

سمل استخوانی منتشر

دکتر یوسف فضلعلیزاده * دکتر عبدالکریم وکیل التجار *

دو مورد از نوع واقعی بالغین بوده است [۲] مطابق فوق نادر بودن ضایعات منتشر سمل استخوانی [۵] و اشکالات تشخیصی آن را تأیید مینماید و در مطالعه گزارش Tammany ۴/۶٪ ضایعات سمل استخوانی با کانونهای متعدد ذکر شده است [۱]. با وجود اینکه در سالهای اخیر ضریب ابتلاء سمل استخوانی بطور واضح کاهش یافته است معذک در دنباله سمل اولیه کودکان تقریباً ۱٪ دیده میشود و ضایعات استخوانی تقریباً یکسال پس از تظاهر بیماری مشاهده میشود.

در آمریکا با وجود مبارزه شدید بر علیه بیماری سمل و کاهش مشخص نسبت ابتلاء آن در سالهای اخیر معهذاً بیماری سمل شایعترین علت عفونی مرگ و میر بیماران را تشکیل میدهد و با پیشرفت شایانی که در تشخیص و درمان بیماری حاصل شده است مشکل تشخیص در مورد درجه آکنیویته بیماری هنوز حل نشده است و سالی بیش از ۱۸۵۰ مورد، بیماری در موقع سرک تشخیص داده میشود [۳].

طبق آمار بیمارستان Bellevue N.Y. از زمانیکه ایزو-نیازید در درمان سمل بکار برده میشود سمل استخوانی در بیش بچهها تقریباً از میان رفته است [۳] بطور متوسط ۵۰٪ از بیماران مبتلا به سمل استخوانی مبتلا به سمل ریوی نیز هستند و در آمارهای منتشره در سمل خارج ریوی به ترتیب شیوع ضایعات استخوانی و لنفاتیک و کلیه مشاهده میشود.

پاتوژنی - بنظر میرسد که سمل استخوانی بعلم انتشار با سمل بوسیله جریان خون در مراحل اولیه بیماری ایجاد میشود و راه دیگر ابتلاء استخوان نتیجه درناز لنفاتیک است مثلاً از یک ضایعه اصلی مثل ضایعه پلور یا کلیه از راه غدد لنفاوی پری-آنورتیک ضایعه بدخل مهرهها میرسد. بورك [۳] در سال ۱۹۶۰ بطور تجربی در حیوانات انتشار ضایعه را از پلور به فقرات پشتی نشان داده است. از دیر زمان ضربه را عامل موثر در ایجاد بیماری دانسته اند لذا ابتلاء مفصلی که متحمل وزن بدن میباشد شایع تر است.

پاتوژنی: ضایعه اکثر آسامل مجموعه از اوستئیت و

بعلمت کثرت بیماران سملی در ایران به نوع خارج ریوی بخصوص ضایعات منتشر سمل استخوانی - Disseminated bone tuberculosis کمتر توجه میشود و هر چند که این بیماری از تظاهرات نادر سمل استخوانی در بالغین است معذک در یکسال گذشته چهار مورد آنرا در بیمارستان پهلوی مشاهده کرده ایم که از نظر تشخیص خالی از اشکال نبوده اند.

ضایعات معمولاً در بالغین در جمجمه و در مجورهای اسکلت در کمر بند شانه ای و لگنی بصورت ضایعه کوچک و بیضی شکل در امتداد مجور طولی استخوان با حدود کاملاً مشخص همراه با درجاتی از اسکروز استخوانی در اطراف آن مشاهده میشود.

اولین مرتبه در سال ۱۹۲۰ Jungling [۲] ضایعات سربور را با ضایعات کیستیک استخوانی تحت عنوان Osteitis tuberculosa multiplex cystoids نام گذاری کرده بود و بعدها معلوم گردید که قسمت اعظم ضایعات استخوانی سربور مربوط به بیماری سارکوئیدوز است و سپس عده ای از دانشمندان مثل - Ellis و Mansu و Alexander و Girdwood و بالاخره Komins با گزارش مواردی از ضایعات سمل استخوانی منتشر در بالغین بخصوص در مهرهها و جمجمه و لگن تقسیم بندی زیر را پیشنهاد نمودند:

۱- ضایعات متعدد شبه کیستیک استخوانی و سملی بچهها بنام

Multiple Pseudo - cystic tuberculosis of bone.

