

مقایسه LDH مایع مغزی - نخاعی در کودکان مبتلا به تب و تشنج ساده با کمپلکس

چکیده

زمینه و هدف: سطح لاکتات دهیدروژناز (Lactat dehydrogenase=LDH) مایع نخاع در موارد زیادی از بیماری‌های نورولوژیک مورد بررسی قرار گرفته است، ولیکن مطالعات بسیار محدودی در این زمینه در کودکان مبتلا به تب و تشنج انجام گرفته است. هدف از مطالعه حاضر، مقایسه LDH مایع مغزی - نخاعی در کودکان مبتلا به تب و تشنج ساده با کمپلکس است. روش بررسی: در یک مطالعه مقطعی - تحلیلی آینده‌نگر، CSF (Cerebrospinal fluid) ۲۲۵ کودک شامل ۷۵ کودک مبتلا به تب و تشنج ساده (گروه A)، ۷۵ کودک مبتلا به تب و تشنج کمپلکس (گروه B) و ۷۵ کودک بدون هر گونه پاتولوژی اینتراکرانیال یا نورولوژیک (گروه C یا کنترل) جمع‌آوری گردید. LDH مایع نخاع توسط دستگاه هیتاچی اندازه‌گیری گردید و نتایج در ۳ گروه با تست آماری TTest مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌ها: متوسط توتال LDH مایع نخاع به ترتیب در گروه A، ۶۴/۶۲±۱۲/۴۴، در گروه B، ۸۱/۹۳±۲۱/۳۷ و در گروه C، ۵۱/۱۰±۱۱/۸۲ واحد بین‌المللی در لیتر بدست آمد. LDH مایع نخاع در گروه B بطور قابل ملاحظه‌ای بالاتر از دو گروه دیگر و در گروه A، متوسط LDH بالاتر از گروه کنترل (C) بود. نتیجه‌گیری: این مطالعه، دومین گزارش سطح LDH مایع نخاع در بیماران مبتلا به تب و تشنج ساده و کمپلکس است. نتیجه اینکه ممکن است تشنج ساده و کمپلکس با درجاتی از صدمه سلولی و تغییر در متابولیسم هوازی و بی‌هوازی همراه باشد؛ این صدمه در تب و تشنج کمپلکس نسبت به تب و تشنج ساده بیش‌تر است.

*دکتر فهیمه احسانی پور I

دکتر حسین مودبی II

دکتر نسرین شایانفر III

کلیدواژه‌ها: ۱- لاکتات دهیدروژناز ۲- مایع مغزی - نخاعی ۳- کودکان ۴- تب و تشنج

مقدمه

آنزیم در کبد، قلب، گلبول‌های قرمز، عضلات اسکلتی و کلیه‌ها وجود دارد. در موارد آسیب در ارگان‌های فوق، به عنوان مثال انفارکشن کلیه و قلب و همولیز، سطح سرمی آن افزایش می‌یابد.^(۱) افزایش LDH در برخی از بدخیمی‌ها، همچون Small cell carcinoma در ریه، نوروبلاستوما، نفروبلاستوما و تومورهای نورواندوکراین رخ می‌دهد.^(۴) همچنین در تعیین پیش‌آگهی هوچکین، دیس ژرمینومای تخمدان^(۵)، لوکمی و کانسر کولون^(۶) نقش بسزائی دارد. در بیماری‌های عفونی همچون سرخک، لنفادنیت سرویکال^(۷) و مالاریا^(۸)، افزایش سطح آن نشان داده شده است.

LDH (Lactat dehydrogenase) آنزیمی است که در بسیاری از بافتها و مایعات بدن از جمله مایع مغزی - نخاعی (Cerebrospinal fluid=CSF) وجود دارد. این آنزیم، اینتراسلولار می‌باشد و به کمک کوآنزیم نیکوتین آمید آدنین دنوکلوئید (NAD) بطور برگشت‌پذیر اکسیداسیون لاکتات به پیرووات را عهده‌دار می‌باشد.^(۱) پنج ایزوآنزیم از آنزیم فوق در بافتهای بدن انسان وجود دارد که غلظت هر کدام از آنها در ارگان‌های مختلف، متفاوت است.^(۲) LDH، یک آنزیم اینتراسلولار واقعی است، چرا که غلظت بافتی آن ۵۰۰ برابر غلظت سرمی آن است.^(۳) بطور کلی غلظت بالائی از این

این مقاله خلاصه‌ای از پایان نامه آقای دکتر حسین مودبی در مقطع تحصیلی پزشکی عمومی با راهنمایی خانم دکتر فهیمه احسانی پور می‌باشد.

I) استادیار و فوق تخصص بیماری‌های عفونی کودکان، بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص)، خیابان ستارخان، خیابان نیایش، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران، ایران (*مؤلف مسؤول).

II) پزشک عمومی.

III) استادیار و متخصص آسیب شناسی، بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص)، خیابان ستارخان، خیابان نیایش، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران، تهران، ایران.