

## غربالگری اپی‌لپسی در دانش‌آموزان مدارس شهر بندرعباس، سال ۱۳۸۶

دکتر احمد نگهی<sup>۱</sup>، دکتر فاطمه صدیق مروستی<sup>۲</sup>، دکتر شهرام زارع<sup>۳</sup>، دکتر حامد فلاح<sup>۴</sup>، دکتر روزه پورکیانی<sup>۴</sup>  
<sup>۱</sup> استادیار گروه نورولوژی، <sup>۲</sup> متخصص نورولوژی، <sup>۳</sup> دانشیار گروه پزشکی اجتماعی، <sup>۴</sup> پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان

مجله پزشکی هرمزگان سال پانزدهم شماره دوم تابستان ۹۰ صفحات ۱۱۳-۱۰۵

### چکیده

**مقدمه:** تشنج یک حالت بالینی است که به صورت تخلیه‌های الکتریکی غیرطبیعی و ناگهانی در کورتکس مغز بروز می‌کند و اپی‌لپسی یک اختلال نورولوژیک است که در آن بیمار دو یا بیشتر از دو تشنج را در زندگی تجربه کرده است. هدف از این مطالعه غربالگری اپی‌لپسی در دانش‌آموزان مدارس شهر بندرعباس بود.

**روش کار:** در این مطالعه مقطعی، از میان ۶۲۸۳۶ نفر دانش‌آموزان مدارس شهر بندرعباس، ۱۱۰ نفر مبتلا به اپی‌لپسی (۶ تا ۱۹ ساله) شناسایی و بررسی شدند. داده‌ها از قبیل خصوصیات دموگرافیک، سابقه خانوادگی، سابقه بیماریهای قبلی، عوامل خطر، پروتکل درمانی و عوارض دارویی ثبت شد. داده‌ها توسط نرم افزار SPSS-16 آزمونهای آماری کای اسکور و T تحلیل شد. سطح معنی‌داری نیز ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**نتایج:** میزان شیوع کلی اپی‌لپسی در مطالعه ما ۱/۷ به ازای هر ۱۰۰۰ نفر به دست آمد. بیشترین میزان اپی‌لپسی در گروه سنی ۱۱-۶ سال بود (۴۱/۸۲ درصد). میزان شیوع اپی‌لپسی در دختران بیشتر از پسران بود. سابقه خانوادگی اپی‌لپسی در ۳۴ نفر (۳۰/۹۱ درصد) از بیماران مثبت بود. سابقه تشنج ناشی از تب در ۵۲/۷۳ درصد، سابقه ضربه به سر در ۳۴/۵۵ درصد و سابقه منگوانسفالیت در ۲/۷۳ درصد از بیماران مثبت گزارش شد. ارتباط معنی‌داری بین شیوع اپی‌لپسی و سابقه تشنج ناشی از تب دیده شد ( $P < 0/05$ )، اپی‌لپسی ژنرالیزه تونیک کلونیک در ۴۱/۸۲ درصد از بیماران گزارش شد.

**نتیجه‌گیری:** شیوع اپی‌لپسی در مطالعه ما نسبت به مطالعات مشابه قبلی کمتر بود. در این مطالعه، سابقه خانوادگی اپی‌لپسی و تشنج ناشی از تب به عنوان دو عامل خطر اصلی مطرح شدند ولی سن، جنس و سابقه منگوانسفالیت بعنوان عوامل خطر شناخته نشدند.

**کلیدواژه‌ها:** اپی‌لپسی - غربالگری - کودک

نویسنده مسئول:

دکتر احمد نگهی

بخش مغز و اعصاب بیمارستان

شهیدمحمدی دانشگاه علوم پزشکی

هرمزگان

بندرعباس - ایران

تلفن: ۰۱ ۲۲۴۷۰۰۱ ۹۸۷۶۱

پست الکترونیکی:

anegahi@hums.ac.ir

دریافت مقاله: ۸۹/۲/۱۹ اصلاح نهایی: ۸۹/۱۱/۱۹ پذیرش مقاله: ۸۹/۱۲/۲۳

### مقدمه:

می‌شود (اپی‌لپسی فعال در افرادی که داروهای ضد تشنج مصرف می‌کنند یا یک تشنج در پنج سال گذشته داشته‌اند اطلاق می‌شود). شیوع اپی‌لپسی فعال از حدود ۴ تا ۱۰ نفر در ۱۰۰۰۰ نفر در کشورهای توسعه یافته تا حداکثر ۵۷ نفر در ۱۰۰۰۰ نفر در کشورهای در حال توسعه متغیر می‌باشد. در اکثر کشورهای توسعه یافته، میزان بروز از ۴۰ تا ۷۰ در ۱۰۰۰۰۰ متغیر بوده است اما در کشورهای در حال توسعه ممکن است بالاتر بوده و ۱۰۰ تا ۱۹۰ در ۱۰۰۰۰۰ باشد (۱-۳).

تشنج یعنی بروز دشارژهای الکتریکی غیرطبیعی و ناگهانی از کورتکس مغز که به یکی یا آمیزه‌ای از حالات بالینی مانند از دست دادن هوشیاری، حرکات تشنجی اندامها، مات شدن، اختلالات دستگاه خودکار، اتوماتیسم، ادراکات حسی غیرطبیعی، رفتار غیرعادی و ... منجر گردد. اپی‌لپسی به تکرار دو بار یا بیشتر این حملات گفته می‌شود (۱).

