

# بررسی اپیدمیولوژیک صرع و برخی جنبه‌های بالینی آن در بیماران صرعی بستری شده در بیمارستان ولی عصر (عج) بیرجند (۱۳۸۳ تا ۱۳۸۵)

دکتر حمیدرضا ریاسی<sup>۱</sup> - دکتر محمد مهدی حسن زاده طاهری<sup>۲</sup> - غلامرضا شریف زاده<sup>۳</sup> -  
فاطمه حسین زاده چهکندوک<sup>۴</sup>

## چکیده

زمینه و هدف: صرع پس از سکنه مغزی، دومین عامل بیماری‌های سیستم عصبی مرکزی است و حدود ۰/۵ تا ۱٪ مردم دنیا به این بیماری مبتلا می‌باشند و علت آن تخلیه الکتریکی غیرطبیعی در گروهی از نرون‌های مغزی است که باعث بروز تشنج‌های مکرر می‌شود. از آنجا که اپیدمیولوژی این بیماری با توجه به عوامل مختلفی از قبیل ساختار هرم سنی، نوع و روش تغذیه، تفاوت‌های جغرافیایی و غیره متفاوت می‌باشد، بررسی آن در هر منطقه‌ای به منظور تسهیل در تشخیص و درمان آن ضروری به نظر می‌رسد. مطالعه حاضر با هدف ارزیابی اپیدمیولوژیکی و برخی جنبه‌های بالینی بیماری صرع در بیماران مبتلا به صرع در شهر بیرجند انجام شد.

روش تحقیق: در این مطالعه توصیفی-تحلیلی، ۲۲۲ بیمار مبتلا به صرع که در فاصله زمانی سالهای ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۵ در بیمارستان ولی عصر (عج) بیرجند بستری شده بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. داده‌ها پس از جمع‌آوری و ثبت در پرسشنامه، با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون Chi-Square در سطح معنی‌داری  $P \leq 0/05$  مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند.

یافته‌ها: در این پژوهش از ۲۲۲ بیمار مورد مطالعه ۵۹/۵٪ مذکر و ۴۰/۵٪ مؤنث بودند. از نظر شیوع سنی، بیشترین فراوانی نسبی مربوط به بیماران ۱۰-۱۹ ساله (۲۶/۹٪)، و پس از آن ۲۰-۲۹ ساله (۲۳/۹٪) و کمترین فراوانی مربوط به افراد بین ۵۰-۵۹ سال (۲/۷٪) بود. از نظر سن شروع بیماری، بیشترین فراوانی (۲۸/۷٪) مربوط به افراد بین ۰-۹ سال و پس از آن بین ۱۰-۱۹ سال (۳۷/۴٪) و کمترین میزان مربوط به سنین ۵۰-۵۹ سال (۱/۴٪) بود. از نظر نوع تشنج، ۵۱/۴٪ بیماران تشنج ژنرالیزه و ۴۸/۶٪ تشنج فوکال داشتند. از نظر دست غالب، ۷۷/۵٪ راست دست و ۲۲/۵٪ چپ دست بودند. در این مطالعه بین نوع تشنج و سن شروع بیماری، جنس، دست غالب و سابقه فامیلی ارتباط معنی‌داری وجود نداشت. نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج این تحقیق با توجه به بالا بودن موارد بیماری در سنین فعال جامعه و تأثیرات نامطلوب آن بر زندگی افراد، برای شناسایی بهتر و بررسی دقیق‌تر بیماری صرع در این منطقه، مطالعه‌ای گسترده‌تر با تعداد موارد بیشتر و در فاصله زمانی طولانی‌تر پیشنهاد می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: صرع، اپیدمیولوژی، فوکال، ژنرالیزه، بیرجند

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند (دوره ۱۵؛ شماره ۴؛ زمستان ۱۳۸۷)

دریافت: ۱۳۸۷/۳/۲۷ اصلاح نهایی: ۱۳۸۷/۴/۲۵ پذیرش: ۱۳۸۷/۴/۲۴

<sup>۱</sup> متخصص بیماری‌های مغز و اعصاب، استادیار گروه آموزشی بیماری‌های داخلی، دانشکده دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

<sup>۲</sup> نویسنده مسؤول؛ PhD علوم تشریحی، استادیار گروه آموزشی علوم تشریحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

آدرس: بیرجند- خیابان غفاری- دانشگاه علوم پزشکی بیرجند- دانشکده پزشکی- گروه آموزشی علوم تشریحی

تلفن: ۰۵۶۱-۴۴۳۳۰۰۲ نمابر: - پست الکترونیکی: MMHTahery35@yahoo.com

<sup>۳</sup> کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، عضو هیأت علمی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

<sup>۴</sup> دانشجوی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

## مقدمه

افراد در مشاغل استخدام شوند (۵).

از نظر فیزیولوژیکی، صرع یکی از اختلالات شایع نورولوژیک است که باعث تشنجات مکرر می‌شود و علت آن تخلیه‌های الکتریکی غیر طبیعی در گروهی از نرون‌های مغزی است که به طور موقت عملکرد طبیعی مغز را متوقف می‌کند. وقتی این تخلیه‌های الکتریکی هر دو طرف مغز را به طور همزمان تحت تأثیر قرار دهد، به عنوان صرع ژنرالیزه<sup>§</sup> و زمانی که فقط یک قسمت از مغز را تحت تأثیر قرار دهد به عنوان صرع پارشیال<sup>\*\*</sup> شناخته می‌شود (۶).

مطالعات اپیدمیولوژیک صرع از نظر بررسی میزان بروز، شیوع بیماری، توزیع سنی، رابطه آن با وراثت، انواع مختلف آن و روشهای درمان در جوامع مختلف دارای اهمیت ویژه‌ای است (۷).

با وجود ابتلا ۱٪ مردم جهان به بیماری صرع و مطالعات گسترده‌ای که پیرامون آن انجام گرفته و می‌گیرد، اپیدمیولوژی آن در کشورهای مختلف متفاوت می‌باشد؛ به عنوان مثال میزان شیوع این بیماری در کشورهای آفریقایی زیر صحرای بزرگ دو تا سه برابر کشورهای صنعتی غیرگرمسیری گزارش شده است (۸).

میزان متوسط شیوع این بیماری در کشورهای پیشرفته چهار تا ده مورد در هر ده هزار نفر و در کشورهای درحال توسعه ۵۷ مورد در هر ده هزار نفر می‌باشد (۳).

میزان بروز صرع نیز در کشورهای مختلف متفاوت است؛ به عنوان مثال در آمریکا سالانه ۴۴، فرانسه ۲۴، ایسلند ۴۶/۵ و در ایتالیا ۳۳/۱ مورد در هر صد هزار نفر به صرع مبتلا می‌شوند و این میزان در جزایر فاروس ۴۲/۸ نفر در صد هزار است (۸). میزان متوسط بروز این بیماری در کشورهای پیشرفته ۴۰ تا ۷۰ مورد در هر صد هزار نفر و در کشورهای در حال توسعه ۱۰۰ تا ۱۹۰ نفر در هر صد هزار نفر می‌باشد (۳).

از نظر رابطه میزان بروز این بیماری و سن نیز آمارهای متفاوتی وجود دارد؛ در یکی از تحقیقات انجام گرفته، این

صرع پس از سکته مغزی\* (CVA) دومین عامل بیماریهای سیستم عصبی مرکزی<sup>†</sup> (CNS) می‌باشد و حدود ۰/۵ تا ۱٪ مردم دنیا به این بیماری مبتلا می‌باشند (۱).

این بیماری وضعیت ناتوان‌کننده‌ای است که بر کیفیت زندگی فرد مبتلا و خانواده او اثرات نامطلوبی گذاشته و با حملاتی با شدت و فرکانس کافی می‌تواند در تمام جنبه‌های زندگی روزمره اثر بگذارد و تشنجات کنترل نشده آن می‌تواند منجر به تغییرات تخریبی بازگشت‌ناپذیری در مغز گردد (۲).

حدود ۱/۷٪ بیماران صرعی دچار مرگ ناگهانی بدون علت مشخص<sup>‡</sup> (SUDEP) می‌شوند و سن شایع آن ۱۵ تا ۴۴ سالگی است (۳).

اگرچه با درمان استاندارد در ۸۰٪ موارد می‌توان حملات تشنجی را کنترل نمود ولی میلیون‌ها نفر (که فقط ۵۰۰ هزار نفر آنها در آمریکا هستند)، صرع کنترل نشده دارند (۱).

خطر مرگ و میر در بیماران مبتلا به صرع تقریباً دو تا سه برابر بیشتر از حد مورد انتظار در جمعیت متناظر فاقد صرع می‌باشد. از نظر مسائل روانی و اجتماعی نیز بسیاری از بیماران مبتلا به صرع، دچار ترس می‌باشند؛ از جمله ترس از عقب‌ماندگی ذهنی و یا مردن در حین یک حمله تشنجی (۴).

