

۱- سمیه شیرین زاده: کارشناس علوم آزمایشگاهی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل
 ۲- ناهید افقهی نجف: کارشناس علوم آزمایشگاهی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل
 ۳- سلمان علیزاده: کارشناس ارشد بهداشت محیط، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

سل نخاعی

می دهد. بھر روی، پیشرفت های جهانی بر این کشورها نیز تأثیر می گذارد.

• هند، چین، اندونزی، پاکستان و بنگلادش بیشترین تعداد موارد ابتلا را دارند اما افزایش قابل توجهی در شمار نمونه ها در کشورهای اتحاد جماهیر شوروی سابق و در جنوب صحرای آفریقا به موازات گسترش HIV داشته است.

عوامل خطر سل نخاعی

- سل اندمیک.
- شرایط بد اجتماعی-اقتصادی.
- عفونت HIV

علائم و تظاهرات سل نخاعی

در بیمارانی که سابقه کمردرد پیش رونده و موذی دارند و در افراد مبتلا به عفونت های ستون فقرات سل در یک منطقه آندمیک باید به این عفونت مشکوک شد، به ویژه زمانی که مهره های قفسه سینه تحت تأثیر قرار گرفته و دارای الگوی تخریب استخوان با حفظ دیسک نسبی و و توده های بافت نرم پاراورتبرال و اپیدورال است.

- شروع بیماری تدریجی است.
- کمر درد موضعی است.
- تب، تعریق شبانه، بی اشتها و کاهش وزن.
- علائم ممکن است شامل کیفوز (شایع) و یا تورم پاراورتبرال باشد.
- بیماران مبتلا تمایل دارند وضعیت محافظتی، عمودی و سفت به خود بگیرند.
- اگر درگیری عصبی وجود داشته باشد، علائم عصبی وجود خواهد داشت.
- آبنس پواس ممکن است به صورت توده ای در کشاله ران ظاهر شود و شبیه فتق باشد:

سل ستون فقرات است. منبع عفونت سل نخاعی معمولاً خارج از ستون مهره ها است و بیشتر از ریه ها و از راه خون از پخش می شود. ترکیبی از استئومیلیت و آرتروز عفونی وجود دارد. بخشی که بیشتر دچار می شود، قسمت قدامی تنه مهره در مجاورت دیسک ساب غضروفی است. سل ممکن است از آن ناحیه به دیسک های بین مهره ای مجاور سرایت کند. در بزرگسالان، بیماری دیسک عارضه ثانویه ای از گسترش عفونت از جسم مهره ای است اما در کودکان می تواند محل اولیه باشد، زیرا دیسک در کودکان عروقی است.

این شایع ترین مکان سل است که بر سیستم اسکلتی تأثیر می گذارد، اگرچه می تواند روی خاصره و زانو نیز تأثیر بگذارد. عفونت از دو مهره مجاور به فضای دیسک مجاور گسترش می یابد. اگر فقط یک مهره تحت تأثیر قرار گرفته باشد، دیسک طبیعی است. با این حال، اگر دو دیسک بین آنها فرو می ریزد، چون بدون عروق است و نمی تواند مواد مغذی دریافت کند، با باریک شدن مهره ها و در نهایت فروپاشی مهره و آسیب ستون فقرات کازاسیون رخ می دهد. یک توده خشک بافت نرم بیشتر تشکیل می شود و عفونت مضاعف نادر است.

همه گیرشناسی سل نخاعی

- اپیدمیولوژی سل تحت تأثیر عواملی از جمله توسعه اجتماعی-اقتصادی، سبک زندگی، جغرافیایی، موقعیت مکانی و دسترسی به خدمات پزشکی است.
- سل نخاعی در بریتانیا نادر است (موردهای اعلام شده دارای میزان بروز ۸/۴ در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر هستند) اما در جاهای دیگر حدود ۵۰ درصد از سل عضلانی اسکلتی را نشان می دهد.
- سل نخاعی حدود ۱۵٪ از کل موارد سل و حدود ۱۵٪ از موارد سل خارج ریوی را تشکیل می دهد.
- در بیش از ۹۰ درصد سل در کشورهای در روند رشد روی



