

بررسی شنوایی شیرخواران و کودکان مبتلا به بیماری مننژیت به وسیله آزمون‌های

Auditory brain-stem response (ABR)،

EOAE) Evoked otoacoustic emission) و آزمون‌های رفتاری شنوایی

چکیده

زمینه و هدف: با توجه به اهمیت حس شنوایی در رشد و تکامل مهارت‌های کلامی و زبانی و ماهیت آسیب شنوایی در بیماری مننژیت به عنوان یک نوع از آسیب شنوایی اکتسابی، این مطالعه بر ارزیابی شنوایی و تشخیص زودهنگام کم شنوایی در بیماری مننژیت متمرکز شده است. هدف از این مطالعه ارزیابی ادیولوژیک شیرخواران و کودکان مبتلا به بیماری مننژیت در مرحله حاد و در هنگام بهبودی از بیماری مننژیت، به کمک آزمون‌های ABR (Auditory brain-stem response)، EOAE (Evoked otoacoustic emission) و آزمون‌های رفتاری شنوایی می‌باشد.

روش بررسی: این مطالعه از نوع مقطعی بود. روش گردآوری اطلاعات، معاینه و آزمایش بود. تعداد نمونه‌های مورد مطالعه در این پژوهش، شامل ۴۰ نوزاد و کودک در محدوده سنی بدو تولد تا ۱۲ سال بود. تمامی بیماران فوق در طی مدت ۷۲-۲۴ ساعت پس از تشخیص قطعی ابتلا به بیماری مننژیت، از نظر وضعیت شنوایی به کمک آزمون ABR (با هدف ارزیابی آستانه شنوایی)، مورد بررسی قرار گرفتند که در ۲۴ ساعت قبل از ترخیص از بیمارستان نیز مجدداً تکرار می‌شد. همچنین در طی ۱۴-۷ روز پس از بهبودی، تمام ۴۰ بیمار مورد مطالعه، تحت آزمون‌های رفتاری شنوایی و آزمون EOAE قرار گرفتند تا علاوه بر تایید نتایج آزمون ABR، عملکرد حلزون شنوایی نیز مورد بررسی قرار گیرد. لازم به ذکر است جهت تحلیل یافته‌ها، نرم‌افزار آماری SPSS [آزمون دقیق فیشر (Fisher exact test) و آزمون T (t-test)] و جهت ترسیم نمودارها، نرم‌افزار EXCEL بکار برده شد.

یافته‌ها: براساس نتایج آزمایش ABR در ابتدای مرحله حاد بیماری، از ۴۰ بیمار مورد مطالعه، ۴ بیمار (۱۰٪)، مبتلا به آسیب شنوایی حسی - عصبی (Sensorineural hearing loss=SNHL) شدید تا عمیق دوطرفه و یک بیمار (۲/۵٪)، مبتلا به SNHL شدید تا عمیق یکطرفه شده بودند. در ۳۵ بیمار دیگر (۸۷/۵٪)، عملکرد شنیداری کاملاً هنجار ملاحظه شد. نتایج فوق در آزمایش ABR در مرحله دوم و همچنین در آزمون‌های رفتاری شنوایی که در طی ۱۴-۷ روز پس از ترخیص از بیمارستان انجام می‌شد، مجدداً ملاحظه شد (اصل کراس - چک). در خصوص آزمون EOAE، در ۳۵ بیمار با شنوایی هنجار براساس آزمون ABR، عملکرد حلزون شنوایی نیز هنجار بود. از ۵ بیمار مبتلا به SNHL، در ۳ بیمار، عملکرد ناهنجار حلزون شنوایی و در ۲ بیمار، عملکرد هنجار حلزون شنوایی ملاحظه شد.

نتیجه‌گیری: آسیب شنوایی ناشی از ابتلا به بیماری مننژیت، در صورت رخداد، در مرحله حاد بیماری قابل نمایان است که در مطالعه حاضر ۱۲/۵٪ از جمعیت مورد مطالعه را متأثر نموده بود. همچنین می‌توان عنوان نمود که در بیماری مننژیت علاوه بر احتمال آسیب به عصب شنوایی و احتمالاً مسیر ساقه مغزی شنوایی، آسیب به حلزون شنوایی نیز (در حضور و یا عدم حضور آسیب به مراکز عصبی شنوایی) محتمل است.

کلیدواژه‌ها: ۱- آسیب شنوایی حسی - عصبی (SNHL) ۲- پاسخ‌های شنیداری ساقه مغزی (ABR) ۳- پرتوهای صوتی برانگیخته گوش (EOAE) ۴- آزمون‌های رفتاری شنوایی ۵- مننژیت

تاریخ دریافت: ۸۴/۱/۳۱، تاریخ پذیرش: ۸۴/۸/۱۰

- I) عضو کادر آموزشی و کارشناس ارشد ادیولوژی، دانشکده علوم توانبخشی، میدان محسنی، خیابان شهید شاه‌نظری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران (*مؤلف مسؤول).
- II) عضو هیأت علمی و کارشناس ارشد ادیولوژی، دانشکده علوم توانبخشی، میدان محسنی، خیابان شاه‌نظری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران.
- III) دانشیار و متخصص بیماری‌های گوش و حلق و بینی و جراحی سر و گردن، دانشکده علوم توانبخشی، میدان محسنی، خیابان شاه‌نظری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران.
- IV) دستیار تخصصی بیماری‌های کودکان و نوزادان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران.