

## استئومیلیت و آرتروزهای سپتیک در اطفال و بررسی ۶ ساله آن در بیمارستان امام رضا (ع) ۱۳۷۸-۱۳۷۲

پروفسور هادی رضوانی<sup>(۱)</sup>

### چکیده:

عفونت‌های استخوان مفصلی بیشتر از طریق خون وارد عمل می‌شوند ولی راه‌های آگزوزن هم مشاهده می‌شوند. آرتروزهای سپتیک بیشتر زیر سن چهار سال و استئومیلیتها بین ۳ تا ۱۲ سال دیده می‌شود - پسرها و دخترها تا قبل از سن راه رفتن به طور مساوی مبتلا شده و پس از راه افتادن نسبت پسرها به دخترها حدود سه برابر می‌شود. عامل میکروبی بیشتر استوفیلوکوک طلایی<sup>\*</sup> است. درد و تورم از علائم بارز این بیماری هستند و معمولاً ابتلا مفصل هیپ بیشتر از زانو است ولی در پرونده‌های بررسی شده ما گرفتاری زانو فراوانتر بوده است. مطالعه حاضر یک بررسی گذشته‌نگر در رابطه با بیماران مبتلا به استئومیلیت و آرتروز سپتیک می‌باشد که طی شش سال گذشته در بیمارستان امام رضا (ع) در شهر مشهد بستری شده‌اند. بر اساس یافته‌های این مطالعه ۶۸ درصد بیماران پسر و ۳۲ درصد دختر بوده‌اند. ابتلا استخوان تیبا ۱۸/۷ درصد، ساکروایلایاک ۲/۶٪ و استخوان فمور ۷۵ درصد بوده است. علائم بالینی به طور مفصل در مقاله بررسی شده درمان هم شامل تخلیه چرک و آنتی‌بیوتیک‌تراپی و بی حرکتی بوده است. در صورت درمان سریع و متناسب پس از یک تشخیص زودرس بیمار از معلولیت و عوارض این بیماری هولناک مصون خواهد بود. چون سونوگرافی روش خوبی جهت تشخیص و بررسی آرتروزهای سپتیک می‌باشد توصیه می‌کنیم که همکاران محترم حتماً از این متد تشخیصی کاملاً استفاده کنند و همیشه به طور مقایسه‌ای طرف مقابل را هم سونوگرافی کنند تا زودتر به تشخیص قطعی دست یابند و بتوانند هر چه زودتر با انجام یک درمان مناسب بیماری را علاج کنند.

واژه‌های کلیدی: استئومیلیت - آرتروز چرکی - اطفال

۱- دانشیار ارتوپدی دانشگاه علوم پزشکی مشهد.

از هزاران سال پیش که انسان بر روی کره خاکی (این وادی درد و رنج) پیدا شد، در جستجوی سلامتی بوده است. از اولین گریه نوزاد تا آخرین تشویش محتضر، بشر سعی در تسکین درد داشته است، به عبارتی دیگر کوشش برای درمان بیماریها لازمه وجود بشر بوده و از ابتدای پیدایش انسان، این کوشش هم موجود بوده است.

بیماریهای عفونی استخوانی، مفصلی هنوز در کشور ما زیاد دیده می‌شود و مخصوصاً این بیماریها اطفال را مورد تهاجم قرار می‌دهند.

فقط یک تشخیص زودرس و به موقع یا یک درمان مناسب و فوری، شامل تخلیه چرک مفصلی و شستشوی مفصلی پس از آرتروتومی (۱۳) و یا توسط آرتروسکپی (۱۲) می‌تواند بیمار را نجات داده سیر بیماری را به طرف بهبودی کامل و بدون عارضه بکشاند. (۸)

تشخیص بیماری گاهی مشکل به نظر می‌رسد. علایم بالینی و بیولوژیکی، گاهی جراح را به اشتباه می‌اندازد و علایم رادیولوژی هم معمولاً دیررس بوده و در ابتدا کمکی به تشخیص نمی‌کند.