بیماران مبتلا به صرع حتی در زمان کنترل مطلوب تشنج، در یافتن و حفظ شغل با مشکل مواجه می‌شوند (۴). ازدست

دادن حق رانندگی یکی از بزرگترین عواقب ناگوار اجتماعی صرع است؛ همچنین این بیماران در معرض خطر ایجاد انواع گوناگون مشکلات روانی از جمله افسردگی، اضطراب و سایکوز می‌باشند. افسردگی در ۲۰٪ بیماران مبتلا به صرع روی می‌دهد و بروز خودکشی در بیماران مصروع بیشتر از افراد عادی است (۴). از نظر فرهنگی نیز افراد مختلف فرزندان خود را از ازدواج با افراد مبتلا به صرع منع می‌کنند و بعضی اعتقاد دارند که افراد مبتلا به صرع نباید مانند سایر

\* Cerebro- Vascular Accident (CVA)

† Central Nervous System (CNS)

‡ Sudden Unexplained Death in Epilepsy (SUDEP)

§ Generalization

\*\* Partial

اهداف طرح که روایی محتوای آن توسط تعدادی از اعضای هیأت علمی صاحب‌نظر تایید شده بود، استفاده گردید. پرسشنامه بر اساس مصاحبه با بیمار تکمیل گردید که علاوه بر اطلاعات فردی اطلاعات مربوط به نوع صرع، دست غالب بیمار، سابقه فامیلی، داشتن و یا نداشتن اورای مشخص و داشتن یا نداشتن فلج تاد در مورد بیمارانی که ابتلا به صرع در آنها ثابت شده بود و در مورد کودکان با استفاده از گفته‌های والدینشان، توسط پزشک متخصص معالج، تکمیل گردید. در تکمیل پرسشنامه فقط از شرح حال بالینی استفاده شد و آزمایشات پاراکلینیکی مانند EEG در آن دخالتی نداشت.

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار آماري SPSS و آمار توصیفی و آزمون آماري Chi-Square در سطح معنی‌داری  $P \leq 0/05$  مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

### یافته‌ها

در این پژوهش ۲۲۲ بیمار مورد مطالعه قرار گرفتند؛ از این تعداد ۱۳۲ نفر (۵۹/۵٪) مذکر و ۹۰ نفر (۴۰/۵٪) مؤنث بودند. میانگین سنی بیماران  $22/9 \pm 15/6$  سال و با میانه سنی ۱۹ سال و حداکثر سن ۹۲ و حداقل سن نوزادی تعیین گردید؛ بیشترین فراوانی نسبی مربوط به بیماران ۱۰-۱۹ ساله (۳۶/۹٪) و پس از آن ۲۰-۲۹ ساله (۲۳/۹٪) بود و کمترین فراوانی را افراد بین ۵۰-۵۹ سال داشتند (۲/۷٪). از نظر سن شروع بیماری، بیشترین فراوانی (۳۸/۷٪) مربوط به سن ۰-۹ سال و پس از آن ۱۰-۱۹ سال (۳۷/۴٪) و کمترین میزان مربوط به سنین ۵۰-۵۹ سال (۱/۴٪) بود (جدول ۱).

نوع تشنج، در ۱۱۴ نفر (۵۱/۴٪) ژنرالیزه و در ۱۰۸ نفر (۴۸/۶٪) از نوع فوکال بود. از نظر دست غالب، ۱۷۲ نفر از بیماران (۷۷/۵٪) راست دست بودند که ۹۳ نفر آنها (۵۴/۱٪) دارای صرع ژنرالیزه و ۷۹ نفر (۴۵/۹٪) دارای صرع فوکال بودند. تعداد ۵۰ نفر (۲۲/۵٪) چپ دست بودند که ۲۱ نفر (۴۲٪) صرع ژنرالیزه و ۲۹ نفر (۵۸٪) صرع فوکال داشتند.

میزان در ده سال اول زندگی بخصوص در یک سال اول بیشتر بوده و در مرتبه دوم دهه دوم زندگی قرار داشته و بعد از آن کم می‌شود و مجدداً در سنین ۶۰ سال به بالا یک پیک کوتاه مشاهده گردیده است (۹).

در مطالعاتی که در مورد رابطه میزان بروز صرع با جنس صورت گرفته، نیز آمارهای متناقضی گزارش شده است. بیشتر محققان میزان بروز بیشتر صرع را در مردان گزارش کرده‌اند؛ در حالی که در مطالعات Pond میزان بروز بیشتر در زنان گزارش شده است (۱۰).