۱. آبسه پسواس بیشتر از یک آبسه سلی مهره کمبری منشأ می گیرد که از ستون فقرات در داخل غلاف عضله پسواس گسترش می یابد
 ۲. علل دیگر عبارتند از گسترش سپسیس کلیه و سوراخ شدن خلفی روده.
 ۳. تورم حساسی در زیر رباط اینگوینال وجود دارد و معمولاً بدون تب است.
 ۴. این بیماری ممکن است با فتق فمورال یا بزرگ شدن غدد لنفاوی اینگوینال اشتباه گرفته شود.
- سل نخاعی در کودکان برای تشخیص نیاز شک بالینی بالایی دارد.

تشخیص افتراقی سل نخاعی

- استئیت چرکی ستون فقرات.
- تومورهای ستون فقرات

- در صورت شک سل در مناطق دیگر، بررسی تشخیصی باید انجام شود.

بیماری های همراه با سل نخاعی

عفونت همزمان سل با HIV رایج شده است. در برخی مناطق بریتانیا تا ۱۱ درصد و در کشورها مانند زامبیا، زیمبابوه و آفریقای جنوبی بیش از ۶۰ درصد است.

این بیماری در بخش های خاصی از جامعه شایع تر است، مانند افرادی که به الکل وابسته هستند، یا دچار سوء تغذیه، برخی اقلیت های قومی و سالمندان.

این بیماری همچنین در بیماران پس از برداشتن معده برای درمان زخم معده بیشتر دیده می شود.

توزیع عفونت سل نخاعی

- شایع ترین ناحیه آسیب دیده T10 تا L1 است.
- ناحیه تحتانی قفسه سینه شایع ترین ناحیه درگیری با ۴۰ تا ۵۰ درصد است و ستون فقرات کمبری با ۳۵-۴۵٪ موارد در جایگاه دوم قرار دارد.
- ستون فقرات گردنی حدود ۱۰٪ را تشکیل می دهد.

درمان و کنترل سل نخاعی

- درمان پزشکی اصلی ترین راه است اما ممکن است نیاز به مداخله جراحی باشد.

روش های بررسی و تشخیص سل نخاعی

- ESR بالا
- تست پوستی مانند به شدت مثبت است.
- در پرتو نگاری ستون فقرات ممکن است در مراحل اولیه بیماری طبیعی باشد، زیرا ۵۰ درصد از توده استخوانی باید از بین برود تا تغییرات در آن دیده مشود.
- پرتونگاری می تواند تخریب مهره ها و باریک شدن فضای دیسک را نشان دهد.
- اسکن MRI ممکن است میزان فشرده سازی ستون فقرات را نشان دهد و می تواند تغییرات را در مراحل اولیه نشان دهد.
- عناصر استخوانی قابل مشاهده در داخل تورم، یا آبسه، به شدت نشان دهنده سل نخاعی است تا بدخیمی.
- از سی تی اسکن و اسکن هسته ای استخوان نیز می توان استفاده کرد، اما MRI برای ارزیابی خطر بهتر است.
- نمونه برداری سوزنی از استخوان یا بافت سینوویال معمول است. اگر باسیل سل را نشان دهد، تشخیصی است اما معمولاً کشت ضروری است و باید شامل کشت از نظر قارچ شناسی نیز انجام شود.
- به همه بیمارانی که با سل خارج ریوی مراجعه می کنند، باید یک عکس رادیوگرافی قفسه سینه و در صورت امکان، کشت خلط برای رد یا تایید وجود سل ریوی داده شود.

- احتمال ابتلا به سل مقاوم نیاز به داروی متعدد (MDR) باید در نظر گرفته شود.
- بی حرکتی ستون فقرات معمولاً دو یا سه ماه است.
- جراحی برای موارد منتخب ناهنجاری پیشرونده یا مواردی که نقص عصبی با داروهای ضد سل بهبود نمی یابد اختصاص دارد.
- همکاری تیم تخصصی برای تشخیص و مدیریت می تواند نتایج را بهبود بخشد.