آگورافی یا سونوگرافی که تکنیک بدون ضرری می‌باشد و غالباً در دسترس است (۷،۶،۵) می‌تواند کمک بزرگی به تشخیص نماید. با این تکنیک می‌توان وجود و تجمع مایع داخل مفصلی را که از علایم زودرس و حتمی «آرتريت» است، تشخیص داد. (۱۱،۱۰،۹) مفصل هیپ را که شایعترین محل «آرتريت عفونی» در اطفال می‌باشد می‌توان به این ترتیب بررسی نمود، به خصوص که این مفصل را به سختی می‌توان در اطفال مورد معاینه دقیق قرار داد. چون مفصل عمیقی می‌باشد. (۸)

نکته جالب اینکه در پژوهش ما نسبت «آرتريت‌های» زانو به هیپ کمی بیشتر بوده است ولی در انتشارات

مطالعه شده آرتريت هیپ بیشتر از زانو ذکر شده است.

در این مقاله عفونت‌های استخوان و مفاصل در اطفال ارائه شده و بررسی ۶ ساله آن در بیمارستان امام رضا(ع) مورد بررسی قرار گرفته است که در ضمن آن، راههای رسیدن هر چه سریعتر به تشخیص و درمان سریع و به موقع ارائه شده است تا شاید بتوان از عوارض این بیماریها که معلولیت‌های مختلف و نقص عضو می‌باشد، در این بیماران کاست.

## روش کار

این بررسی یک مطالعه گذشته‌نگر می‌باشد که با استفاده از پرونده بیماران صورت گرفته و اطلاعات مورد لزوم استخراج و مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

بر اساس مطالعاتی که در پرونده بیماران بین محدوده سنی نوزادی تا ۱۴ سالگی در بین سالهای ۷۲ تا ۷۸ در بیمارستان امام رضا(ع) انجام گرفته مجموعاً ۷۲ بیمار با تشخیص آرتريت سپتیک بستری شده بودند که از این تعداد چهار مورد (۵/۵۵٪) پلی آرتريت و ۶۸ مورد (۵/۹۴٪) «منوآرتريت» داشتند در این بررسی سعی شد تا آمار دقیقی از نظر شیوع جنسی، سنی، لوکالیزاسیون ضایعه آتیولوژی و نیز یافته‌های بالینی، آزمایشگاهی رادیولوژی شایع به دست آوریم همچنین فاکتورهای مساعد کننده، عفونت درمان نوع درمان (طبی یا جراحی) نتایج درمان و عوارض حاصل از بیماری مورد توجه قرار گرفت.

## نتایج

از تعداد ۷۲ نفر بیمار مورد مطالعه و مبتلا به آرتريت ۴۰ مورد پسر و ۳۲ مورد دختر بودند که ۵۵٪ را پسران و ۴۵٪ را دختران به خود اختصاص داده بودند. علت اینکه

## Archive of SID

شیشه یا دیگر اجسام برنده، تزریق آمپول، آبنسه زیر جلدی یا سلولیت و عفونتهای دیگر را در سابقه شان ذکر می‌کردند که در مجموع ۱۷ مورد (۲۳/۶٪) سابقه تروما داشتند در ۴۹ مورد یا ۶۸٪ بیماران علت زمینه‌ای واضح نداشتند، ۱ مورد (۱/۳٪) آبنسه زیرجلدی، ۳ مورد (۴/۱٪) عفونت‌های دیگر، یک مورد فرونگل و (۱/۳٪) فرو رفتن خار در پا.

در ۲۸ مورد از ۷۲ مورد یا ۳۸/۸٪ موفق به کشف عامل اتیولوژیک شدیم که در همه موارد با کشت ترشحات مایع سینوویوم و یا کشت خون، پی به نوع میکروارگانیزم برده شد.

از بین عوامل اتیولوژیک استافیلوکوک در ۲۲ مورد (۳۰/۵٪)، پنوموکوک دو مورد (۲/۷٪)، بروسلوز یک مورد (۱/۳٪)، کلبسیلا یک مورد (۱/۳٪) و در ۴۴ مورد (۶۱/۱٪) هم استریل گزارش شده بود و دو مورد (۲/۷٪) هم جواب آزمایشگاه وجود نداشت.

در تمام بیمارانی که جواب آزمایشگاه در آنها به صورت استریل گزارش شده بود قبل از بستری شدن سابقه مصرف آنتی‌بیوتیک را چه به صورت خود سرانه و چه به صورت تجویز پزشک در بیرون از بیمارستان داشتند.