۲ ضایعات متعدد سمل استخوانی منتشر بالغین را بعنوان Disseminated bone tuberculosis نامیدند و گزارشات اخیر توسط Murray و Clinton-Thomas و Downs و O'Mally و Seedat and Wolert در چهار چوب تقسیم بندی فوق بیشتر از نوع Juvenile بوده و فقط گزارش Downs یک مورد و Seedat

آرتريت است و انتشار ضایعه بفضای مفصلی ممکنست مستقیم از راه جریان خون و یا غیر مستقیم از ضایعه اپسی فیز استخوان با فرسایش بفضای مفصلی باشد و تصور می رود که راه غیر مستقیم شایع ترین راه انتشار باشد.

علائم بالینی - سل استخوانی منتشر بالغین در تمام استخوانها بخصوص در فقرات و لگن و مفاصل ساکروایلیاک و زانو و استخوانهای بازو و مفاصل آرنج دیده میشود. در مواقیکه ضایعات متعدد اوستئولیتیک وجود دارد در استخوانهای مزبور درد شایعترین علامت است. تورم و محدودیت حرکات مفصلی در ضایعات مفصلی دیده میشود و در موارد پیشرفته بیماری تشکیل آبسه سرد مشاهده میگردد.

تشخیص: تشخیص زودرس بیماری فوق العاده مهم است زیرا در مواقعی که مفصل گرفتار شده تشخیص زودرس و درمان سبب باقی ماندن حرکات مفصلی خواهد شد ولی متأسفانه اشتباه در تشخیص خیلی شایع است بطوریکه Walker [۳ و ۶] گزارش میدهد در ۱۸ مورد از بیماری ۹ مورد آن با تأخیر متوسط ۱۹ ماهه تشخیص داده شده اند و در تمام این موارد فاصله بین ظهور علائم و مسجل شدن تشخیص از ۳ ماه تا چهار سال بوده است.

تست جلدی توپر کولین ارزش فوق العاده دارد و غالباً مثبت است و در صورت منفی بودن لازم است از تست قوی تر استفاده شود. تشخیص قطعی با کشت باسیل بوده و هرگونه شک تشخیصی را از بین میرد. مایع آسپیره از مفصل و یا آبسه های سرد کشت داده میشود.

امتحان بیوپسی از نسج ضروری است و گزارش پاتولوژی اگر شامل نسج گرانولاسیون هم باشد کافی برای شروع درمان ضد سل است.

رادیوگرافی ارزش ذیقیمتی برای تشخیص و تعقیب بیماری از لحاظ پیشرفت ضایعه دارد و ضایعات اولیه معمولاً نادیده میماند و بعدها در استخوانهای دراز فضا های کوچک لوکالیزه از کانونهای نکروتیک و اوستئولیتیک مشاهده میشود که اکثراً Subchondral است و غالباً یک حلقه اسکروزه در اطراف ضایعه وجود دارد. درجات مختلفی از انهدام استخوانی و غضروف مفصلی دیده میشود که باعث تنگ شدن فضای مفصلی و یا فضای بین مهره ای شده و سپس جسم فقره و یا استخوانهای مجاور خوردگی نشان میدهند که در مواقعی که ضایعه سانترال باشد ممکنست منجر به کلاپس جسم فقره شود. تشخیص افتراقی سل منتشر استخوان با سایر کوئیدوز «ضایعات عفونی» قارچی «سیفیلیس استخوانی» و کانونهای متاستاتیک سیانشه ضایعات استخوانی ساکروئیدوز معمولاً کیستیک

(Cyst like) و بیشتر در انگشتان دستها دیده میشود. از عفونت های سزمن استئومیلیت قابل طرح است و اگر ضایعه در فقرات باشد تشخیص آن مشکل خواهد بود [۳ و ۴]

از میان ضایعات قارچی که ایجاد ضایعات منتشر استخوانی مینمایند باید به کوکسیدوئیدومیکوزیس Coccidioidomycosis توجه داشت و ضایعات ابتدا در تاندونها و لیگمانها و بطور کلی در نقاطی که کشش و فشار وجود دارد دیده میشود و ایجاد خوردگی و کندگی استخوان را مینماید.