فراهم نمودن اطلاعات اپیدمیولوژیک در مورد هر بیماری و در هر منطقه می‌تواند پزشکان آن منطقه را در تشخیص آسانتر، دقیق‌تر و سریعتر بیماری یاری نماید؛ از طرفی دیدگاههای پزشکی جامعه‌نگر پیگیری روند بروز، شیوع و علل مختلف هر بیماری را در جامعه لازم می‌داند و اطلاعات حاصله از تحقیقات اپیدمیولوژیک به برنامه‌ریزان بهداشت و درمان امکان برنامه‌ریزی بهتر، دقیق‌تر و صحیح‌تر را می‌دهد؛ بر این اساس مطالعه حاضر با هدف بررسی اپیدمیولوژی بیماری صرع و برخی جنبه‌های بالینی آن در این منطقه از کشور طراحی و اجرا گردید.

### روش تحقیق

این مطالعه توصیفی-تحلیلی و مقطعی بر روی بیماران مبتلا به صرع که از اول مرداد ماه ۱۳۸۳ تا اول اردیبهشت ماه ۱۳۸۵ جهت درمان به بیمارستان ولی عصر (عج) بیرجند مراجعه نموده و بستری شده بودند و بیماری صرع آنها توسط متخصص مغز و اعصاب با توجه به علائم بالینی تشخیص داده شده بود، انجام شد. تمامی بیمارانی که تمایل به همکاری نداشتند و یا تشخیص صرع برای آنها قطعی نشده بود و همچنین افرادی که گفته‌هایشان قابل اعتماد نبود (به عنوان مثال دچار بیماری روانی بوده و یا تمارض می‌نمودند)، از مطالعه خارج شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه خودساخته بر اساس

از نظر داشتن و یا نداشتن او را، ۵۹ نفر (۲۶/۶٪) دارای او را بودند و از این تعداد، ۳۸ نفر (۶۴/۴٪) دارای اورای اختصاصی و ۲۱ نفر (۳۵/۶٪) اورای غیر اختصاصی داشتند و ۱۶۳ نفر (۷۳/۴٪) نیز فاقد او را بودند.

از نظر سابقه فامیلی، ۶۹ نفر (۳۱/۱٪) از بیماران سابقه فامیلی مثبت داشتند که ۳۶ نفر (۵۲/۲٪) دارای صرع ژنرالیزه و ۳۳ نفر (۴۷/۸٪) دارای صرع فوکال بودند؛ سابقه فامیلی در ۱۵۳ نفر (۶۸/۹٪) منفی بود؛ از این تعداد، نوع صرع در ۷۸ نفر (۵۱٪) ژنرالیزه و در ۷۵ نفر (۴۹٪) فوکال بود.

جدول ۱- توزیع فراوانی مطلق و نسبی بیماران برحسب سن و سن شروع بیماری

سن بیمار	توزیع		بر حسب سن بیمار		بر حسب سن شروع بیماری	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۰-۹	۳۵	۱۵/۸	۸۶	۳۸/۷		
۱۰-۱۹	۸۲	۳۶/۹	۸۳	۳۷/۴		
۲۰-۲۹	۵۳	۲۳/۹	۱۹	۸/۶		
۳۰-۳۹	۲۳	۱۰/۴	۱۲	۵/۴		
۴۰-۴۹	۱۳	۵/۹	۱۰	۴/۵		
۵۰-۵۹	۶	۲/۷	۳	۱/۴		
≥۶۰	۱۰	۴/۵	۹	۴/۱		

جدول ۲- مقایسه توزیع فراوانی نوع تشنج بر حسب عوامل مرتبط با آن در بیماران مورد مطالعه

نام متغیر	نوع تشنج		ژنرالیزه (تعداد: ۱۱۴)		فوکال (تعداد: ۱۰۸)		سطح معنی داری
	دارد. (تعداد: ۶۹)	ندارد. (تعداد: ۱۵۳)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	
سابقه فامیلی	۶۹	۱۵۳	۳۶ (۵۲/۲)	۷۸ (۵۱)	۳۳ (۴۷/۸)	۷۵ (۴۹)	P= ۰/۸۷
دست غالب	۱۷۲		۹۳ (۵۴/۱)	۲۱ (۴۲)	۷۹ (۴۵/۹)	۲۹ (۵۸)	P= ۰/۱۳
نوع او را	اختصاصی (تعداد: ۳۸)	غیر اختصاصی (تعداد: ۲۱)	۰ (۰)	۱۱۴ (۶۹/۹)	۳۸ (۱۰۰)	۲۱ (۱۰۰)	
فلج تاد	۴۸	۱۷۴	۰ (۰)	۱۱۵ (۶۶/۱)	۴۸ (۴۴/۳)	۵۹ (۳۳/۹)	P<۰/۰۰۱
سن بیمار	۰-۱۹ سال (تعداد: ۱۶۹)	۲۰ سال و بیشتر (تعداد: ۵۳)	۸۶ (۵۰/۹)	۲۸ (۵۲/۸)	۸۳ (۴۹/۱)	۲۵ (۴۷/۲)	P= ۰/۸
جنس بیمار	مذکر (تعداد: ۱۳۲)	مؤنث (تعداد: ۹۰)	۶۷ (۵۰/۸)	۴۷ (۵۲/۲)	۶۵ (۴۹/۲)	۴۳ (۴۷/۸)	P= ۰/۸۳

## بحث

سن شروع در تحقیق Preux و Cabanac در بیشتر از ۶۰٪ موارد زیر ۲۰ سال بود (۸) که با یافته‌های این پژوهش مطابقت دارد.

در این پژوهش بین نوع تشنج و سن شروع آن رابطه معنی‌داری وجود نداشت ولی در مطالعه Kwong و همکاران ارتباط معنی‌داری در این خصوص گزارش شد و بیشترین شیوع تشنج ژنرالیزه در سنین زیر ۵ سال بود (۱۳).

از نظر شیوع سنی، بیشترین فراوانی مطلق و نسبی افراد مورد مطالعه در این پژوهش در گروه سنی ۱۰-۱۹ سال (۳۶/۹٪) و از آن پس در گروه سنی ۲۰-۲۹ سال (۲۳/۹٪) بود.

در مطالعه Endziniene و همکاران، میزان شیوع صرع ۴/۲۵ در هزار بود و بیشترین میزان در گروه سنی ۱۰-۱۴ سال بود (۱۲).

در مطالعه Oun و همکاران در مورد شیوع صرع در بزرگسالان در استونی و بر روی ۱۹۷۰ نفر از افراد بالای ۲۰ سال انجام شد، میزان بروز صرع ۵/۳ مورد در هر هزار نفر و سن شایع بین ۳۰-۶۹ سال بود و ۷۴/۲٪ افراد تشنج پارشیال داشتند (۱۴).

در مطالعه حاضر فراوانی نسبی تشنج ژنرالیزه بیشتر از تشنج فوکال بود؛ بدین صورت که ۵۱/۴٪ بیماران دارای تشنج ژنرالیزه و ۴۸/۶٪ دارای تشنج فوکال بودند.

در پژوهشی که در عربستان توسط Al-Rajeh و همکاران انجام شد، ۲۱٪ افراد مورد مطالعه تشنج ژنرالیزه و ۲۸٪ تشنج پارشیال داشتند و در ۵۱٪ افراد تعیین نوع تشنج (ژنرالیزه یا فوکال) مقدور نبوده است (۱۵).

در مطالعه Kotsopoulos و همکاران در هلند، تشنجات و صرع پارشیال از تشنجات ژنرالیزه بیشتر بوده است (۴۰ مورد در صد هزار در مقابل ۹ مورد در صد هزار) (۹).

در مطالعه Endziniene و همکاران نیز، ۵۰٪ بیماران صرع لوکالیزه، ۲۹٪ صرع ژنرالیزه، ۱۵/۹٪ نه ژنرالیزه و نه لوکالیزه و در ۴/۲٪ غیر قابل طبقه‌بندی بود (۱۲).

بیماری صرع از جمله بیماریهایی است که مطالعات گسترده‌ای پیرامون اپیدمیولوژی، تشخیص و همچنین درمان آن در سطح جهان صورت گرفته و یا در حال انجام است. در مطالعه حاضر وضعیت اپیدمیولوژیک و برخی جنبه‌های بالینی این بیماری، در بیماران بستری در بیمارستان آموزشی ولی عصر (عج) بیرجند مورد ارزیابی قرار گرفت.

فراوانی نسبی افراد مورد مطالعه در این پژوهش به تفکیک جنس ۵/۵۹٪ مذکر و ۵/۴۰٪ مؤنث بود (نسبت مرد به زن ۴:۱) اما بین جنس و نوع تشنج، رابطه معنی‌داری مشاهده نشد (P=۰/۸۳). در مطالعه Sidenval و همکاران بر روی کودکان ۰-۱۶ ساله در شمال سوئد، شیوع صرع در دختران بیشتر از پسران گزارش شد (نسبت دختران به پسران ۱/۱ به ۱) (۱۱).