علائم موضعی در این بیماران به صورت اریتم، گرمی، تورم و حساسیت مفصلی است. از سوی دیگر ارتشاح قابل لمس مفصل و کاهش محدوده حرکتی مفصل، در حین تعویض پوشک یا کاهش میدان حرکت مفصل در حین راه رفتن (فلج کاذب) بروز می‌کند و بچه‌های نوپا ممکن است با لنگیدن مراجعه نمایند.

در مورد تب در چه حرارت بالای ۳۷/۳ دهانی و بالای ۳۷/۸ رکتال مد نظر بوده است که مجموعاً ۹۲٪ بیماران در بدو مراجعه تب داشته‌اند.

در پسرها شایع‌تر است شاید بتوان در فاکتورهای مساعدکننده بیماری، علت آن را جستجو کرد. تروما شایع‌ترین فاکتور مساعدکننده می‌باشد و با فرض اینکه پسرها بیشتر در معرض تروما هستند این مسأله توجیه می‌شود.

از نظر سن مبتلایان بین نوزادی تا دو سالگی ۹ مورد (۱۲/۵٪)، ۲ تا ۴ سالگی نه مورد (۱۲/۵٪)، ۴ تا ۶ سالگی ده مورد (۱۳/۸٪) و تا ۸ سالگی ۱۲ مورد (۱۶/۶٪)، ۸ تا ۱۰ سالگی ۱۵ مورد (۲۰/۸٪)، ۱۰ تا ۱۲ سالگی ۹ مورد (۱۲/۵٪) و ۱۲ تا ۱۴ سالگی ۸ مورد (۱۱/۱٪) را به خود اختصاص داده‌اند.

از بین مفاصل مبتلا، شایعترین مفصل گرفتار زانو ۳۴ مورد یا ۴۷٪ موارد را شامل می‌شد و بعد مفصل «هیپ» در درجه بعدی قرار داشت (۴۱٪). همچنین مفصل مچ با ۵/۵٪، شانه ۴/۱٪ و ساکروایلیاک یک مورد یا ۱/۳٪ بود. در میان بیمارانی که استئومیلیت و آرتریت سپتیک با هم داشتند مفصل هیپ تنها مفصل گرفتار بود و در بیشتر موارد به همراه گرفتاری استخوان فمور بود فقط دو مورد به همراه آن گرفتاری استخوان تیبیا داشتیم که البته مشخص نبود کدامیک زودتر مبتلا شده است.

گرفتاری مفصل زانو در ۴۷٪ موارد وجود داشت و شایعترین مفصل گرفتار بود و تقریباً تمامی بیمارانی که با علت زمینه‌ای به صورت تروما، جسم خارجی و تزریق دچار آرتریت سپتیک شده بودند گرفتاری زانو را نشان می‌دادند.

در مجموع ۳۲٪ بیماران عامل زمینه‌ای را در سابقه خود ذکر کرده بودند که از این میان تروما بیشترین سهم را به خود اختصاص داده بود به طوریکه ۱۷ مورد سابقه «تروما» را ذکر می‌کردند و در بقیه موارد عوامل زمینه‌ای دیگر مثل فرو رفتن سوزن یا خار در مفصل، برخورد با

## Archive of SID

«CRP»: در این مورد جواب آزمایشگاه به صورت

منفی، یک مثبت تا چهار مثبت گزارش می‌شود که یک مثبت و بالاتر از آن به عنوان «CRP» غیر طبیعی و مثبت در نظر گرفته می‌شود، در این بیماران ۱۱/۱٪ جواب آزمایشگاه در پرونده وجود نداشت، ۶۶/۶٪ به صورت یک مثبت، ۱۶/۶٪ سه مثبت و ۳۴/۷٪ چهار مثبت و در ده مورد بیماران یا ۱۳/۸٪ جواب «CRP» منفی گزارش شده است.

با فرض اینکه بیشتر از یک مثبت را جواب مثبت در نظر بگیریم در تعداد ۷۵٪ بیماران «CRP» مثبت بوده است.

