظر نمیرسد. از طرف دیگر در یک مورد که تشخیص با یونکسیون بیوپسی انجام یافته و درمان با ایرادیاسیون شدید صورت گرفته بود آرتروز شدید زانو یا کونتراکتور و فلکسیون مفصل عارض شده بود تازه در امتحان میکروسکوپی سلولهای توموری هنوز در نسوج استخوانی و غضروفی اطراف مفصل باقی بودند بنابراین بنتظر میرسد رادیو تراپی بدون کورتاژ نباید انجام شود. هچر (Hatcher) و کامپبل (Campbell) در جوان ۱۹ ساله‌ای کندرو بلاستوم سر استخوان بازو را شرح میدهند که پس از کورتاژ با R₃₆₀ پرتو درمانی شده و ۳/۵ سال بعد کندرو سارکومی با سیر سریع و خیم روی ضایعه پیدا شده بود. توموری که در بار دوم ظاهر شده بود از نظر هیستولوژیک شباهتی به ضایعه اولی نداشت و به عقیده لیکن شتاین این مورد امکان ایجاد یک کندرو سارکوم در نتیجه ایرادیاسیون را در ذهن می‌پروراند. هچر یک مورد جالب توجه دیگر را نیز گزارش نموده است که پس از ایرادیاسیون شدید یک کندرو بلاستوم سر استخوان تی‌بیا، در سر استخوان پرونئه مجاور یک کندرو سارکوم ایجاد شده است. با توجه به مطالب بالا و نتیجه کاملی که از درمان جراحی گرفته میشود رادیوتراپی لازم بنتظر نمیرسد و باید از آن اجتناب کرد.

پیش آگهی - پیش آگهی این تومور خوب است و همانطور که ذکر شد پس از عمل جراحی معمولاً عود مشاهده نمیشود و عمل عضو نیز محفوظ می‌ماند. در اینجا لازم به تذکر است که بعضی از مؤلفان از جمله کشیکتر (Copeland) و کوپلاند (Geschickter) نوع بدخیمی را برای این تومورها قائل هستند و اساس تشخیص انواع بدخیم و نیک خیم را آزمایش هیستولوژیک قرار داده‌اند ولی به عقیده جفنی و لیکن شتاین و داهلین در مقابل کندرو بلاستوم نیک خیم نوع بدخیم آن وجود ندارد و مواردی که توسط کیشکتر و کوپلاند شرح داده شده است کندرو سارکوم های حقیقی بوده است. مارکوویتس (Markovits) نیز عالم رادیولوژیک توموری بنام سارکوم کندرو بلاستیک را شرح داده است که بنتظر میرسد با کندرو سارکوم

سانترال پیشتر تطبیق کند با وجود این اخیراً اکرمن (Ackerman) و (Spjut) یک‌مورد متاستاز دهنده‌کندر و بلاستوم را شرح داده‌اند.

اینک بشرح موردي که در ایران آن برخورد شده است می‌پردازیم.

شرح حال بیمار

بیمار دختر بچه ۶/۵ ساله‌ای بود که بعلت درد زین زانوی راست و لنگیدن به بیمارستان

شماره ۱ ارتش مراجعت نمود و در تاریخ ۰۶/۲۹/۴ در بخش ارتوپدی بستری گردید. مدت شکایت وی در حدود ۵ ماه بود.

در سابقه خانوادگی و شخصی او نکته‌هی که با بیماری وی مربوط باشد وجود نداشت.