در ایالات متحده حدود ۶/۵ نفر در هر هزار نفر به تشنجات راجعه بدون محرک مبتلا هستند که اپی‌لپسی فعال نیز نامیده

هدف از مطالعه حاضر غربالگری اپی‌لپسی جهت تعیین میزان شیوع و عوامل مرتبط با آن در جمعیت دانش‌آموزان مقاطع مختلف شهر بندرعباس است. علل انتخاب دانش‌آموزان به عنوان جامعه پژوهش عبارت بودند از: در دسترس بودن افراد، امکان مراجعه مستقیم و بی‌واسطه، احتمال شیوع بالای این بیماری در سنین دانش‌آموزی و امکان پیشگیری از بروز عوارض جبران‌ناپذیر بیماری.

### روش کار:

مطالعه از نوع توصیفی - تحلیلی به روش مقطعی بوده که بر روی تمام دانش‌آموزان مدارس شهر بندرعباس در سال ۱۳۸۶ انجام شده است. ابتدا با کسب مجوز از سازمان آموزش و پرورش، با مدیران و مسئولان مدارس جهت انجام مطالعه هماهنگی شد. با برگزاری جلسات متعدد آموزشی با مربیان بهداشت و ورزش و مدیران مدارس مقاطع مختلف ناحیه یک و دو آموزش و پرورش بندرعباس اطلاعات لازم در خصوص اهداف طرح، معرفی تشنج و بیماری اپی‌لپسی، علائم بیماری و سیر طبیعی آن و نیز اهمیت غربالگری و درمان مناسب و به موقع بیماری از طریق سخنرانی و بحث گروهی و ارائه پمفلت و کتابچه آموزشی داده شد.

در مرحله دوم اجرای طرح، مربیان آموزش دیده دو ناحیه آموزشی جلساتی توجیهی با دانش‌آموزان کلاس‌های مختلف مدرسه محل کار خود برگزار نموده و پس از ایجاد اطمینان در خصوص محرمانه بودن و با اهمیت بودن اهداف طرح از ایشان درخواست کردند که در صورت مبتلا بودن به صورت خود معرف و پس از جلسه یا در محدوده زمانی خاص به فردی از مسئولین مدرسه که از پیش تعیین شده بود، مراجعه کنند. پس از انقضای زمان مقرر، مشخصات مراجعین توسط مربی از مسئول مدرسه دریافت و در اختیار مجریان طرح قرار گرفت. به منظور کسب اطلاعات کامل‌تر در مورد بیماری و علائم، درمان و عوارض ناشی از داروها، کلیه بیماران شناسایی شده، توسط مجری طرح معاینه بالینی شدند و پرسشنامه مربوطه تکمیل شد. جهت جمع‌آوری داده‌ها از یک فرم از قبل طراحی شده استفاده شد که شامل خصوصیات

تشنجات پارشیل شایع‌ترین نوع تشنج می‌باشد که با تشنجات ژنرالیزه تونیک کلونیک دنبال می‌شود. اپی‌لپسی پارشیل مرکب شایع‌ترین نوع تشنج در میان موارد تازه تشخیص داده شده می‌باشد. مردان ۱/۱ تا ۲/۴ برابر بیشتر از زنان به اپی‌لپسی مبتلا می‌شوند (۲،۳).

طبق مطالعه صدرالدینی و همکارش، شیوع اپی‌لپسی در دانش‌آموزان ۹/۵۶ در هزار بوده که در جنس مؤنث و مذکر به ترتیب ۹/۲ و ۹/۷۶ در هزار بوده است. اپی‌لپسی ژنرالیزه تونیک کلونیک شایع‌ترین نوع بوده است و رابطه معنی‌داری با وضعیت فرهنگی اجتماعی پایین والدین داشته است (۴). در مطالعه نچواک و همکاران میزان شیوع اپی‌لپسی در دانش‌آموزان عقب مانده ذهنی ۱۰/۵۵٪ بود که در دو جنس تفاوت معنی‌داری را نشان داد. سن شروع ابتلا به اپی‌لپسی در ۵۱/۱٪ موارد یک‌سالگی بود. در ۴۶/۱٪ از مصروعین الگوی درمان بصورت مصرف چند دارویی بود (۵). در مطالعه قطبی و همکارش، تشنج ناشی از تب با فراوانی ۱۱۵ مورد (۵۷/۵٪) شایع‌ترین علت تشنج در کودکان بود (۶). در مطالعه پاشاپور و همکارش از بین ۶۰۰۰ نفر کودک بررسی شده ۸۸ نفر سابقه تشنج داشتند که ۳۱ نفر مبتلا به تشنج تب‌دار بوده و ۴۰ نفر دارای علائم اپی‌لپسی ژنرالیزه تونیک کلونیک و ۱۶ نفر بقیه مبتلا به سایر انواع اپی‌لپسی بودند (۷).