با توجه به نمودار از بین یافته‌های آزمایشگاهی فوق می‌بینیم که سرعت رسوب گلبولهای قرمز یا «ESR» در ۹۰/۳٪ بیماران افزایش یافته است و بنابراین ارزش این تست آزمایشگاهی در بیماران مبتلا به عفونت استخوان مفصل بسیار زیاد می‌باشد.

لکوسیتوز در ۷۹/۷٪ بیماران درجه در دوم قرار دارد و بعد از آن «CRP» با ۷۵٪ و سپس کشت خون مثبت در ۳۸/۸٪ در درجات اهمیت پایین‌تری قرار دارند.

یافته‌های رادیولوژیک: در تمام مواردی که گزارش رادیولوژیک در ابتدای بستری شدن در پرونده بیماران وجود دارد، یافته‌های رادیولوژیک به صورت تورم و افزایش فاصله مفصلی، علائم خوردگی و نامنظمی روی سطوح مفصلی و اتساع کپسول مفصلی مشاهده می‌شود که این علائم در ۲۷٪ موارد در بدو ورود وجود داشت.

زمان اولین یافته رادیولوژیک در رادیوگرافی استخوان را فاصله زمانی از شروع علائم بالینی تا ظهور اولین ضایعه قابل رویت در رادیوگرافی موجود یا در گزارش رادیولوژی در نظر گرفتیم. بجز مواردی که در ابتدای پذیرش ضایعه استخوانی رادیوگرافی داشته‌اند در بقیه

از میان علایم بالینی شایعترین علامت درد موضعی بود که در ۱۰۰٪ بیماران وجود داشت، تب در ۹۲٪ موارد محدودیت حرکتی و لنگش در ۷۱/۵٪ و علایم موضعی (اریتم، گرمی، حساسیت) در ۹۴/۵٪ وجود داشت.

بستری شدن در چهار مورد بیماران (۵/۵٪) به محض شروع علایم بالینی بوده است. (۲۴/۷٪) در فاصله ۱-۲ روز بعد از شروع علایم بالینی و (۲۹/۱٪) بیماران پس از یک هفته و (۵۲/۷٪) بیماران پس از یک هفته از شروع علایم بالینی بستری شده‌اند و این مدت زیاد و بعضاً، شروع درمان چه موضعی و یا خود درمانی به وسیله آنتی‌بیوتیکهای در دسترس روی علایم بالینی، تب و نتیجه آزمایشگاه تأثیرات قابل توجهی گذاشته است که خود باعث تأخیر در تشخیص و عواقب آن شده بود در بیشتر بیماران سه شاخص آزمایشگاهی شمارش لکوسیت سرعت رسوب گلبول قرمز (ESR) و (CRP) بررسی گردید، که به قرار زیر بودند.

شمارش لکوسیت: طبق تعریف لکوسیتوز در نوزادان بالای ۲۱۰۰۰، در فاصله نوزادی تا شش ماه بالای ۱۸۰۰۰، ۶ ماه تا ۶ سال بالای ۱۵۰۰۰ و ۷ سال تا ۱۲ سال بالای ۱۳۵۰۰ و در بالغین بالای ۱۰۰۰۰ می‌باشد. طبق تعریف فوق ۷۹/۷ درصد بیماران در بدو مراجعه «لکوسیتوز» داشتند.

«ESR»: در اطفال موارد بالاتر از ۲۰ غیر نرمال در نظر گرفته می‌شوند که در ۹/۷٪ بیماران زیر ۲۰ و در ۲۲/۲٪ بیماران بالای ۲۰، در ۲۰/۸٪ بالای ۴۰ (۲ برابر نرمال) و در ۴۷/۱٪ بیماران بالای ۶۰ (سه برابر نرمال) بود.

بنابراین ۹/۳٪ بیماران در بدو ورود «ESR» بالا داشته‌اند.

اسپیراسیون، درناژ، بیوپسی، فیزیوتراپی، تراکشن پس از مشورت و در صورت صلاحدید انجام می‌گرفته است.

کفلین + جنتامایسین در ۴۲ مورد بیماران یا ۵۸/۳٪ کلوزگراسیلین + جنتامایسین در ۴ مورد یا ۵/۵٪ و کلوزگراسیلین + کلرام فنیکل در ۵ مورد یا ۶/۹٪ بوده است.