طبق اظهار والدین، بیمار ۵ مادقبل زمین خورده بود و علت ناراحتی وی را خوبی در اثر زمین خوردن میدانستند. پس از زمین خوردن در انتهای فوقانی تی بیایی پای راست و در زین زانودری ایجاد شده بود و چون این درد ادامه یافته بود بیمار به پزشک مراجعت کرده بود. در حدود یکماه پس از زمین خوردن یعنی چهار ماه قبل از بستری شدن در بیمارستان اولین رادیو-گرافی از پای کودک انجام شده بود. در این رادیو-گرافی در متافیز استخوان تی بیا خفره‌ای بیضی شکل به ابعاد تقریبی $50 \times 35 \times 5$ سانتی متر با حد کاملاً مشخص مشاهده شد. این حفره جداری منظم داشت که کمی کندانسه‌تر از بقیه قسمتهای استخوان بنتظر میرسید. حد فوقانی آن کمی پائین‌تر از خط اپی‌فیزر بود. بیمار با تشخیص استئو میلیت و بعداً سل استخوانی تحت درمان فرار گرفته بود ولی نتیجه‌ای از درمان عاید نگردیده و کم کم درد شدیدتر شده لکیدن ظاهر شده بود و بتدریج تورمی هم در زین زانو پیدا شده بود در ضمن طبق اظهارات اطراحیان، کودک کاهی تب می‌کرد.

در رادیو-گرافی که یک‌میله قبلاً از بستری شدن در ۰۶/۲۲/۴ از پای بیمار بعمل آمده بود حفره متافیز استخوان تی بیا کمی بسط یافته و لی شکل آن محفوظ مانده بود. فاصله آن تاخته اپی فیزر پیشتر شده بود و در رادیو-گرافی از نیمرخ مشاهده شد که این حفره نسبت به محور استخوان اکساتریک است بطوریکه سبب بر جستگی کورتیکال در قسمت قدامی شده بود. هنگام بستری شدن در بیمارستان بیمار دختر بچه‌ای بودبارش طبیعی که هنگام ایستادن روی پای چپ خود نکیمه‌ی کرد و هنگام راه رفتن می‌لنگید. در مشاهده زانوی طرف راست متورم بود و این تورم در قسمت قدامی و تحتانی زانو و در انتهای فوقانی استخوان تی بیا کمی متباشیل بود سطح داخلی بود. رنگ پوست در ناحیه متورم نسبت بطرف مقابل کمی فرم و در ملامسه ناحیه متورم کرم ترا از طرف مقابل و کاملاً در دنک بود حرکات مفصل زانوی راست بعلت درد کمی «جدود شده بود ساق راست کمی گردش بخارج و فلکیون داشت.

بیمار از سایر دستگاههای بدن شکایتی نداشت و در معاینه فیزیکی نکته مهمی جلب توجه نکرد در رادیوگرافی که در روز ۱۷/۰۴ انجام شد تغییرات زیادتری وجود نداشت جزاینکه یک شکستگی پانولوژیک جلب توجه کرد.

از لحاظ پاراکلینیک گویچه سرخ ۴۳۰۰۰۰۰ در میلی متر مکعب و گویچه سفید ۹۴۰۰ در میلی متر مکعب بود سکمانه ۶۹٪ اوزینوفیل ۱٪ و لنفویت ۲۲٪ و منویت ۸٪ بود سدیماتیسیون ۱۰ میلی متر درساعت اول و ۳۲ میلی متر درساعت دوم بود.

در تاریخ ۳/۰۴ از ضایعه پای بیمار جهت تشخیص قطعی بیوپسی بعمل آمد. بیوپسی از قسمت قدامی داخلی متافیز استخوانی تی بیا در نزدیکی نکمه قدامی تی بیا انجام شد پریوست ونسج کورتیکال و نسج محتوی حفره بطور جدا کانه برای آزمایشگاه پانولوژی ارسال شد.