Beilmann و همکاران میزان بروز اپی‌لپسی در کودکان سنین ۱ ماه تا ۱۹ ساله را ۴۵ در ۱۰۰ هزار به دست آوردند و بیشترین میزان در گروه سنی کمتر از ۴ سال بود. سابقه خانوادگی مثبت از اپی‌لپسی ۱۳/۹ درصد از افراد را شامل می‌شد (۸). Kramer و همکاران اپی‌لپسی را در ۴۴۰ بیمار سن کمتر از ۲۰ سال مورد مطالعه قرار دادند که کودکان با اپی‌لپسی پارشیال (۵۲ درصد) بیشتر از اپی‌لپسی جنرالیزه (۳۳ درصد) بودند (۹). در مطالعه Aydin و همکاران بر روی کودکان مدرسه‌ای، سابقه خانوادگی مثبت از اپی‌لپسی در ۲/۸ درصد از افراد بدست آمد. شیوع اپی‌لپسی در مردان، زنان و کل نیز به ترتیب ۱۱/۳، ۱۱/۱ و ۱۱/۲ در ۱۰۰۰ نفر بود (۱۰). Lv و همکاران به این نتیجه رسیدند که اپی‌لپسی در کودکان می‌تواند اثر قابل توجهی بر سطح کیفیت زندگی در والدین آنها بگذارد (۱۱).

دانش‌آموزان شهر بندرعباس در مقاطع ابتدایی، راهنمایی، دبیرستان، هنرستان و پیش‌دانشگاهی با توجه به آموزش علائم اپی‌لپسی شناسایی شدند که توسط مجریان طرح مورد بررسی قرار گرفتند. میزان شیوع کلی اپی‌لپسی در دانش‌آموزان مدارس شهر بندرعباس ۱/۷ به ازای هر هزار نفر به دست آمد. از میان این ۱۱۰ نفر ۵۳ نفر را پسران و ۵۷ نفر را دختران تشکیل می‌دهند. میانگین سنی پسران مبتلا به اپی‌لپسی ۱۱/۴۳ سال با انحراف معیار ۲/۹۰ و میانگین سنی دختران مبتلا به اپی‌لپسی ۱۲/۳۱ سال با انحراف معیار ۳/۵۴ بود. در این مطالعه تفاوت سنی بین دختران و پسران مبتلا از نظر آماری معنی‌دار نبود. در این مطالعه ارتباط آماری معنی‌داری بین مقطع تحصیلی و میزان ابتلا به اپی‌لپسی در بیماران به دست نیامد (جدول شماره ۱).

دموگرافیک، سابقه بیماریهای قبلی، سابقه فامیلی مثبت از بیماری، عوامل خطر، پروتکل درمانی و عوارض دارویی بود. جهت طبقه‌بندی و تجزیه و تحلیل داده‌های آماری به کمک نرم‌افزار آماری SPSS-16 از آمار توصیفی و آزمونهای آماری کای اسکوئر و T استفاده شد و سطح معنی‌داری نیز ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### نتایج:

در این مطالعه تمام دانش‌آموزان مدارس شهر بندرعباس (جمعاً ۳۶۵ مدرسه ابتدایی، راهنمایی، دبیرستان، پیش‌دانشگاهی و هنرستان) با جمعیت ۶۳۸۳۶ نفر مورد مطالعه قرار گرفتند که شامل دو ناحیه آموزش و پرورش بودند. ۱۱۰ نفر از این افراد توسط والدین، معلمان و مربیان آموزش دیده از بین تمام

جدول شماره ۱- میزان شیوع و فراوانی ابتلا به اپی‌لپسی در مقاطع تحصیلی مختلف به تفکیک جنس

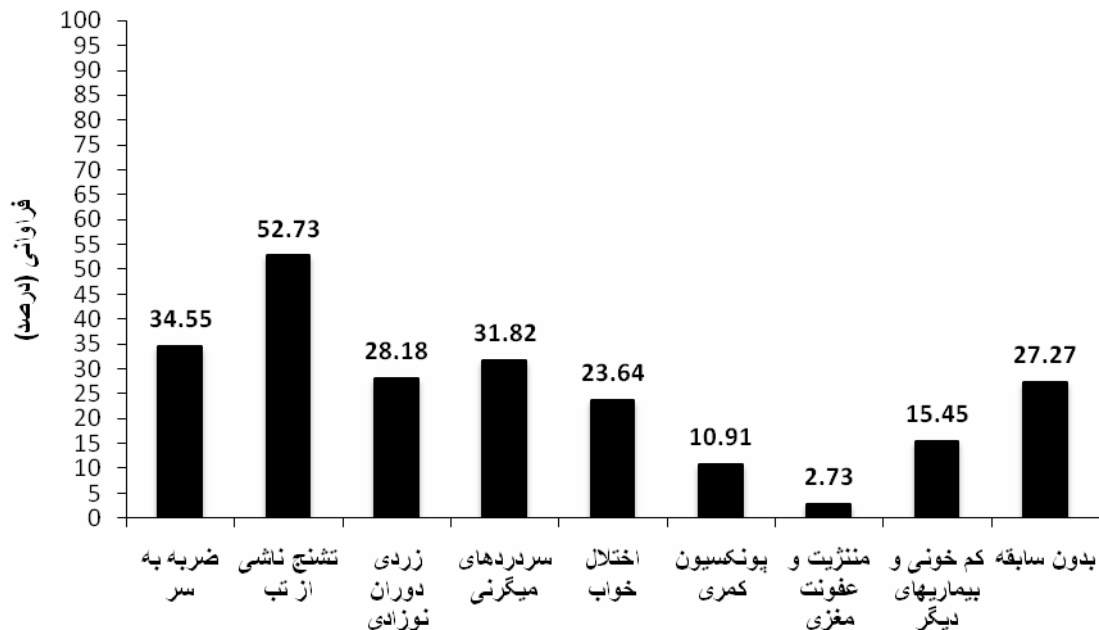
جنس	مقطع	دبستان	راهنمایی	دبیرستان، پیش‌دانشگاهی، هنرستان	کل افراد
پسر	نفر	۳۷	۱۹	۷	۵۳
	درصد	۲۴/۵۵	۱۷/۲۷	۶/۳۶	۴۸/۱۸
	شیوع در هزار	۱/۸	۲/۲	۰/۶	۱/۶
دختر	نفر	۲۲	۱۶	۱۹	۵۷
	درصد	۲۰	۱۴/۵۵	۱۷/۲۷	۵۱/۸۲
	شیوع در هزار	۱/۸	۲/۳	۱/۶	۱/۸
کل	نفر	۴۹	۳۵	۲۶	۱۱۰
	درصد	۴۴/۵۵	۳۱/۸۲	۲۳/۶۳	۱۰۰
	شیوع در هزار	۱/۸	۲/۷	۱/۱	۱/۷

جدول شماره ۲- فراوانی ابتلا به اپی‌لپسی در گروههای سنی مختلف به تفکیک جنس

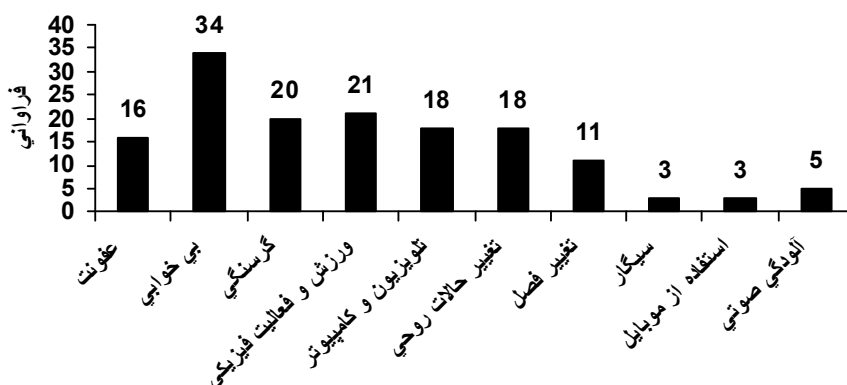
جنس	گروه سنی	گروه سنی ۱۱ تا ۱۶ سال		گروه سنی ۱۲ تا ۱۴ سال		گروه سنی ۱۵ تا ۱۹ سال		کل افراد
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
پسر	گروه سنی ۱۱ تا ۱۶ سال	۲۵	۲۲/۳۳	۲۰	۱۸/۱۸	۸	۷/۳۷	۵۳
	گروه سنی ۱۲ تا ۱۴ سال	۲۱	۱۹/۰۹	۱۷	۱۵/۴۶	۱۹	۱۷/۲۷	۵۷
	گروه سنی ۱۵ تا ۱۹ سال	۴۶	۴۱/۸۲	۳۷	۳۳/۶۴	۲۷	۲۴/۵۴	۱۱۰

شامل ۶ نفر (۴۱/۸۲ درصد) بود. اگرچه تعداد بیشتر مبتلایان به اپی‌لپسی در گروه سنی ۱۱-۶ سال بودند اما ارتباط معنی‌داری از نظر آماری بین سن و میزان ابتلا به اپی‌لپسی در این مطالعه به دست نیامد (جدول شماره ۲).

دانش‌آموزان مبتلا همچنین بر اساس مقاطع تحصیلی به سه گروه سنی ۱۱-۶ سال (محدوده سنی دبستان)، ۱۴-۱۲ سال (محدوده سنی راهنمایی) و ۱۹-۱۵ سال (محدوده سنی دبیرستان، پیش‌دانشگاهی و هنرستان) دسته‌بندی شدند. شایع‌ترین میزان اپی‌لپسی در گروه سنی ۱۱-۶ سال بود که



نمودار شماره ۱- توزیع فراوانی سابقه بیماریهای قلبی در افراد مبتلا



نمودار شماره ۲- توزیع فراوانی عوامل محرک وقوع حمله در افراد مبتلا

و میزان ابتلا به اپی‌لپسی ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده می‌شود ( $P < 0.05$ ). اگرچه ضربه به سر در حدود ۳۵٪ و

سابقه بیماریهای قلبی و تاریخچه پزشکی بیماران نیز بررسی شد. دیده شد که بین سابقه داشتن تشنج ناشی از تب

جدول شماره ۳- فراوانی استفاده از داروهای ضد تشنج در افراد مبتلا به تفکیک نوع دارو