زمان تبدیل به فرم خوراکی به طور متوسط در کل بیماران سیزده روز پس از شروع درمان بوده و طول مدت بستری شدن به طور متوسط ۱۷ روز و این زمان از ۳ تا ۴۲ روز متغیر بوده است. نیاز به درمان جراحی در ۴۵ مورد از بیماران وجود داشته که شامل درناژ، اسپیراسیون، آرتروستزی، آرتروتومی و شستشوی مفصل بوده است.

نوع آنتی بیوتیک خوراکی در موقع مرخص شدن سفالکسین، کلوزگراسیلین، کلرام فنیکل و کوتریموکسازول بوده است که به همراه داروهای مسکن برای بیماران تجویز می‌شده و دستورات لازم موقع مرخص شدن بیمار شامل استراحت و مراجعه به درمانگاه ارتوپدی بوده است.

با درمانهای یاد شده زمان کاهش یا نرمال شدن سه یافته آزمایشگاهی یعنی «لکوسیتوز»، «ESR و CRP» بررسی گردید به قرار ذیل:

لکوسیتوز: در سه مورد تا زمان ترخیص شدن «لکوسیتوز» وجود داشت و در بقیه موارد زمان برگشت به حالت نرمال به طور متوسط ۱۵ روز پس از شروع درمان بوده است.

ESR: در زمان ترخیص در تمام موارد «ESR» نسبت به حداکثر افزایش به حد قابل ملاحظه‌ای کاهش یافته بود اما در تمام موارد به حد نرمال نرسیده بود و در ۱۹ مورد به طور متوسط پس از ۲۲ روز به حد نرمال کاهش یافته بود و در دوازده مورد تا هنگام ترخیص بالاتر

موارد زمان ضایعه در رادیوگرافی از پنجمین روز بستری تا ۱۵ روز متغیر، و به طور متوسط ده روز بوده است.

یکی از دلایل وسیع بودن این فاصله زمانی این است که: فواصل گرفتن گرافهای کنترل اغلب زیاد بوده و یا بعضی گزارشهای رادیولوژیک یا رادیوگرافی در پرونده بیماران موجود نبود.

در هشت مورد از بیماران ما «سونوگرافی» انجام شده بود «اکوگرافی» همیشه لازم است در مفصل مقابل سالم هم به طور مقایسه‌ای انجام شود (۵-۱۰)

اندازه گیری ضخامت تجمع مایع مفصل در «هیپ» در محازات سطح قدامی گردن «فمور» بین خط هیپراکوژن کورتیکال استخوان و خط کپسول مفصل انجام می‌شود. در مفصل مبتلا یک ضخامت چهار تا پنج میلیمتری «پاتولژیک» محسوب می‌شود (۴)

از طرف دیگر چنانچه در اندازه گیری مقایسه‌ای اختلاف این ضخامت از دو میلیمتر تجاوز کند «پاتولژیک» محسوب می‌شود (۳-۱۲) با «اکوگرافی» می‌توان حالت «سینوویال» و کپسول مفصل و محتوی داخل مفصلی را نیز بررسی کرد (۴-۱)

هیچ یک از بیماران ما از سی تی اسکن و سنتی گرافی استفاده نکرده‌اند.

به طور کلی کارهایی که در بدو مراجعه و بستری شدن برای این بیماران انجام می‌گرفته، عبارت است از کنترل علایم حیاتی، تغذیه بیمار که برحسب سن فرق می‌کرده است، سرم تراپی چه بصورت نگهدارنده یا در صورتی که کمبود مایع داشته است، انجام می‌گرفته است، آزمایشهای روتین، کشت و اسمیر مایع مفصل، کشت خون، «CRP, ESR»، رادیوگرافی‌های لازم، آتل، استراحت، مسکن، آنتی بیوتیک تراپی و سپس مشورت ارتوپدی انجام می‌شده است و اقدامات دیگری مثل گچ، جراحی،

در ۵۰٪ موارد وجود داشت، کلبسیلا در ۶۲/۲٪ و پسودومونا هم ۶۲/۲٪ موارد.

یافته‌های رادیولوژیک به صورت توم نسج نرم راکسیون ساب پرپوستال و در موارد مزمن به صورت سکستروم اسکروز و همچنین آبسه گزارش شده بود.