در آزمایش میکروسکوپی قطعه برداشته از قسمت کورتیکال متافیز فعالیت استخوانسازی از غضروف (Endochondral Ossification) جلب توجه کرد و چون بافت از متافیز در قسمت قدامی برداشته شده بود چنین تصور شد که این کانون استئوژن مربوط به تکمله قدامی تی بیا باشد در پریوست جز ضخامت مختص نکته جالب توجهی وجود نداشت قطعات برداشته شده از داخل حفره ساختمان بافت نئوفرمای را نشان میدارد که از سلولهای گرد یا چند سطحی با هسته های درشت و نسبتاً هیبر کروم و سیتوپلاسم روشن اوزینوفیل با حدود مشخص تشکیل شده بود استروما در بعضی قسمتها یکدواخت و مشابه غضروف بود و جابجا سلولهای زآنت با هسته های متعدد مشاهده میشد با وجود یکه ضایعه به تومر آمیلوبلاکس شباهت داشت اما منس بیمار از نظر بالینی و نوع سلولهای تومر و ماده کندروئید استرومای تومر فکر رام توجه تشخیص کندر- و بلاستوم نیک خیم کرد. با وجود هیبر کروم انوزی هسته هامیتوز بیارنادر بود و هیتوز غیر طبیعی دیده نشد بعلاوه عروق بافت بسیار کم بود.

بیمار در تاریخ ۱۹/۰۴/۰۴ یعنی ۱۶ روز پس از بیوپسی تحت عمل جراحی فراد کرفت قبل از عمل یک رادیوگرافی انجام شد در این رادیوگرافی مشاهده شد که محل بیوپسی بخوبی ترمیم شده است. هنگام عمل نیز مشاهده شد که در قسمت متافیز محل بیوپسی قبلی در حال ترمیم است و فقط سوراخ بسیار کوچکی در این قسمت وجود داشت.

یک مربع مستطیل استخوانی با بعد ۱۲×۱۲ سانتیمتر از کورتیکال برداشته شد و بافت تومر کورتاز گردید. این بافت شکننده و نسبتاً نرم بود رنگ آن در نقاط مختلف تومر از خاکستری تا صورتی کمرنگ و از قرمز تیره تا قهوه ای تغییر می کرد با کشیدن کورت بافت تومر بر احتی از حفره استخوان جدعاً میشد خونریزی کم بود پس از کورتاز و تخلیه حفره مشاهده شد که محفظه استخوانی تومر دارای جداری صاف و منظم و مشکل از استخوانی مترا کم است.

طول این محفظه ۷ سانتیمتر و عرض آن ۴ سانتیمتر و قطر قدامی خلفی آن ۳۵ سانتیمتر بود . حد فوقانی حفره به این فیز نمیرسید . این حفره در قسمت قدامی دارای جداری نازک بود که در سطح استخوان برجستگی داشت جدار خلفی آن ضخیم بود . پس از کورتاژ دقیق حفره استخوانی بوسیله نکه های کوچک استخوانی که از کرت ایلیاک برداشته شده بود تا نیمه پر شد و قسمت کورتیکال آن با صفحه استخوانی که از ایلیاک برداشته شده بود پیوند گردید و پایی بیمار تابالای زانو کچ کرفته شد .

گزارش پاتولوژی

شرح ماکروسکوپی : قطعات ارسالی به آزمایشگاه از قسمتهای زیر تشکیل شده بود :

۱ - تیغه استخوانی بشکل مریع مستطیل با بعد ۱۲×۱۷ سانتیمتر که در قسمت مرکز آن ناحیه ای نرم و دایر مای شکل بدقترا ۵ میلیمتر مشاهده میشد در ایک سطح این تیغه استخوانی (سطح داخلی مجاور حفره) توده نرم هرمی شکلی با قوام پنیری چسبیده بود که رنگ آن ارزد پررنگ تا صورتی و خاکستری متفاوت بود .

۲ - قطعات دیگر متعدد و باندازه های متفاوت واشکال نامنظم بودند سطح اغلب آنها ناصاف بود بعضی از قطعات در قسمتی از سطح خود صاف و منظم و بشکل قسمتی از کره بودند که بنظر میرسید نواحی مجاور جدار حفره باشند . اندازه آنها از ۲ سانتیمتر در بزرگترین قطر تا چند میلیمتر تغییر می کرد . قوام آنها در بعضی قسمتها نرم و در برخی نواحی شکننده بود و با فشار مانند پنیر خرد میشد در بعضی نواحی قوام بافت گوشتی وبالاخره در قسمتهای محدودی قوام فیبر و داشت . رنگ بافت از خاکستری تا صورتی کمرنگ و از قمز پررنگ تا قهوه ای تیره تغییر می کرد .