نام دارو	نوع استفاده	تک‌دارویی (درصد)	دو دارویی و بیشتر (درصد)
فنی توئین		۱/۸۲	۷/۳۷
فنوباریتال		۱۰/۹۱	۱۸/۸
کاربامازپین		۸/۱۸	۱۵/۴۵
سدیم والپروات		۱۰/۹۱	۲۰
لاموتریزین		۶/۳۶	-
توپیرامات		۱/۸۲	-
پریمیدون		۰/۹۱	-

قابل ذکر است که ۸۱ نفر (۷۳/۶۴ درصد) از بیماران درمان دریافت کرده بودند که ۲۷ نفر (۲۴/۵۵ درصد) از آنها درمان را قطع کرده بودند و ۵۴ نفر (۴۹/۰۹ درصد) همچنان تحت درمان ایپسی بودند. از ۲۷ نفری که درمان را قطع کرده بودند، ۱۲ نفر به طور خودسرانه و ۱۵ نفر طبق دستور پزشک خود اقدام به قطع دارو کرده بودند. جهت درمان بیماران از داروهای ضد تشنج مثل فنی توئین، کاربامازپین، والپروات سدیم، فنوباریتال، لاموتریزین و توپیرامات استفاده شده بود (جدول شماره ۳).

در ۵۴ نفر افرادی که تحت درمان بودند و ۲۷ نفری که درمان را قطع کرده بودند (جمعاً ۸۱ نفر)، عوارض دارویی بررسی شد. شایع‌ترین عارضه دارویی خواب‌آلودگی بود که در ۳۵ نفر (۴۳/۲۱ درصد) از افراد دیده شد. در ۲۶ نفر از افراد (۳۲/۱ درصد) هیچ عارضه دارویی مشاهده نشد (جدول شماره ۴).

جدول شماره ۴- میزان فراوانی عوارض دارویی در افرادی که درمان گرفته‌اند

نوع عارضه	فراوانی (نفر)	فراوانی (درصد)
خواب‌آلودگی	۳۵	۴۳/۲۱
عوارض گوارشی (تهوع، استفراغ و...)	۱۱	۱۳/۵۸
لرزش	۱۲	۱۴/۸۱
عوارض خونی	۱۱	۱۳/۵۸
آتاکسی	۵	۶/۱۷
عوارض پوستی	۴	۴/۹۴
چاقی (افزایش اشتها)	۸	۹/۸۸
ریزش مو	۷	۸/۶۴
پرمویی	۲	۲/۴۷
بی‌خوابی	۴	۴/۹۴

سابقه سردردهای میگرنی نیز در حدود ۳۲٪ درصد از بیماران دیده شد ولی ارتباط آماری معنی‌داری با میزان ابتلا به ایپسی پیدا نشد. سابقه مننژیت و عفونت مغزی کمترین آمار را در تاریخچه پزشکی بیماران داشت (نمودار شماره ۱).

سابقه خانوادگی ایپسی در بیماران نیز بررسی شد. در مطالعه ما دیده شد که ۴ نفر (۳/۶۴ درصد) از بیماران سابقه تشنج در پدر، ۵ نفر (۴/۵۵ درصد) سابقه تشنج در مادر، ۱۵ نفر (۱۳/۶۴ درصد) سابقه تشنج در خواهر یا برادر، ۲۳ نفر (۲۰/۹۱ درصد) سابقه تشنج در بستگان درجه یک و ۱۷ نفر (۱۵/۴۵ درصد) سابقه تشنج در بستگان درجه دو را ذکر می‌کنند. در ۱۶ نفر (۱۴/۵۵ درصد) از بیماران نیز سابقه تشنج در بستگان درجه سه مثبت بود. ذکر این نکته ضروری است که بستگان درجه یک شامل پدر، مادر، خواهر و برادر، بستگان درجه دو شامل پدر بزرگ، مادر بزرگ، دایی، خاله، عمو، عمه، خواهرزاده و برادرزاده می‌باشند و سایر بستگان هم بعنوان بستگان درجه سه در نظر گرفته شده‌اند. بطور کلی سابقه خانوادگی از ایپسی در ۳۴ نفر (۳۰/۹۱ درصد) از بیماران مثبت بود که از این تعداد ۲۰ نفر پسر و ۱۴ نفر دختر بودند. این سابقه خانوادگی مثبت فقط بستگان درجه یک و دو را شامل شده است. بدیهی است که در بعضی از افراد هم سابقه تشنج در بستگان درجه یک و هم درجه دو ذکر شده بود که فقط یکی از آنها در نظر گرفته شد. ۴۳ نفر (۳۹/۰۹ درصد) از بیماران حاصل ازدواج فامیلی بودند. برخی عوامل محرک وقوع حمله در بیماران نیز در این مطالعه بررسی شد. ۳۴ نفر (۳۰/۹۱ درصد) از بیماران بی‌خوابی را ذکر کردند که از بین این عوامل بالاترین آمار را به خود اختصاص داده است. استفاده از موبایل و سیگار هر کدام کمترین میزان (۲/۷۳ درصد) را به خود اختصاص داده بودند (نمودار شماره ۲).