Histoplasmosis ممکنست مغز استخوان را اشغال نماید ولی ضایعه کورتکس و یا غضروف استخوانی گزارش نشده است. بلاستومیکوزیس (Blastomycosis) بخصوص در دنده ها و فقرات ضایعات مشابه توپر کولوز ایجاد مینماید. آکتینومیکوزیس Actinomycosis و کریپتوکوکسوزیس Cryptococcosis نیز ضایعات سولیتیل استخوانی ایجاد مینمایند که وجه تمایز آنها با توپر کولوز بوسیله بیوپسی خواهد بود.

در سیفیلیس استخوان نوع گوسوز ضایعه جمجمه بی شباهت به ضایعات منتشر سلی نبوده و تشخیص فوق العاده مشکل است. امتحانات سروولژیک مخصوص سیفیلیس کمک به تشخیص مینماید.

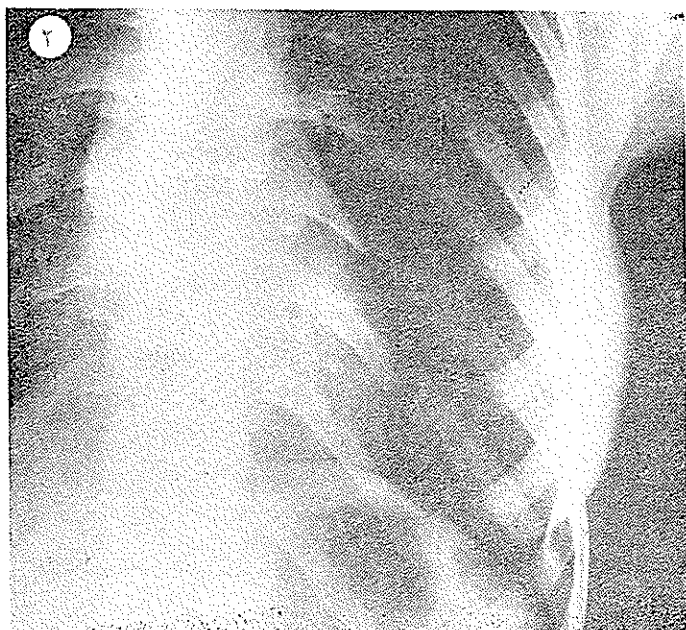
در گرانولوم اتوزینوفیلی ضایعات منتشر در جمجمه و فقرات و استخوانهای ساق پا دیده میشود که خصوصیات شبیه به توپر کولوز را دارد بطوری که تفکیک این دو عارضه از یکدیگر در نزد یک بیمار دچار اشکال گردیده است [۵].

کانونهای متاستاتیک مخصوصاً از سرطان پستان و ریه و پروستات با پیدایش ضایعه اولیه تشخیص داده میشود و وجود اینکه ضایعات متاستاتیک در استخوانها خیلی بیشتر از ضایعات سلی شایع است معذک توجه به ضایعات سلی منتشر استخوان بعلت نتایج درمانی نباید فراموش شود.

شرح حال بیماران

مورد اول - دوشیزه الف - ۱۵ ساله در تاریخ ۵/۵/۵۸ به علت تورم کشاله ران و چانه به بیمارستان بهلولی مراجعه نموده و بستری شده است.

از ۸ ماه قبل دردی در چانه پیدا میکند که ابتدا مختصر متورم شده و بعداً ورم از بین رفته و مختصر تب میکرده است و از سه ماه قبل نیز در کشاله ران راست تورم پیدا شده که همراه با درد بوده است ولی هیچگونه اولسر اسیون یا فیس تول نداشته است. در سوابق خانوادگی نکته جالب توجهی وجود ندارد. در معاینه بیمار قیافه آنمیک و لاغر دارد. دستگاه



کاردیو واسکولر و دستگاه ژینتال طبیعی و کبد و طحال لمس نمی‌شوند. در دستگاه تنفسی نکته مرضی بنظر نمی‌رسد. در معاینه قوس ایلیاک راست و کشاله ران تورم در کی و یا خیارگی شکل بطول تقریبی ۱۵ سانتیمتر با حدود محو و با قوام نرم بدست می‌خورد که مختصر درد دارد و در آن تموج مشخصی احساس نمی‌شود. استخوانات پاراکلینیک: سدیما تاسیون‌های مکرر بین ۶ تا ۷۰ میلی‌متر در ساعت و اوره و قند خون و فرمول شمارش گلبولی و تجزیه ادرار طبیعی است.