درمان شامل درمان طبی و تجویز آنتی بیوتیکهای مناسب و درمان جراحی و اقدامات نگهدارنده شامل استراحت آتل‌بندی و تجویز مسکن بود.

شگفت اینکه در تمام بیماران، در هنگام ترخیص از بیمارستان شواهدی از عفونت وجود نداشته و هیچکدام دوباره به علت بازگشت مجدد بیماری مراجعه نکردند که در واقع می‌توان گفت: نتیجه درمان عالی بوده و درصد موفقیت ۱۰۰٪ بوده است.

در مورد «آرتریت‌های سپتیک» در نتیجه، انتشار خونی باکتری و انتشار میکروب از نسوج عفونی مجاور و همچنین گسترش استنومیلیت از طریق اپی‌فیز به داخل فضای مفصلی در اطفال جوانتر ایجاد می‌شود (۷)

از تعداد ۱۲ بیمار مورد مطالعه ۵۵٪ پسر و ۴۵٪ دختر بودند، ۳ تا ۱۰ سالگی شایعترین سن گفتاری است. از نظر مفاصل گرفتار مفصل زانو در ۴۷٪ موارد و شایعترین مفصل گرفتار و هیپ با ۴۱٪ در درجه دوم و مفصل مچ پا ۵۵/۵٪ - شانه ۴/۱٪ و ساکروایلیاک ۱/۳٪ بود.

مفصل «هیپ» تنها مفصلی بود که به صورت همراه «استنومیلیت» و «آرتریت سپتیک» وجود داشت و مفصل زانو شایعترین مفصلی بود که در زمینه عوامل مساعدکننده مثل تروما و جسم خارجی دچار آرتریت سپتیک شده بود.

از میان عوامل مساعدکننده تروما شایعترین عامل بود و در ۲۳/۶٪ موارد وجود داشت و ۶۸٪ بیماران هم هیچ

از ۴۰ مورد و در شش مورد نتیجه این آزمایش ثبت نشده بود.

«CRP»: از تمامی بیمارانی که طبق دستور پزشک مرخص شده بودند در چهار مورد تا زمان ترخیص «CRP» مثبت بوده است و در ۶۰ مورد از بیماران بطور متوسط پس از دوازده روز منفی شده است و در هشت مورد نتیجه این آزمایش در اواخر بستری ثبت نشده بود. با توجه به اینکه در تمام موارد، هنگام ترخیص بیمار، درمان هنوز ادامه داشت و برای پیگیری به درمانگاه ارتوپدی ارجاع شده بودند و بعلاوه وضعیت بیمار در هنگام ترخیص از این نظر در پرونده ثبت نشده بود، بنابراین در این بررسی امکان ارزیابی پیش آگهی وجود نداشت.

## بحث و نتیجه‌گیری

«استنومیلیت» یک پدیده عفونی استخوان است که بیشترین راه ایجاد آن از طریق هماتوزن می‌باشد ولی ممکن است از طریق مجاورتی و یا از راه شکستگی نیز ایجاد شود، شایعترین سن آن ۳ تا ۱۲ سالگی در پسران دو برابر دختران دیده می‌شود (۱) شایعترین میکروب جداشده در این گروه سنی «استافیلوکوک طلائی» است که عامل ۵۰٪ موارد گزارش شده است (۲) «استرپتوکوک گروه A» و «هموفیلوس آنفلوانزا» از دیگر عوامل ایجادکننده استنومیلیت می‌باشند. اولین تظاهر بالینی این بیماران درد است، تب، محدودیت حرکتی و لنگش از دیگر علایم هستند در نزد شیرخواران کوچک ممکن است «سپتی سمی» بروز کند (۳)

راه انتشار بیماری بیشترین به صورت «هماتوزن» (۴) و شایعترین راه ابتلای آگروزن از طریق تروما بوده است. از میان عوامل «اتیولوژیک استافیلوکوک طلائی» شایعترین و

داده‌اند. مثلاً برای عفونتهای استافیلوکوکی استفاده از نافیسیلین، گلوکز اسیلین یا اگزاسیلین مطلوب بوده که در نتیجه درمان با این داروها شروع شده و تقریباً در ۱۰۰٪ موارد درمان در شروع به صورت وریدی بوده و نوع آنتی‌بیوتیک مورد استفاده شامل رژیم‌های کفلین، جنتامیسین، کفلین - کلوگزاسیلین و کفلین - آمپی‌سیلین بوده است. زمان تبدیل به فرم خوراکی به طور متوسط سیزده روز بوده است و طول مدت بستری به طور متوسط ۱۷ روز و این زمان از ۳ تا ۴۲ روز متغیر بوده است.