شرح میکروسکوپیک : بافت تومنداری مناظر میکروسکوپیک متفاوت بوده بیشتر قسمتهای تومن پر سلول بودند نواحی وسیع نکروز و ساختمانهای غضروفی و استئوئید مشاهده شدند سلولهای اصلی تومن چند سطحی یا کردیاپیضی و نسبتاً بزرگ بودند و اغلب دارای یک هسته بزرگ و هیپر کروم و مقدار کمی سیتوپلاسم اوزینوفیل روشن با حدود مشخص بودند برخی از سلولها دو یا چند هسته داشتند که بصورت سلولهای ژآنت در سراس تومن پر اکنده بودند بعلاوه سلولهای ژآنت بسیار بزرگ با هسته های متعدد و سیتوپلاسم وسیع در اطراف کانون های نکروتیک و غضروفی و استئوئید مشاهده شدند اغلب قسمتهای نکروتیک پر لیفراسیون فیبر و بلاست و ساختمانهای کندرولئید و هیالن و بافت هم بندی خیز دار وجود داشت که اطراف این نواحی را سلولهای ژآنت بسیار بزرگ که فرا گرفته بودند میتوزنند و میتوز غیر طبیعی مشاهده نشد عرق بافت بسیار کم بود در برخی های متعدد از قسمتهای مختلف تومن کالسیفیکاسیون دیده نشد .

تشخیص : ضایعه کندر و بلاستوم نیک خیم استخوان بود.

سیر بالینی - روزهای بعد از عمل بدون هیچگونه حادثه‌ای سپری شد . در روزهای اول از مسکن‌های معمولی و آنتی‌بیوتیک استفاده شد و پس از آن هیچگونه درمانی انجام نشد رادیوتروابی نیز انجام نگردید . بیمار در تاریخ ۱۶ راه را ۴ از بیمارستان مرخص شد و پس از آن ابتدا هر دو ماه یکبار و پس از آن هر ۴ ماه یکبار و بالاخره هر ۶ ماه یکبار تحت معاینه قرار گرفت در رادیو-گرافی هائی که بعداً انجام شد حفره استخوانی بتدریج ترمیم شد در ضمن حرکات پای بیمار بوضع طبیعی برگشت در رادیو-گرافی های ریه عارضه‌ای مشاهده نشد فعلاً که دو سال از تاریخ عمل میگذرد بیمار ناراحتی ندارد و حرکات پای وی نیز کاملاً طبیعی است .

بحث

با توجه به شرح حال بالینی و مطالعه آسیب‌شناسی این مورد در مقایسه با مواردی از این تumor که تاکنون شرح داده شده است نکات زیر جلب توجه می‌کنند .

- ۱- سن پیدایش علائم بالینی بیماری در رضایعه مورد بحث در ۶ سالگی بوده است ماتوجه باشکه tumor معمولاً بین سنین ۲۰-۳۰ سالگی شایع است این مورد را می‌شود استثنائی دانست بعلاوه با وجودیکه tumor در جنس مذکور زیادتر است بیمار مورد بحث از جنس مؤنث بوده است .