در رادیو گرافی لگن خاصره در بال استخوان ایلیاک راست و همچنین در سجاور حفره کوتیلوئید و خارسیاتیک راست کانون‌های روشن نکروتیک و اوستئولیتیک دیده می‌شود و در نسبت به ج-نرم کشاله ران علائم تورم مشهود است. در رادیو گرافی از ریتین کانون روشن انهدام استخوانی در قسمت قداسی دنده هفتم چپ نمایان و در نسج ریه ضایعه مرضی مشاهده نمی‌شود. سایه قلب طبیعی و در مדיاستن تیرگی سظنون به عظم غدد لنفاوی مشاهده می‌شود. در رادیو گرافی از چانه نیز کانون روشن انهدام استخوانی نمایان و تغییرات فوق ضایعات سلی استخوانی گزارش گردید. (کلیشه‌های ۳ و ۲ و ۱)

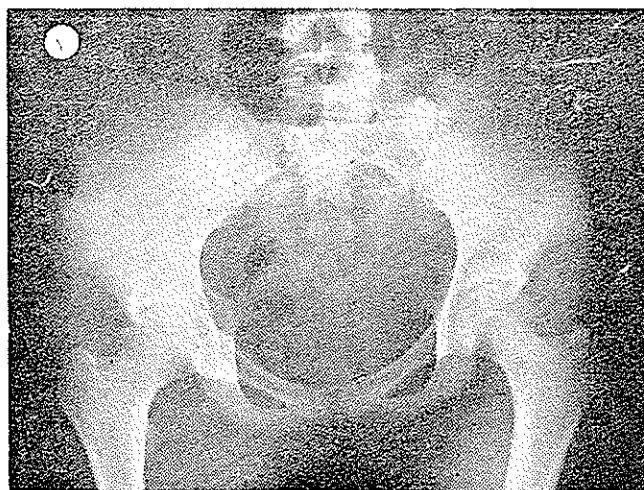


بیمار با تشخیص ضایعات سل استخوانی منتشر تحت درمان ضد سل با استرپتومیسین و ریمیفون و پاس قرار گرفت حال بیمار رو به بهبودی بوده و چهار کیلو گرم وزن اضافه نموده و از بیمارستان با دستور داروئی سرخص گردید. مورد دوم: مردیست ۳۳ ساله در تاریخ ۴۹/۴/۹۴ با تشخیص ضایعات ریوی و درد قفسه صدی به بیمارستان پهلوی مراجعه می‌نماید و بستری می‌شود.

حال عمومی خوب و در سابقه فامیلی و شخصی نکته جالب توجهی دیده نمی‌شود.

در معاینه دستگاه کاردیو واسکولر و جهاز هاضمه و جهاز ادراری طبیعی، در قاعده ریه چپ ساتیته دیده می‌شود. آزمایش ادرار، فرمول شمارش، قند خون و اوره خون طبیعی بوده است.

