

## اثر تکرار میزان تحریک صوتی بر دو شکل موج I و V پاسخ شنوایی ساقه مغزی (BAEP) در افراد عادی

محمد فلاح تقی<sup>۱</sup>، سید محمد مسعود شوشتريان<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> هیئت علمی، مرکز تحقیقات سازمان انتقال خون ایران

<sup>۲</sup> دانشیار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پزشکی تهران

### چکیده

**سابقه و هدف:** دامنه هر یک از شکل موجهای (I-V) پاسخ شنوایی ساقه مغز در زمان ثبت با تکرار میزان تحریک Apps خیلی کوتاه است که با افزایش این میزان تحریک می‌توان امکان دستیابی به امواج شفافتر نسبت به ثبت آنها در میزان تحریک کمتر را تضمین کرد. افزایش تکرار میزان تحریک ساقه شنوایی مغز از یک طرف، امکان ارائه پاسخ سریعتر را فراهم می‌آورد و از طرف دیگر زمینه تفسیر آن دسته از اختلالاتی که با میزان تحریک کمتر ساقه شنوایی مغز بر حسب سن و جنس انجام گرفت.

**روش بررسی:** در این کارآزمایی بالینی مقدار تاثیر تکرار هریک از میزان تحریکهای Apps، ۱، ۲، ۵ و ۱۰ pps زمان وقوع دو شکل موج I و اختلاف فواصل بین آنها (I-V) بر حسب افزایش سن در دو جنس زن و مرد با انتخاب ۳۶ زن و مرد سالم در سنین مختلف، و با استفاده از ۳ الکترود ثبت شد.

**یافته‌ها:** با افزایش سن در هر دو جنس، زمان وقوع هر یک از شکل موجهای I و V و اختلاف فاصله بین آنها (I-V) نیز افزایش یافت. زمان وقوع هریک از شکل موجهای و اختلاف بین آنها در زمان نسبت به مردان کمتر بود. افزایش تکرار میزان تحریک بر نقاط مختلف مسیر شنوایی تا ساقه مغز از Apps به ۱۰ pps منجر به افزایش زمان وقوع شکل موجهای و اختلاف بین آنها در همه سنین و هر دو جنس شد.

**نتیجه‌گیری:** میزان تغییر زمان وقوع شکل موجهای I و V در دو گروه سنی هر دو جنس با افزایش تکرار میزان تحریک از ۵ pps به ۱۰ pps بیشتر و این تغییر زمان در ۵ pps چشمگیرتر است. همچنین این تغییرات در شکل موج V نسبت به شکل موج I در سنین مختلف هر دو جنس قابل ملاحظه است.

**واژگان کلیدی:** پاسخ شنوایی ساقه مغز تحریک شده صوتی، دامنه پاسخ نسبت به زمان مبنای، اختلاف دامنه دو پاسخ نسبت به زمان مبنای، شدت تحریک.

### مقدمه

فضای محاصره کننده رخمهای پایهای مغزی است که در زمان بررسی مشکلات مسیر شنوایی کمکهای مؤثری را در زمینه دسترسی به نوع اختلالات موجود در مسیر شنوایی فراهم می‌آورد (۱). این یک روش ارزیابی الکترو-فیزیولوژیکی است که با شروع تحریک صوتی منجر به وقوع فعالیتهای عصبی بطور همزمان و پیدایش یک مجموعه از شکل موجهای الکتریکی (I-V) با فرکانس و دامنه متفاوت بر روی صفحه اسیلوسکوپ می‌گردد که بدلیل قابلیتهای درمانی و

BAEP= Brainstem Auditory Evoked Potential، یکی از روش‌های مؤثر در مطالعه و ارزیابی اختلالات مسیر گوش محیطی، ضربات شدید مغزی و