به طور کلی درمانهایی که برای بیماران انجام می‌گرفته است شامل درمان طبی تجویز آنتی‌بیوتیک‌های مناسب، درمان جراحی و اقدامات نگهدارنده شامل استراحت، آتل‌بندی و تجویز مسکن و آنتی‌بیوتیک بود.

شکست این که در تمام بیماران در هنگام ترخیص از بیمارستان شواهدی از عفونت وجود نداشت و هیچکدام دوباره بعلت بازگشت دوباره بیماری به بیمارستان مراجعه نکردند که در واقع می‌توان گفت، نتیجه درمان عالی بوده و در حد موفقیت ۱۰۰٪ بوده است.

با توجه به اینکه در تعدادی از بیماران استنومیلیت مزمن به وجود آمده بود به نظر می‌رسد عبور از فاز حاد ورود به مرحله مزمن بیشتر اوقات اجتناب‌ناپذیر است. بر اساس مطالعات ما مهمترین علت مزمن شده بیماری، دیگر مراجعه کردن و عدم توجه کافی به آن بوده است. عوارض ناشی از هنگام یافتن بیماری، شامل افزایش هزینه‌های درمان، مشکلات اقتصادی، اجتماعی روانی برای فرد بیمار و جامعه را مد نظر داشت.

عامل مساعدکننده‌ای را ذکر نمی‌کردند از میان عوامل زمینه‌ای دیگر آبسه زیرجلدی، عفونت و فرو رفتن، خار در پا را می‌توان نام برد.

علائم همراه، به صورت آدنوپاتی کشاله ران - گردن، اسهال استفراغ، تشنج و تب، سرفه، گلودرد و بثورات پوستی، روی تنه و اندامها مشاهده می‌گردید.

در اتیولوژی استافیلوکوک طلایی شایعترین ژرم به دست آمده بود و در ۳۰/۵٪ موارد وجود داشت. پنوموکوک ۲/۷٪، بروسلوز ۱/۳٪، کلبسیلا ۱/۳٪، ۲/۷٪ موارد بدون جواب و ۶۱/۱٪ هم استریل گزارش شده بود.

از نظر علائم بالینی، نشانه‌های موضعی (گرمی - قرمزی - حساسیت) در ۹۴/۵٪ - درد موضعی در ۱۰۰٪ - تب ۹۲٪ و محدودیت حرکتی و لنگش در ۷۱/۵٪ وجود داشت.

از نظر یافته‌های آزمایشگاهی «ESR» در ۹۰/۳٪ بیماران بالا بود - لکوسیتوز در ۷۹/۷٪ وجود داشت. CRP مثبت و غیر طبیعی در ۷۰٪ و کشت خون مثبت در ۳۸/۸٪ بیماران وجود داشت.

یافته‌های رادیولوژیک مثبت در ۲۷٪ از بیماران در بدو ورود به صورت تورم در مفصل و افزایش فاصله مفصلی - علائم خوردگی و نامنظمی سطوح مفصلی و اتساع کپسول مفصلی وجود داشت. در مورد درمان آرتزیت سپتیک مفاصل هیپ و شانه که توسط استافیلوکوک ایجاد شده، معمولاً درناز انجام شده و در بقیه موارد شامل بستری کردن در بیمارستان و تزریق آنتی‌بیوتیک‌ها از طریق وریدی و بعد از مشخص شدن نوع میکروب درمان را با یک آنتی‌بیوتیک مفید ادامه