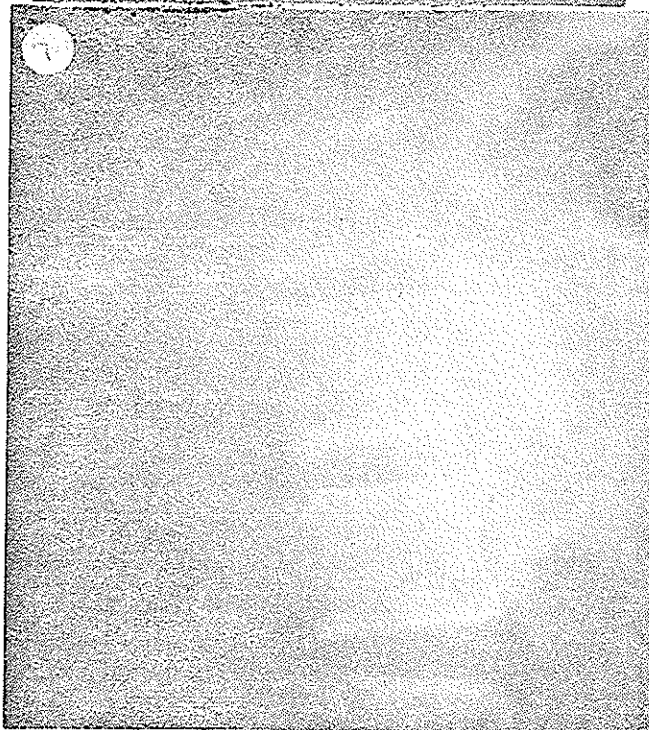
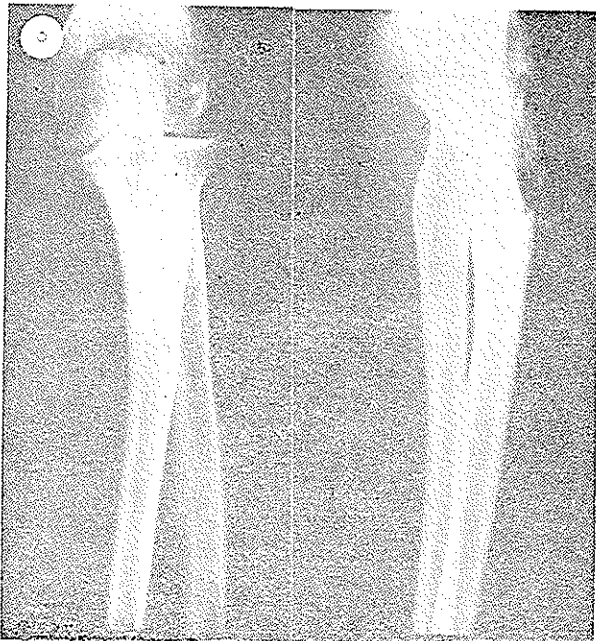
در رادیو گرافی از ریتین علائم پلوریت و پلورزی سینوس



معاینات پاراکلینیک بعدی عبارتست از: تست ساتنوم مثبت

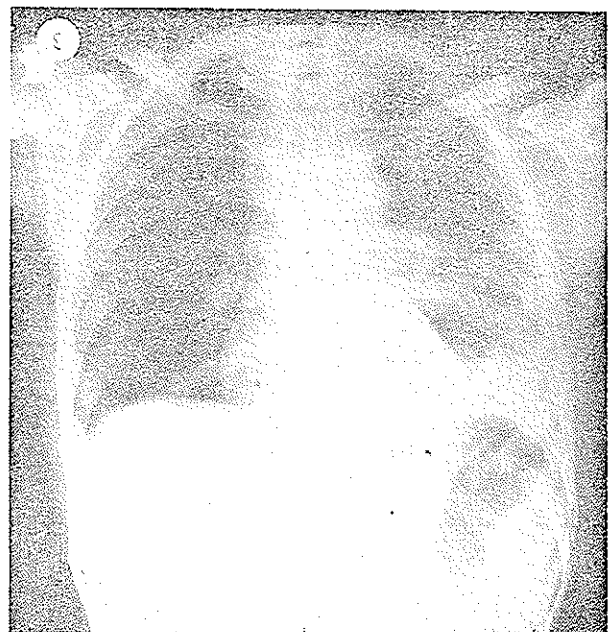
(+) ویدال و رایت منفی «کلسیم ۴/۵ اکیوالان، فسفر ۳/۶ میلی گرم در صد میلی لیتر خون، جستجوی B.K. در معاینه پونکسیون شده از کشاله ران منفی بود. بیوپسی از ضایعه استتیت بال ایلیاک راست ضایعات تو بر کولوز را مشخص کرده است.

رادیو گرافی‌های تکمیلی از ستون فقرات و جمجمه و سایر استخوانها و ترانزیت روده کوچک و معده و کولون انجام شده که سالم بوده است.