همانطور که در نمودار نیز مشاهده می‌شود، بعد از بی‌خوابی، ورزش و فعالیت فیزیکی و گرسنگی از بین عوامل، شایع‌ترین می‌باشند. بدیهی است که بعضی از افراد با بیش از یک عامل مواجه داشتند. ۲۵ نفر (۲۲/۷۳ درصد) هم هیچ عامل محرکی را برای وقوع تشنج خود ذکر نکرده‌اند.

اپی‌لپسی نیز می‌تواند دلیل مهم دیگری برای میزان کم شیوع اپی‌لپسی در مطالعه ما باشد.

میزان شیوع اپی‌لپسی در مطالعه ما در دختران دانش‌آموز ۱/۸ در هزار و در پسران دانش‌آموز ۱/۶ در هزار بود، اگرچه این اختلاف در مطالعه ما معنی‌دار نبود ولی طبق رفرانسهای نورولوژی در طب بالینی Bradley (۲)، نورولوژی Merritt (۳) و نیز مطالعه انجام شده توسط صدرالدینی و همکارش (۴)، مردان به میزان بیشتری نسبت به زنان به اپی‌لپسی مبتلا می‌گردند. البته مطالعات انجام شده توسط نچواک و همکاران (۵)، Aydin و همکاران (۱۰) و Endziniene و همکاران (۱۳) میزان شیوع اپی‌لپسی در جنس مؤنث را بیشتر از جنس مذکر گزارش نموده‌اند.

در مطالعه ما میانگین سنی پسران مبتلا ۱۱/۴۳ سال و دختران مبتلا ۱۲/۳۱ سال بود که مطابق با مطالعات انجام شده دیگر می‌باشد. بیشترین میزان مبتلایان به اپی‌لپسی در مطالعه ما در گروه سنی ۱۱-۶ سال (۱/۸۲٪ درصد) بوده‌اند ولی در مطالعه Endziniene و همکاران (۱۳) این میزان در گروه سنی ۱۰ تا ۱۴ سال و در مطالعه Beilmann و همکاران (۸) در گروه سنی کمتر از ۴ سال بیشتر بود. با توجه به شیوع بیشتر اپی‌لپسی در مقطع سنی ۶ تا ۱۱ سال در مطالعه ما که با مقطع دبستان مطابقت دارد، دانش‌آموزان مقطع دبستان بیشترین میزان مبتلایان به اپی‌لپسی را در مطالعه ما داشتند.

سابقه تشنج ناشی از تب در ۵۲/۷۳ درصد از بیماران در مطالعه ما مثبت بود و ارتباط آماری معنی‌داری با شیوع اپی‌لپسی داشت. سابقه تروما به سر نیز در حدود ۳۴/۵۵ درصد از بیماران مثبت بود که نسبت به دیگر مطالعات آمار بسیار بالایی است. در مطالعه صدرالدینی و همکاران (۴) تروما در ۱۸/۶۷ درصد از افراد و در مطالعه Endziniene و همکاران (۱۳) در حدود ۲/۶ درصد از افراد دیده شد. می‌توان آمار بالای تروما را در ایران به دلیل شیوع بیشتر تصادفات و میزان بالای تروما در جامعه دانست؛ احتمالاً میزان بالای تروما در این مطالعه ناشی از این نگرش است که هر ضربه‌ای را عامل اپی‌لپسی می‌دانند در حالی که در مطالعات نشان داده شده که تنها تروماهای شدید در این امر مؤثرند.

۶۶ نفر (۴۱/۸۲ درصد) از بیماران، اپی‌لپسی ژنرالیزه تونیک کلونیک داشتند. ۱۴ نفر (۳۰/۴۳ درصد) از آنها از درمان تک دارویی و ۹ نفر (۱۹/۵۷ درصد) از درمان دو دارویی یا بیشتر استفاده می‌کردند. لازم به ذکر است که ۲۳ نفر (۵۰ درصد) از بیماران به اپی‌لپسی ژنرالیزه تونیک کلونیک تحت درمان قرار نگرفته و یا درمان خود را قطع کرده بودند.

### بحث و نتیجه‌گیری:

در این مطالعه میزان شیوع اپی‌لپسی در دانش‌آموزان ۱/۷ در هر هزار نفر است که این آمار در مقایسه با رفرانس نورولوژی Merritt (۳) (۶/۵ در هر هزار نفر)، مطالعات صدرالدینی و همکاران (۴) (۹/۵۶ در هر هزار نفر)، Aydin و همکاران (۱۰) (۱۱/۲ در هر هزار نفر)، و Endziniene و همکاران (۱۳) (۴/۲۵ در هر هزار نفر) آمار نسبتاً پایینی است. این آمار با رفرانس نورولوژی در طب بالینی Bradley (۲) که شیوع کلی اپی‌لپسی فعال را ۴ تا ۱۰ در ۱۰۰۰۰ نفر در کشورهای توسعه‌یافته تا حداکثر ۵۷ در ۱۰۰۰۰ نفر در کشورهای در حال توسعه عنوان کرده است، همخوانی دارد.