در مطالعه Kotsopoulos و همکاران از سال ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۰ در هلند، میزان بروز صرع در مردان بیشتر از زنان بود (۹). در مطالعه Endziniene و همکاران در کشور لیتوانی در سال ۱۹۹۵ و بر روی کودکان ۰-۱۵ ساله، نسبت صرع در افراد مذکر نسبت به مؤنث ۱/۲۹ به ۱ گزارش شد (۱۲).

در پژوهش دیگری که توسط Preux و Cabanac در سال ۲۰۰۵ در آفریقا انجام شد، متوسط نسبت جنسی مبتلایان به بیماری صرع ۱/۴ مرد به ۱ زن بوده است (۸). این آمار دقیقاً با یافته‌های این پژوهش مطابقت دارد؛ در اغلب مطالعات اپیدمیولوژیک بیماری صرع که رابطه جنس و این بیماری مورد مطالعه قرار گرفته است، فراوانی آن در مردان بیشتر از زنان بوده است (۷، ۱۱).

از نظر سن شروع بیماری، در مطالعه حاضر بیشترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۰-۹ سال (۳۸/۷٪) و سپس ۱۰-۱۹ سال (۳۷/۴٪) بود. این فراوانی با افزایش سن تا ۶۰ سالگی کاهش پیدا نمود و بعد از ۶۰ سالگی مجدداً افزایش پیدا نمود (۴/۵٪). این یافته‌های پژوهش با آنچه در منابع علمی معتبر آمده، مطابقت دارد (۸).

بر اساس نتایج این پژوهش بین نوع تشنج و فلج تاد ارتباط معنی‌داری مشاهده گردید؛ این یافته با مطالعه Onal و همکاران، همخوانی دارد (۱۶).

همان گونه که آمارهای فوق نشان می‌دهد، تنوع در فراوانی نسبی انواع تشنج در مطالعات مختلف مشهود می‌باشد؛ به طوری که در اغلب آنها تشنج پارشیال بیشتر از نوع ژنرالیزه گزارش شده است؛ در حالی که در این پژوهش میزان فراوانی تشنج ژنرالیزه بیشتر بود. این تنوع می‌تواند حاصل تنوع هرم‌های سنی در جوامع مختلف، اوضاع جغرافیایی متفاوت، تفاوت نوع و روش تغذیه، عوامل ناشی از فرایندهای فیزیولوژی داخلی نظیر تنش‌های روانی و فیزیکی و تغییرات هورمونی، عوامل محیطی خارجی از قبیل آلودگیها و تماس با سموم شیمیایی و داروهای مختلف، تفاوت در روشهای تحقیق و غیره باشد (۴)؛ از این رو یک بررسی طولانی مدت و با حجم نمونه بیشتر می‌تواند به شناخت دقیق‌تر این بیماری در این منطقه منجر گردد.

این پژوهش رابطه معنی‌داری را بین نوع تشنج و دست غالب، نشان نداد و با بررسی در بانک‌های اطلاعاتی موجود، مطالعه‌ای پیرامون این موضوع یافت نشد و شاید مطالعه حاضر اولین پژوهش در این زمینه باشد؛ اما با توجه به تعداد محدود مواردی که مورد بررسی قرار گرفته و از طرفی فراوانی نسبی بالا و البته غیر معنی‌دار در افراد چپ دست، به نظر می‌رسد چنانچه تحقیقات فراگیرتری در آینده صورت پذیرد و موارد بیشتری مورد مطالعه قرار بگیرد، احتمال یافتن رابطه‌ای معنی‌دار بین دست غالب و شیوع و نوع تشنج دور از انتظار نخواهد بود. امید است نتایج حاصل از این پژوهش کمکی هرچند اندک در جهت تسهیل شناسایی بیماری صرع باشد و روزنه‌ای را برای تحقیقات آتی در این زمینه بگشاید.

### تقدیر و تشکر

نویسندگان مقاله مراتب تشکر و قدردانی خود را آقایان دکتر سید حسین ناصری و احمد نصیری به منظور همکاری

در تحقیقی که در سال ۱۹۹۸ در کشور چین به صورت آینده‌نگر و بر روی ۳۰۹ کودک انجام شد، نوع تشنج در ۴۸/۵٪ کودکان به صورت پارشیال و در ۴۶/۹٪ به صورت ژنرالیزه بود و تشنجات ژنرالیزه شیوع بیشتری در کودکان کمتر از پنج سال داشت (۴۸/۲٪ لوکالیزه و ۴۹/۵٪ ژنرالیزه) (۱۳).