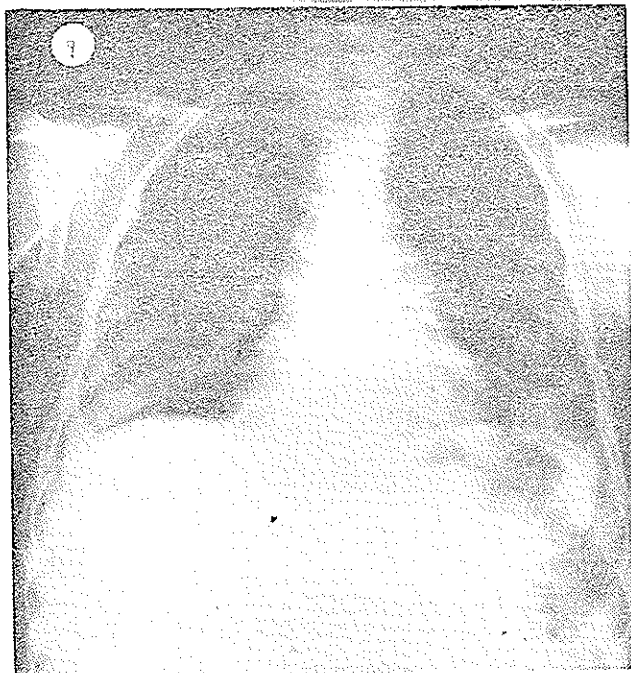
جنسی چپ بایر جستگی و انفیلتراسیون ناف ریه چپ- گزارش گردیده است. بیمار تحت عمل جراحی تورا کو تومی لائرال و دکورتیکاسیون پلورال قرار میگردد و توسفاکسیون در قسمت خلفی تحتانی ریه چپ با چسبندگی به جدار و ایجاد نکروز مشاهده میشود که تا حدودی برداشته میشود. نتیجه بیوپسی آن تو برکولوز فولیکولر کازئیفیه را نشان میدهد. بیمار تحت درمان تو برکولوز قرار گرفته و مرخص میشود یکسال و نیم بعد بیمار مجدداً به علت زخمهای متعدد ناحیه سچ دست و آرنج چپ و تورم ناحیه فسیه و کشاله ران راست، مراجعه مینماید که باظهار بسیار از چندسده پیش بدون مقدسه پیدا شده و همچنین ناحیه کمر دردناک است. در رادیوگرافی ریتین باستقایسه با رادیوگرافی قبلی که در تاریخ ۴۹/۴/۲۹ بعمل آمده ضایعات انفیلتره و کندناسه پارا ایلر چپ و تیرگی و سایع سینوس جنبی چپ کاملاً از بین رفته و روبهمرفته در ریتین ضایعه مرضی حادثیده نمیشود و فقط مختصر چسبندگی در سینوس جنبی چپ که نتیجه یلورزی قبلی است مشاهده میشود.

رادیوگرافی استخوانهای ماعد چپ کانون روشن نکروتیک و اوستئولیتیک در انتهای خلفی فوقانی استخوان کوبیتوس نشان میدهد که نسوج نرم اطراف آن متورم است و در رادیوگرافی از فقرات کمری در اندام دوسین فقره کمری ۲- تصویر کیستیک با حدود نسبتاً اسکلو روزه و مشخص دیده میشود. رادیو-گرافی لگن خاصره طبیعی است ولی توده بزرگ تورمسی در نسج نرم اطراف مفصل هانش طرف راست نمایان است که نتیجه آبسه ناحیه فسیه میباشد. تغییرات فوق نتیجه ضایعات سل استخوانی منتشر گزارش میشود. (کلشهای ۴ و ۵۵۴)



در تاریخ ۵۵/۱۱/۱۱ آبسه فسیه و پشت پونکسیون شده مایع رقیق زرد رنگ خارج میشود آبسه خالصی گردیده و برای کشت و بررسی از نظر B.K. فرستاده میشود و جواب کشت از نظر B.K. مثبت بوده و بیمار تحت درمان ضد سلی قرار میگردد. مورد سوم: خانم ن-ن، ۱۸ ساله بعلت بزرگسی طحال مراجعه نموده و در تاریخ ۴۸/۱۵/۱ در بخش جراحی بستی میگردد. با معاینات کلینیکی و آزمایشات پاراکلینیک تشخیص هیوراسپلنوسم بعلت ترسوسیتوبنی ایدیوپاتیک داده