میزان کم شیوع اپی‌لپسی در مطالعه ما می‌تواند به دلیل عدم آگاهی مردم از علائم متفاوت اپی‌لپسی و همچنین عدم تمایل از معرفی فرزند خود به عنوان یک بیمار اپی‌لپسی بدلیل فرهنگ خاص این منطقه از کشور باشد. همچنین علت دیگر پائین بودن شیوع اپی‌لپسی در این مطالعه می‌تواند این باشد که بررسی در سطح دانش‌آموزان مدارس عادی صورت گرفته است و دانش‌آموزان عقب مانده ذهنی که اپی‌لپسی در آنها از شیوع بسیار بالایی برخوردار است، شرکت نداشته‌اند.

در مطالعه نچواک و همکاران (۵) میزان شیوع اپی‌لپسی در دانش‌آموزان عقب مانده ذهنی ۱۰/۵۵ درصد به دست آمد. همچنین در مطالعه ما کودکان سنین پیش از مدرسه که شیوع اپی‌لپسی در آنها به مراتب بالاست، وارد نشده‌اند در حالی که در میزان‌های شیوع کلی اپی‌لپسی ذکر شده در رفرانسهای نورولوژی و خیلی از مقالات مختلف، میزان شیوع اپی‌لپسی در این کودکان نیز دخیل بوده است. خانه‌نشین شدن و امتناع از رفتن به مدرسه و ترک تحصیل خیلی از بیماران مبتلا به

۴۱/۸۲ درصد از بیماران، مبتلا به اپی‌لپسی ژنرالیزه تونیک کلونیک بودند که بالاترین آمار را داشت و مطابق با دیگر مطالعات انجام شده است (۴،۷،۸،۹).

با توجه به نتایج بدست آمده در این مطالعه می‌توان نتیجه گرفت که دانش‌آموزان دبستان نیاز بیشتری به مشاوره روانی و آگاهی در زمینه اپی‌لپسی دارند. به نظر می‌رسد کمبود آگاهی در مورد اپی‌لپسی و عوارض دارویی و باورهای غلط آثار زیانباری را روی افراد جامعه و سطح کیفیت زندگی آنها دارد؛ لذا آموزش افراد در زمینه اپی‌لپسی، پیشگیری از تصادفات و رعایت ایمنی، اصلاح باورهای غلط، فواید دارویی و عوارض قطع مصرف دارو ضروری است. انجام مطالعات آینده‌نگر با حجم نمونه بیشتر در زمینه بررسی اپی‌لپسی در بندرعباس پیشنهاد می‌شود. این مطالعه با محدودیتهای ذیل روبرو بوده است:

- ۱- با توجه به حجم زیاد نمونه امکان بررسی همه افراد مورد مطالعه توسط محقق و گروه همکاران وجود نداشت.
- ۲- مشکلات فرهنگی و آگاهی کم بیماران و همراهان و عدم تمایل عمومی جامعه برای بیان مصروع بودن فرزندان.
- ۳- عدم شناخت کافی جامعه از این بیماری و انواع مختلف آن.
- ۴- عدم بررسی دانش‌آموزان عقب مانده ذهنی و کودکان سنین پیش دبستانی

#### سپاسگزاری:

لازم است از مسئولین آموزش و پرورش در بندرعباس و والدین کودکان که در این مطالعه با ما همکاری کردند، قدردانی بعمل آوریم.

سابقه خانوادگی اپی‌لپسی ۳۰/۹۱ درصد از بیماران گزارش شد و از مهمترین عوامل زمینه‌ساز بروز اپی‌لپسی به شمار آمد که مطالعات صدرالدینی و همکاران (۴)، Beilmann و همکاران (۸) و Aydin و همکاران (۱۰) نیز مؤید این مطلب است. در مطالعه اسدی پویا و همکارش (۱۴) نیز رابطه معنی‌داری بین سابقه خانوادگی اپی‌لپسی و ابتلا به آن بدست آمد، ولی در مورد زردی نوزادی و کشیدن سیگار با شیوع اپی‌لپسی ارتباط آماری معنی‌داری بدست نیامد که در این زمینه مطابق با نتایج مطالعه ماست.

۱۷/۲۷ درصد از بیماران درمان را به صورت ۲ دارویی یا بیشتر استفاده می‌کردند که با توجه به کنترل بیماری توسط دارو آمار قابل قبولی است. نچواک و همکاران (۵) در مطالعه بر روی عقب مانده‌های ذهنی دیده بودند که به دلیل کنترل سخت‌تر اپی‌لپسی در این دسته از افراد باید از رژیم ۲ یا چند دارویی استفاده کرد. با توجه به این که ۲۹ نفر از بیماران اصلاً تحت درمان قرار نگرفته‌اند و ۱۲ نفر خودسرانه درمان را قطع کرده‌اند به نظر می‌رسد که اطلاعات مردم در زمینه بیماری اپی‌لپسی و درمان‌پذیر بودن آن اندک است و همین آگاهی کم افراد جامعه است که باعث می‌شود کیفیت زندگی بیماران به اپی‌لپسی پایین باشد.

در مطالعه مسعود و همکاران (۱۲) دیده شد که علاوه بر اعتقادات غلط مردم راجع به بیماری، اطلاعات عمومی آنها در مورد بیماری اپی‌لپسی و داروها و عوارض دارویی نیز کم است. L.V و همکاران (۱۱) نیز به این نتیجه رسیدند که سطح کیفیت زندگی در افراد مبتلا به اپی‌لپسی خیلی پایین است و اختلالات روانی در این افراد بیشتر است.