در مطالعه Kotsopoulos و همکاران نشان داده شد که صرع پارشیال با افزایش سن، افزایش می‌یابد (۹).

در پژوهشی که در سال ۱۹۹۷ توسط Oun و همکاران، بر روی ۱۹۷۰ نفر از افراد بالای ۲۰ سال و با استفاده از خطوط راهنمایی‌کننده جدید انجمن بین‌المللی مقابله با صرع (ILAE) انجام شد، تشنج پارشیال با ۷۴/۲٪ از موارد، بالاترین میزان را داشت و تشنج ژنرالیزه با ۵/۸٪ در رتبه دوم قرار داشت (۱۴)؛ همچنین در چند مطالعه مشابه دیگر نیز از نظر فراوانی نسبی نوع صرع نتایج مشابه نتایج مطالعه حاضر حاصل گردیده است (۱۱، ۱۲، ۱۵، ۱۶).

در این مطالعه بیماران از نظر نوع اورا، ۱۷/۱٪ اورای اختصاصی داشتند و ۹/۵٪ دارای اورای غیر اختصاصی و ۷۳/۴٪ نیز فاقد اورا بودند. میزان اورای اختصاصی در مطالعه Kotsopoulos و همکاران ۱۶٪ و اورای غیر اختصاصی ۸٪ بود (۹). رابطه بین نوع تشنج و اورا معنی‌دار بود؛ بدین صورت که اورا فقط در افراد دارای تشنج فوکال مشاهده گردید و این نتایج دقیقاً منطبق بر یافته‌هایی است که در سایر تحقیقات گزارش شده و در درسنامه‌ها نیز آورده شده است (۳، ۱۷، ۱۸).

در تحقیق حاضر سابقه فامیلی در ۳۱/۱٪ مثبت و در ۶۸/۹٪ منفی بود و رابطه معنی‌داری بین انواع صرع و سابقه فامیلی وجود نداشت. در مطالعه Onal و همکاران در ترکیه، سابقه فامیلی صرع جزء عوامل بود که با احتمال بروز صرع در فرد رابطه داشت (P=۲/۰۲) (۱۶) ولی در مطالعه Oun و همکاران، ارتباط معنی‌داری بین نوع صرع و سابقه فامیلی گزارش نشد (۱۴) که از این نظر با یافته‌های این پژوهش مطابقت دارد.

در زمینه جمع‌آوری اطلاعات و تجزیه و تحلیل‌های آماری و اعلام می‌دارند. همچنین بیماران عزیزی که در این پژوهش همکاری نمودند،