آزمایش نخاع طبیعی و از نظر کشت B.K. منفی بوده است. آزمایش ترشح چرک از نظر کشت و آزمایش مستقیم B.K. نشان میدهد و تلقیح بر خرگوش نیز مثبت و نوع باسیل B.K. انسانی بوده است. بیمار تحت درمان خدسل قرار میگردد و رادیوگرافی مجدد ریتین پس از یکماه و نیم نشان میدهد که گرانولاسیون ربوی بطور واضح جذب شده و ریتین روشن است. بیمار با دستور دارویی خدسلی مرخص میشود (کایشه‌های ۷ و ۸ و ۹)



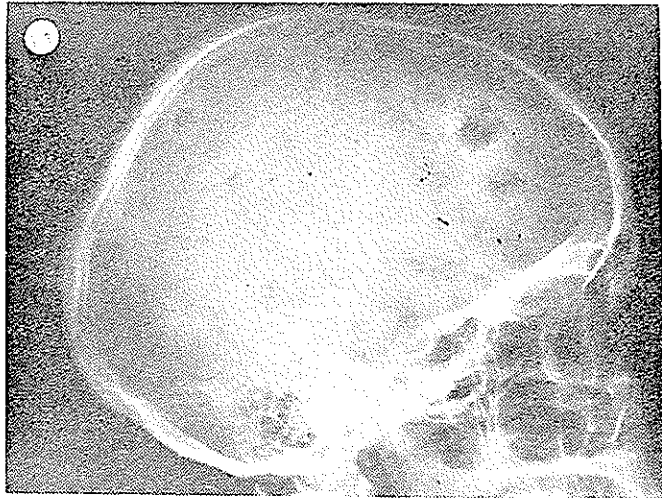
میشود. فرسول و شمارش گلبول سفید ۲۰۰۰ هـ-مو گلوبین ۹ گرم. آلبومین و گلوبولین ۳۰٪ و هیوکرمی داشته سیلان و انعقاد خون طبیعی است. پلاکت خیلی پائین (۳۰ هزار) میباشد. در رادیوگرافی ریه و شکم تیرگی وسیعی در قسمت فوقانی چپ شکم نشان میدهد که مربوط به عظم طحال است. دیافراگمها بعات فشار داخل شکم بیالارنده شده نقش عروق ریتین اندکی شدیدتر از عادیست و درنسج ریه ضایعه مرضی حاد مشاهده نمیشود.

رادیوگرافی مری با ساده حاجب خوراکی طبیعی است بیمار تحت عمل جراحی اسپلنکتومی قرار میگردد و پس از عمل تعداد پلاکت به ۲۳۸۰۰۰ میرسد و بیمار با حال عمومی نسبتاً خوب سرخص میشود. مجدداً در تاریخ ۵۰/۷/۱۷ بعلت تب و آبسه‌های متعدد جلدی در نواحی پشت دست و فسیه و کمر مراجعه نموده و در بیمارستان پهلوی بستری میشود. آبسه‌ها از یکسال قبل ایجاد شده و کم‌کم بزرگ شده‌اند. بیمار تب هم‌میکرده است و در چندروز اخیر مبتلا به دیسفونی شده است.