- ۲- از نظر محل عارضه این tumor وضع استثنائی داشت . با وجودیکه کندر و بلاستوم‌ها اغلب از ناحیه ابی فیزر شروع می‌شوند و از آنجا تا متافیز استخوان رشد می‌کنند tumor مورد بحث از نظر رادیولوژیک ظاهرآ در متافیز فرار داشت و به خط ابی فیزنی رسید ولی در رادیو-گرافی نیمروخ tumor سبب برجستگی متافیز شده بود . نقطه استخوانی شدن تکمه قدامی ابی فیزنی بیا که معمولاً در رادیو-گرافی نیمروخ بصورت زائدی از ابی فیزنی بیا بطرف پائین و جلو-کشیده می‌شود مشاهده نمی‌شد . نکته جالب توجه این بود که در مطالعه میکروسکوپیک قطعه استخوانی که از متافیز استخوان در قسمت قدامی و نزدیک محل تکمه قدامی هنگام بیوپسی برداشته شده بود فعالیت استئوراز غضروفی که خاص نقاط استخوانی شدن است مشاهده شد . چنین بنظر می‌آید که منشاء tumor مورد بحث از نقطه استخوانی شدن تکمه قدامی قدمی بیا باشد و ارتباط مستقیم با ابی فیزنی بیانداشته باشد . همانطور که ذکر شد غالباً این tumorها با یک نقطه استخوانی شدن مر بوطنده ولی کاهی نشان دادن این ارتباط مشکل است چنانکه در بیمار مورد بحث اگر به قسمت کورتیکال بیوپسی اول توجه نمی‌شد نشان دادن این ارتباط غیرممکن بود .

- ۳- اندازه tumor هنگام عمل جراحی $4 \times 3/5$ سانتی‌متر بود با توجه باشکه اغلب مؤلفان اندازه آنرا از $1/5$ تا $6/6$ سانتی‌متر در بزرگترین قطره کر کرده‌اند چنین بنظر می‌آید که

از نظر حجم نیز تومور مورد بحث استثنای باشد.

۴- در مطالعه باقی این تومور نام خصوصیاتی که مؤلفان مختلف برای کنдрولاستوم نیک خیم شرح داده‌اند مشاهده شد. شکل سلولهای اصلی بافت و تشکیل کانونهای نکروز و کندرولید و استئوئید وجود سلولهای ژآن از نوع استئوکلاست‌ها و عدم علائم بدخیمی شکی در تشخیص باقی نگذاشت با وجود این دربرش‌های متعدد، کالسی فیکاسیونی که توسط جفی و لیکن شتابین تاکید شده است مشاهده نگردید. مؤلفان مزبور وجود کانونهای آهکی شده را در این تومورها تقریباً قطعی میدانند و سایر مؤلفان نیز آنرا امر بسیار شایعی دانسته‌اند و از آن بنویان محک تشخیص استفاده می‌کنند. مادر تومور مورد بحث کالسی فیکاسیون مشاهده نگردید. البته سایر عوامل تشخیص آنقدر واضح و روشن و غیرقابل اشتباه بودند که تشخیص دیگری مطرح نشد تشخیص فیبروم کندرولید میکسوئید مورد توجه قرار گرفت ولی لوبلوسیون خاص این تومور و بافت میکسومی حقیقی و تبدیل تدریجی بافت‌های میکسوئید به فرمتهای پرسلول در اطراف سلولها و سایر خصوصیات آن وجود نداشت تشخیص تومور آمیلوپلاکس و کندرولوسارکوم نیز بعلت بودن خصوصیات این تومورها رد شد. از طرف دیگر وجود سلولهای چند سطحی با حدود مشخص و هسته‌های کرد یا بیضی پر کروماتین و استرومای کندرولید نشانه این بود که ضایعه با کندرولاستوم نیک خیم کاملاً تطبیق می‌کند. پس با مطالعه این مورد بمنظیر سد که وجود کالسی فیکاسیون در کندرولاستوم گرچه امر بسیار شایعی است اما قطعیت ندارد ولاقل در موارد کمی تمام خصوصیات تومور بدون کالسی فیکاسیون مشاهده میگردد.