### منابع:

- 1- Katzung A. Basic & Clinical Pharmacology. 8<sup>th</sup> ed. 2001; Appleton and Lange, Norwalk, pp 395-418.
- 2- Connolly AM, Northcott E, Cairns DR, McIntyre J, Christie J, Berroya A, et al. Quality of life of children with benign rolandic epilepsy. *Pediatr Neurol*. 2006; 35 (4): 240-245.
- 3- Walter BG, Daroff RB, Fenichel JM, Jahrović J. Neurology in clinical practice. 5<sup>th</sup> ed. St.Louis: Butterwortg, Elsevier. 2008. pp: 1953-1990.
- 4- Braunwald K, Longo J. Harrison's principles of internal medicine, part15, Neurologic disorders. 16<sup>th</sup> ed. 2005; McGraw- Hill, New York, Chapter 348. pp: 2357-2372.
- 5- Bener A, Al-Marzooqi FH and Sztrihal. Public awareness and attitudes toward epilepsy in United Arab Emirates. *Seizure*. 1998; 7 (3): 222-279.
- 6- Mcneil O. About epilepsy center. *Epilepsy Care*. 2005; 19 (2): 1-2.
- 7- Larsson K, Eeg-Olofsson O. A population based study of epilepsy in children from a Swedish county. *Eur J Paediatr Neurol*. 2006; 10 (3): 107-13.
- 8- Preux PM, Cabanac MD. Epidemiology and etiology of epilepsy in Sub-Saharan Africa. *Lancet Neurol*. 2005; 4 (1): 21-31.
- 9- Kotsopoulos I, Dekrom M, Kessels F, Lodder I, Troost J, Twellaarm VM, et al. Incidence of epilepsy and predictive factors of epileptic and non epileptic seizures. *Seizures*. 2005; 14 (3): 175-182.
- 10- Laid law J, Richens A, Oxley J. A text book of epilepsy. 3<sup>rd</sup> ed. USA: Churchill Livingstone; 1988; 27-34.
- 11- Sidenval R, Forsgrem L, Heijbel J. Prevalence and characteristics of epilepsy in children in Northern Sweden. *Seizure*. 1996; 5 (2): 139-146.
- 12- Endziniene M, Pauza V, Miseviciene I. Prevalence of childhood epilepsy in Kaunas, Lithuania. *Brain Dev*. 1997; 19 (6): 379-387.
- 13- Ling Kwong K, Chak WK, Wong SN, So KT. Epidemiology of childhood epilepsy in a cohort of 309 Chinese children. *Pediatric Neurology*. 2001; 24 (4): 276-282.
- 14- Andre Oun, Haldre S, Magi M. Prevalence of adult epilepsy in Estonia. *Seizure*. 2002; 14 (4): 301-315.
- 15- Al-Rajeh S, Awada A, Bademosi O, Ogunniyi A. The prevalence of epilepsy and other seizure disorder in an Arab population: A community-based study. *Seizure*. 2001; 10 (6): 410-414.
- 16- Onal AE, Tumerdem Y, Ozturk MK, Gurses C, Baykan B, Gokyigit A, Ozel S. Epilepsy prevalence in a rural area in Istanbul. *Seizure*. 2002; 11 (6): 397- 401.
- 17- Brown RH, Ropper AH. Adams and victor's principles of Neurology. 8<sup>th</sup> ed. 2005; New York: McGraw- Hill; 2005. p 331.
- 18- Rajna P, Clemens B, Csibri E, Dobos E, Geregely A, Gottschal M, et al. Hungarian multicentre epidemiologic study of the warning and initial symptoms (prodrome, aura) of epileptic seizures. *Seizure*. 1997; 6 (5): 361-368.

**Title:** An epidemiological study of epilepsy and some clinical aspects of hospitalized epileptic patients in Birjand Valli-e-Asr hospital (2004-2006)

**Authors:** HR. Riyasi<sup>1</sup>, MM. Hassan Zadeh Taheri<sup>2</sup>, GhR. Sharif Zadeh<sup>3</sup>, F. Hosein Zadeh Chahkandook<sup>4</sup>

### Abstract

**Background and Aim:** Epilepsy is the second leading cause of CNS morbidity after CVA. Its cause is abnormal synchronous discharge of a group of CNS neurons that cause recurrent seizure. Approximately half to one percent of the world population are affected. Epidemiology of the disease is affected by different factors such as: age pyramid, diet, geographical variations, etc. Hence, studying of the disease is essential and can help to diagnose and treat the patients. This investigation was designed to assess the epidemiology and clinical aspects of epilepsy in Birjand city between 2004 and 2006.

**Materials and Methods:** The analytical and descriptive survey was done on 222 epileptic patients hospitalized in Vali-e-Asr hospital between 2004 and 2006. Data was gathered by means of a questionnaire and was then analyzed by using chi-square, T-test and ANOVA applying SPSS software; and  $P < 0.05$  was taken as the significant level.

**Results:** Our findings showed that epilepsy is more prevalent in males (59.5%) than females (40.5 %). The relative frequency, of age, in epileptic patients was in the order of 10-19 years (36.9%); 20-29 years 23.9 % and 50-59 year old group (2.7%). The onset of the disease was in the order of 0-9 years (38.7%); 10-19 years (37.4%), and 50-59 year old group (1.4%). With respect to type of epilepsy, generalized and focal seizure accounted for 51.4% and 48.6% of the cases, respectively. The dominant hand was the right hand (77.5%) and the remainders were left-handed. No significant statistical relationships were found between kind of seizure-on one hand-and epilepsy type, age of onset, sex, hand dominancy, familial history and Todd's palsy; on the other.

**Conclusion:** According to the findings of this study, high frequencies of the disease belonged to active age-group of the population, which had unfavorable effects on their lives. Thus, a larger study with more population and for a longer period of time is recommended for a better and more accurate survey of epilepsy in the region.

**Key Words:** Epilepsy; Epidemiology; Focalseizure; Generalized seizure; Birjand

<sup>1</sup> Neurologist, Assistant Professor, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

<sup>2</sup> Corresponding Author, PhD in Anatomy, Assistant Professor, Department of Anatomy, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran MMHTahery35@yahoo.com

<sup>3</sup> M.Sc. In Epidemiology, Instructor, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

<sup>4</sup> Student of Medicine, Birjand University of Medical Sciences