

## تشخیص آزمایشگاهی آرتريت و استئومیلیت در کودکان

محمد رضا حق شناس<sup>۱</sup>

۱. PhD ویروس شناسی، دانشیار گروه میکروب شناسی دانشکده پزشکی ساری، مرکز تحقیقات سلولی و مولکولی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

اولین علائم و نشانه‌های عفونت‌های استخوانی بخصوص در نوزادان دقت و توجه و ظن به بیماری می باشد. در شیرخواران درد در موقع حرکت اندام‌ها ممکن است از علائم مورد توجه باشد و کودکان اکثراً با تب و علائم موضعی دارند قرمزی و تورم پوست و نسوج نرم ناحیه عفونت و مفصل گرفتار جلب توجه مینماید و تورم و قرمزی موضعی در استئومیلیت نشانگر انتشار عفونت به خارج از متافیزی و در فضای زیرپریوست و در نتیجه تورم نسوج نرم می باشد. در استئومیلیت غالباً استخوان‌های دراز مبتلا می گردد و در صدر همه استخوان فمور و تیبیا (Femur & Tibia) که تقریباً در ۵۰٪ موارد را تشکیل می دهد و در ۲۵٪ موارد اندام‌های فوقانی و ۷۵٪ موارد اندام‌های تحتانی گرفتار می گردد. مفاصل آرنج، مچ دست، شانه تقریباً ۲۰٪ موارد را تشکیل می دهد که در اکثر موارد یک مفصل مبتلا می شود و در کمتر از ۱۰٪ موارد عفونت در کانون‌های متعدد نشان می دهد و در نوزادان ۲ یا چند استخوان مبتلا می شود و تنها در عفونت گونوکوکی در بیش از نصف موارد گرفتاری چند مفصل نشان می دهد. در استئومیلیت و آرتريت سپتیک پیش بینی عفونت و توجه به کانون‌های مختلف عفونت و تب، بی‌اشتهایی، لتارژی و امتناع از راه رفتن یا حرکت دادن اندام‌ها، پسودوپارالیزی در افراد ظن به بیماری را بیشتر می کند و در اطفال توجه به درد مفاصل، لنگیدن، اسپاسم عضلات، تورم نسوج نرم حساسیت موضعی و افزایش حرارت موضعی، قرمزی پوست ناحیه عفونت و در نوزادان علائم و نشانه‌های غیر اختصاصی تب و بیقراری، خوب شیر نخوردن و گرفتاری مفاصل متعدد، پسودوپارالیزی اندام‌ها و درد در موقع تعویض پوشک را باید در نظر داشت. تشخیص با اسپیراسیون سوزنی Needle Aspiration ثابت می گردد. البته در زمانی که شرح حال و معاینات بالینی شک قوی بر عفونت استخوان و مفاصل دارد انجام اسپیراسیون سوزنی لازم است و مایع سینوویال راجعت بررسی سلول، پروتئین و گلوکز به آزمایشگاه فرستاده می شود البته در بیماری‌های غیر عفونی التهابی هم مثل تب روماتیسمی و آرتريت روماتوئید می تواند باعث افزایش سلول و پروتئین و کاهش قند گردد. برای تشخیص عوامل باکتریال در نمونه‌های بیمار می توان از محیط‌های کشت مناسب استفاده نمود که در بررسی بعمل آمده بیشترین شیوع عوامل باکتریال در عفونت مفصلی به ترتیب استافیلوکوک اورئوس، استرپتوکوک‌ها و باکتریهای گرم منفی بوده است. همچنین هموفیلوس آنفلوانزا، مایکوباکتریوم آتپیک، پسودوموناس آئروجینوزا و کلامیدیا هم جدا شده است. در بررسی میکروسکوپی در مایع مفصلی اگر تعداد سلولی در یک میکرولیتر ۳۰۰-۲۰۰ سلول که ۲۰٪ نوتروفیل و ۸۰٪ آن مونونوکلویبر و لنفوسیت باشد، حالت طبیعی بوده در حالیکه اگر در یک میکرولیتر در حدود ۱۰۰۰۰۰ سلول و بیش از ۸۰٪ را پلی مورفونوکلوترها تشکیل دهند می تواند مشخصه عفونت حاد باکتریایی است. نمونه برداری از مایع مفصلی و انجام رنگ آمیزی گرم و دیدن در زیر میکروسکوپ که در آرتريت استافیلوکوکی ۷۵٪ مثبت می شود و در آرتريت سلی ۲۰٪ مثبت می شود. کشت خون در استئومیلیت ۷۶٪ - ۳۶٪ و در آرتريت سپتیک ۳۰٪ مثبت میشود. کشت مایع مفصل یا استخوان در استئومیلیت ۷۶٪ - ۶۶٪ ممکن است مثبت باشد و در آرتريت سپتیک ۸۰٪ - ۷۰٪ مثبت میشود و اگر مایع وجود نداشت کمی محلول نمکی داخل مفصل تذریق کرده و سپس مایع از مفصل کشیده میشود و جهت کشت به آزمایشگاه ارسال میگردد.

کلمات کلیدی: استئومیلیت، عفونت استخوان، عفونت باکتریال، آرتريت چرکی