۵- در مطالعه سلولهای ژآن این تومور دونوع سلول ژآن از مورد توجه قرار گرفت. نوع اول در فرمتهای پرسلول تومور مشاهده گردید در این نواحی نکروز یا بافت غضروفی و استخوانی وجود نداشت این سلولها اغلب دو هسته‌ای یا سه هسته‌ای و برخی دارای هسته‌های متعدد بودند و چنین بنظر رسید که از سلولهای اصلی بافت تومور ال سر چشمی گرفته باشند. نوع دوم سلولهای بسیار بزرگ با سیتوپلاسم دسیم و هسته‌های متعدد بودند و در اطراف کانونهای نکروز با قطعات غضروفی و استئوئید قرار گرفته بودند این سلولها و اکنشی بنظر رسیدند. این مشاهدات توسط بعضی از مؤلفان تأیید شده است.

۶- نه تنها از نظر هیستولوژیک بلکه از نظر بالینی و رادیولوژیک نیز تومور دارای علائم بدخیمی نبود درمان با عمل جراحی و بدون رادیوتراپی انجام شد و همانطور که توسط سایرین نیز تأیید گردیده است تاکنون عود یا متاستازی مشاهده نشده است.

خلاصه

یک مورد استثنائی کندر و پلاستوم نیک خیم در ناحیه متافیز استخوان تی بیای پای راست در دختر بچه ۶/۵ ساله‌ای مورد بحث قرار گرفت که بنظر میرسد اولین موردی باشد که در ایران کارش داده می‌شود. چنان بنظر رسید که تومور از نقطه استخوانی شدن بر جستگی قدامی تی بیا سرچشمه کرده باشد. در مطالعه هیستولوژیک تمام خصوصیات لازم برای تشخیص تومور وجود داشت و ای کالسی فیکاسیون مشاهده نگردید.

بطورکلی این تومور از نظر سن پیدایش - حجم - محل و عدم کالسی فیکاسیون یک مورد استثنائی تلقی شد بعلاوه تشخیص‌های افتراقی آن با سایر تومورهای مشابه مورد بحث قرار گرفت درمان با عمل جراحی انجام شد و نتیجه آن تا زمان حاضر که دو سال از تاریخ عمل می‌گذرد کاملاً برداشت بخش بوده است.

References

- 1) Codman, E. A. Epiphyseal Chondromatous giant cell tumors of the upper end of the Humerus. *Surg. gynec., and obst.* 52 : 543 - 548 . 1931
- 2) Jaffe, H. L. and Lichtenstein, L. : Benigne - Chondroblastoma of bone; a reinterpretation of the so called calcifying or chondiomatous giant cell tumor. *Am. J. Path.* 18: 969-992 : 1942
- 3) Copeland, M.M. and Gesickter, C. F. Chondroblastic tumors of bone, Benigne and Malignant. *Ann. Surg.* 129 : 724-735 1949
- 4) Markovits, E. Bone and Joint Radiology p. 83, 98 1949
- 5) Dahlin, D. C. Chondromyxoid fibroma of the bone withe Emphesis on its morphological relationship to Benigne chondroblastoma . *Cancer* 9: 195 – 203 . 1956 .
- 6) Hather, C. H, and Campbell. J. C. Benigne Chondroblastoma of bone, its Histological variations and a report of sate Sarcoma in the site of one .
Bull, Hosp. Joint, Dis. 12: 411-430 1951
- 7) Ewans R. W . Histological appearances of tumors E. and S. Livingstone LTD. Edinb. and Lond. 1956 .
- 8) Willis Pathology of tumors. Butter worth and Co. Ltd.London 1952.
- 9) Dahlin, D. C. Bone tumors , Charles , C. Thomas Publisher P.P. 30 – 37 1957
- 10) Jichenstein, L. Bone tumors p. 51-61, 1952 .
- 11) Jaffe, H. L. Tamors and Tumorous Conditions of the bones and Joints . PP. 40, 44, 53, 182, 210-211 1958
- 12) Ackerman L. V. and Spjut H. J. AFIP Atlas of tumor pathology. Section II, Fascicle 4, tumors of the bone and cartilage F. 415 - F. 417 1962