جراحی

- اکثر بیماران مبتلا به سل نخاعی را می توان با موفقیت با شیمی درمانی، بريس های خارجی و استراحت طولانی مدت درمان کرد.
- با این حال، تغییر شکل کیفوتیک، بی ثباتی ستون فقرات و نقص عصبی بیشتر با یک رویکرد محافظه کار همراه است.
- بررسی کاکرین نشان داد که جراحی معمول علاوه بر شیمی درمانی نتیجه را بهبود نمی بخشد، اما مشکل این بود که شواهد ضعیف بود.
- یک مطالعه در هند نشان داد که جراحی چندان ضروری نیست.
- در بیماران مبتلا به سل نخاعی، در صورت وجود ناپایداری ستون فقرات یا شواهدی از فشار بر روی نخاع، باید به جراح ارجاع شود.
- بیمارانی که با کیفوز ۶۰ درجه یا بیشتر مراجعه می کنند، نیاز به رفع فشار، و جراحی اصلاحی، و استفاده از فیکساتور داخلی و پیوند استخوان قدامی و خلفی مهره در فاز حاد ان دارند.

عوارض سل نخاعی

- تخریب پیشرونده استخوان به تدریج منجر به فروپاشی مهره و کیفوز می شود:
- ۱. کانال نخاعی را می توان با آبسه، بافت گرانولاسیون یا تهاجم مستقیم دورانال باریک کرد. این فشردگی نخاع و علائم عصبی (از جمله ضعف و فلج عضلانی) منجر به کیفوز ستون فقرات می شود.
- ۲. کیفوز به دلیل فروپاشی در ستون فقرات قدامی رخ می دهد و می تواند شدید باشد.
- ۳. ضایعات در ستون فقرات قفسه سینه بیشتر از ضایعات ستون فقرات کمری در معرض خطر کیفوز هستند.

- ۴. با تشخیص زودهنگام و درمان سریع می توان از مشکلات عصبی و فلج شدن عضلات پیشگیری کرد که می تواند ناتوانی را به حداقل برساند.
- ۵. ترکیبی از مدیریت محافظه کارانه و رفع فشار جراحی باعث موفقیت درمانی در اکثر بیماران می شود.
- ۶. بهتر است از پاراپلژی دیررس با پیشگیری از ایجاد کیفوز شدید جلوگیری شود.
- ۷. بیماران مبتلا به سل ستون فقرات که به احتمال زیاد کیفوز شدید دارند باید در مرحله بیماری تحت عمل جراحی قرار گیرند.
- ۸. اگر عفونت به رباط های مجاور و بافت های نرم گسترش یابد، آبسه سرد می تواند رخ دهد. (آبسه در ناحیه کمر)
- ۹. ممکن است چرک به غلاف پساوآس و ناحیه تریگون فمورال گسترش یابد و در نهایت با نفوذ و تخریب پوست سینوس های ترشخی را تشکیل دهد.

پیش آگهی سل نخاعی

- پیشرفت عفونت آهسته است و ماه ها یا حتی سال ها طول می کشد.
- در صورت تشخیص زودهنگام پیش آگهی بهتر است و رژیم های شیمی درمانی مدرن موثرتر هستند.
- پیش آگهی ضعیف با بیماری های پیچیده همراه است - یعنی بیماری هایی که بی ثباتی، نقص عصبی یا تغییر شکل را نشان می دهند.
- تشخیص ممکن است دشوار باشد و با تاخیر بیشتری انجام می شود.

پیشگیری از سل نخاعی

- به پیشگیری و غربالگری سل مراجعه کنید.
- مانند تمام انواع سل، واکسیناسیون BCG.
- بهبود شرایط اجتماعی-اقتصادی.
- پیشگیری از HIV و ایدز.

منبع:

This is a translation into Farsi of an article originally published in English :Dr Hayley Willacy, Spinal Tuberculosis. Available from patient info doctor, Last updated: 8: 2022.