*Archive of SID*  
**Abstract**

*Osteomyelitis is an inflammation of bone that is usually a hematogenous infection but it may be caused by open fracture of adjacent infective process. The most age affecting is 3 to 20 year-old and it is about two times as common in males as in females. A bacterial organism most common that cultured in this group shows staphylococcus aureus that causes of 50 percent. the first clinical picture is pain and the other symptoms including fever, limitation of motion and it may caused septicemia in the neonatal period and early infancy.*

*The sites of involvement are femure that affecting nearly 75 percent tibia is about 18.7 per and sacroiliac is about 6.2 per. A trauma is known as most common predisposing agent . Radiologic picture are soft-tissue swelling subperiosteal reaction and in long time or chronic process radiographic manifestation shows sequestrums. treatment consist of appropriate Antibiotic and surgical treatment.*

*Septic Arthritis is most usually affected by three ways that it contains:*

- 1- spreading abroad blood bacteria.*
- 2- Extension of bacteria through adjacent tissue.*
- 3- in the children by epiphyseal into the joint space.*

*The most common age is 3 to 40 year - old, hip is the most usually joint that is affected. the hip joint is the only joint that is involved associated with osteomyelitis and septic Arthritis.*

*Clinical finding is showed pain about 100 percent, fever 92 per and localization symptoms including warmth, redness and tenderness that show nearly in 94 per of patient laboratory finding an ESR was elevated in 90.5 per. leukocytosis in 79.7 per positive CRP in the 75 per of patient.*

*Treatment is including drainage specially in hip joint and shoulder and so we must admit the other case to do for them Antibiotic therapy injection and after receiving reply of culture changing for appropriate Antibiotic therapy.*

**Key words:** *Osteomyelitis - Septic Arthritis - Children*

**References**

- 1 - Alexander je, seibert jj, glasier cm , wiliamson sl, aronson j, carthy re, rodgers ab. corbitt st: High - resolution hip ultrasound in the limping child.] Clin Ultrasound.1989.17-19-24.
- 2 - Bardii, Ben Chehiduia F, Ben Salahb. Ammar CH. Hammou A, Ben Ghachem M, Slim R: Lechographic dans



iarthite de hanche de lenfant. Rev Maghrebine de pediatrie. 1992.2-177-180.

- 3 - BAUNIN Ch, MORENO P, CLEMENT JL, RAILHAC JJ, CAHUZEACJph: interet de lechographie devant une hanche douloureuse de lenfant. chir pediater. 1986.27,75-78.
- 4 - BIALINK V, VOLPIN G, GERUSHALMI J, STEIN H:Sonography in the diagnosis of painful hips. orthop.1991.15,155-159.
- 5 - KAPLAN PA, MATAMOROS A, ANDERSON JC:sonography of the musculoskeletal system. AJR.1990.155,237-245.
- 6 - KOSKI JM:Ultrasonographic evidence of hip synovitis in patients with rheumatiod arthritis. Scand J Rheumatology.1989.18,127-131.
- 7 - MAH ET,LESQUESNE GW,GENT RJ,PATERSON DC:ULTRASONIC FEATURES OF ACUTE OSTEOMYELITIS IN CHILDREN. jBonejont surg (Br).1994.76,969-974.
- 8 - METAIZEAU JP:infections osteoarticulaires primitives de lenfant. cahiers dEnseignement de la SOFCOT,1983, lareserie,n18,101-117. LEXpansion Scientifique Francaiseparis.
- 9 - MIRALLES M,GONZALEZ G,putpeiro JR, millan JM,GoRdillo I,SERRANO c:sonography of the painful hip in children: 500consecutive cases . AJR.1989.152,579-582.
- 10 - SCHLESINGER AE,HERNANDEZ RJ:dISEASES OF THE MUSCULOKELETED SYSTEM IN CHILDREN : IMAGING WITH ct,sonography and MR.ARj.1992.158,729-741.
- 11 - SHIV VK, JAIN AK, TANJA K, BHARHAVA SK:Sonography of hip joint in infective arthritis L ASSOC. Can radiol.1992.41,76-78.
- 12 - WILSON OPJ, GREEN DJ, MAC LARNON:Arthroscopy of the painful hip.clin radiol.1984.35,17-19.
- 13 - ZAWIN JK, HOFFER FA, RAND FF LITTLE WOOD RT:joint effusion in children with an irritable hip:us diagnosis and aspiration.Radiology.1993.187,459-463.