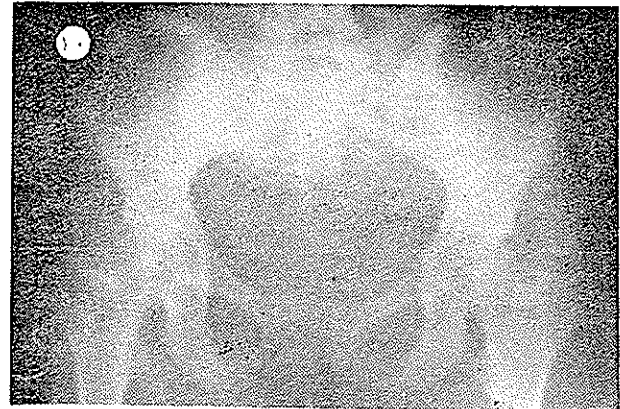
در معاینه کنونی غدد لنفاوی کوچکی در کشاله رانها وجود دارد و آبسه‌های متعددی روی دست راست و مچ دست چپ و پای راست و پشت ران دیده میشود که دردناک هستند. ته چشم طبیعی است. در رادیوگرافی از دستها دردومین متاکارپ دست راست خوردگی غیر منظم همراه با راکسیون اسکله‌روزه و پریوستیت مشاهده میشود و در استخوان ایلیاک راست کانونهای روشن نکروتیک و اوستئولیتیک که بطرف مفصل ساکروایللیاک راست نیز انتشار یافته دیده میشود. در ریتین سرتاسر قلب و ریه را دانه‌های تیره‌ارزنی بطور پراکنده پوشانیده است. تغییرات فوقی نتیجه ضایعات سلی گزارش گردید.



نکروتیک وانهدام استخوانی در استخوان پویس راست مشاهده گردید و در معاینه تکمیلی ضایعات مشابه، دردنده هشتم سمت راست و کانونهای متعدد و اوستئولیتیک در استخوان جمجمه دیده شد و رادیوگرافی ریتین سالم بود. آزمایش ترشح چرکی زخم ناحیه فوقانی داخل ران راست B.K. نشان نداد و از نظر قارچی هم منفی بود (کلیشه‌های ۱۰ و ۱۱ و ۱۲)



مورد چهارم : ف.خ، خانم ۲۴ ساله بعثت درد کمر و ورم کشاله ران در تاریخ ۴۴/۶/۲۲ مراجعه و در بیمارستان پهلوی بستری میشود. در معاینه ورم کشاله ران زخمی و ترشح چرکی دارد که دردناک میباشد و در ناحیه کشاله ران راست ادنوپاتی لمس میشود و در رادیوگرافی از لگن خاصره ضایعات



تست فری Feri منفی و تست V.D.R.L و نلسون منفی بوده. تست مانتو + + مثبت و آسیب شناسی گانگلیون توبرکولوز را تأیید کرد بیمار آبسه در پشت داشت که باز شد و چرک داخل آن استریل بوده و جدار آبسه نسج توبرکولوزی را نشان میداد. بیمار تحت درمان با استرپتومایسین و ایزونیازید قرار گرفت و ضایعات روبه ترسیم بوده و از بیمارستان برخص گردید.

نتیجه:

سل استخوانی منتشر بیماری نادری است و چهار مورد آن شرح داده شد. دومورد همراه با ضایعات ریوی و دومورد دیگر بدون ضایعه ریوی بوده ولی در تمام موارد آبسه‌های سرد و متعدد مشاهده گردید. برای تشخیص رادیولوژیک باید بفکر بیماری باشیم. در این مقاله از تقسیم بندی Komins تبعیت شده است. توبرکولین تست و کشت مستقیم محتویات آبسه و بیوپسی کمک شایانی به تشخیص مینماید. ضایعات بیشتر در کمر بند شانه‌ای و لگنی و دنده‌ها و جمجمه و فقرات دیده میشود که غالباً همراه با آبسه سرد در نسج سیجا و راست و بشکل ضایعات کوچک نکروتیک و اوستئولیتیک مشهود که اکثر آفرم کیستیک داشته و در اطراف آنها هاله اسکروزه مشاهده میشود.

References:

- 1- J, Boquet, M. et Greze. *Sem. Hop. Paris.*, 13:907-914. 1970.
- 2- Brian T.O, Conner, Oswestry W.M. , *J. bone Joint Surg. (Brit)* 52: 31. 1970.
- 3 - Davidson, and Horowitz . *Amer. J. Med.*, 48: 15, 1970
- 4- Stone, D.B. Bonfigliu, M. *Arch Intern. Med.*, 112: 491, 1963
- 5- MM. L. Texier M. Geniaux . Un cas Granulome multiple cutané et osseux granome eosinophile, tuberculose a foyers multiple, Reunion de Bordeaux, Séance du 14 Decembre 1968. 215-216
- 6- Walker, G.F. *Brit, Med.J.*, 19:123, 1968.