## References

## منابع

1. Soltanzadeh A. *Neurologic Disorders*. 4<sup>th</sup> ed. Tehran: Jafari Press; 2004:235-269. [Persian]
2. Trescher WH, Lesser RP. *Neurology in Clinical Practice*. 5<sup>th</sup> ed. Boston: Butterworth Heinemann Press; 2008:1909-1946.
3. Rowland LP. *Merritt's Neurology*. 10<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins Press; 2000:813-849.
4. Sadreddini SA, Pasha Pour A. A study of prevalence of epilepsy associated with elementary school students in Tabriz, 1996-97. *Urmia Medical Journal*. 1999;9:228-234. [Persian]
5. Nachvak SM, Haghghat HR, Rezaei M. Prevalence and monitoring of epilepsy in mentally retarded students, 2002. *Behbood The Scientific Quarterly*. 2004;8:34-42. [Persian]
6. Ghotbi N, Soleymani S. Frequency of causes of children convulsion among 1 month to 12 years old children admitted to Besat Hospital. *Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences*. 2002;25:32-37. [Persian]
7. Pasha Pour A, Sadreddini SA. A study of Grand Mal epilepsy and electroencephalographic abnormalities in the primary school children of Tabriz. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences & Health Services*. 2001;35:23-26. [Persian]
8. Beilmann A, Napa A, Hämarik M, Sööt A, Talvik I, Talvik T. Incidence of childhood epilepsy in Estonia. *Brain Dev*. 1999;21:166-174.
9. Kramer U, Nevo Y, Neufeld MY, Fatal A, Leitner Y, Harel S. Epidemiology of epilepsy in childhood: A cohort of 440 consecutive patients. *Pediatr Neurol*. 1998;18:46-50.
10. Aydin A, Ergor A, Ergor G, Dirik E. The prevalence of epilepsy amongst school children in Izmir, Turkey. *Seizure*. 2002;11:392-396.
11. Lv R, Wu L, Jin L, Lu Q, Wang M, Qu Y, et al. Depression, anxiety and quality of life in parents of children with epilepsy. *Acta Neurol Scand*. 2009;120:335-341.
12. Masoud SA, Koochaki E. Surveying the family attitude of a patient with epilepsy hospitalized in Shahid Beheshti Hospital in Kashan, 1999-2000. *FEYZ, Kashan University of Medical Sciences & Health Services*. 2004;8:79-86. [Persian]
13. Endziniene M, Pauza V, Miseviciene I. Prevalence of childhood epilepsy in Kaunas, Lithuania. *Brain Dev*. 1997;19:379-387.
14. Asadi-Pooya AA, Hojabri K. Risk factors for childhood epilepsy: a case-control study. *Epilepsy & Behav*. 2005;6:203-206.



## Screening of epilepsy among Schoolchildren in Bandar Abbas, Iran

A. Negahi, MD<sup>1</sup> F. Seddiq-Marvasti, MD<sup>2</sup> S. Zare, PhD<sup>3</sup> H. Fallah, MD<sup>4</sup> R. Pourkiani, MD<sup>4</sup>

Assistant Professor Department of Neurology<sup>1</sup>, Neurologist<sup>2</sup>, Associate Professor Department of Community Medicine<sup>3</sup>, General Practitioner<sup>4</sup>, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.

(Received 9 May, 2010 Accepted 14 Mar, 2011)

### ABSTRACT

**Introduction:** Seizure is a clinical state that represents with abnormal and paroxysmal discharges in cerebral cortex and epilepsy is a neurological disorder in which the patient has experienced two or more seizures through cut life. The purpose of this study was screening of epilepsy among school children in Bandar Abbas.

**Methods:** In this cross-sectional study, among 63836 school children, 110 epilepsy cases (aged 6-19 y/o) were diagnosed and evaluated. Data including demographic characteristics, family history, past medical history, risk factors, treatment protocol and side effects of drugs were recorded. Data were analyzed by SPSS version 16 software.

**Results:** The prevalence rate of epilepsy in our study was 1.7 per 1,000. The highest rate of epilepsy was in the 6-11 years old age group (41.82%). Prevalence rate of epilepsy in girls was more than boys. Family history of epilepsy was positive in 34 patients (30.91%). Positive past medical history of febrile convulsion was reported in 52.73%, head trauma in 34.55% and meningoencephalitis in 2.73% of the cases. The results showed significant relationship between epilepsy prevalence and history of febrile convulsion ( $P < 0.05$ ). Generalized Tonic Clonic Epilepsy was reported in 41.82% of the cases.

**Conclusion:** In this study, positive history of febrile convulsion and family history of epilepsy were two major risk factors but, age, sex and meningoencephalitis were not.

**Key words:** Epilepsy – Screening - Child

*Correspondence:*

A. Negahi, MD.

Department of Neurology  
Shahid Mohammadi Hospital.  
Hormozgan University of  
Medical Sciences.

Bandar Abbas, Iran  
Tel: +98 761 3347001

Email:  
anegahi@hums.ac.ir