

## بررسی ویژگی‌های دموگرافیک و بالینی در کودکان با صرع پایدار بستری شده در بیمارستان مطهری ارومیه از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷

احد قضاوی<sup>۱</sup>، عزت اله عباسی<sup>۲</sup>، لیلا شیری<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت 1400/09/27 تاریخ پذیرش 1400/12/22

### چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** تشنج یک بیماری نورولوژیک مزمن و یک اختلال سیستم عصبی ناشی از تخلیه الکتریکی شدید و ناگهانی سلول‌های عصبی است. صرع پایدار طبق تعریف، تشنجی است که به صورت مداوم یا متناوب بدون این‌که به حالت پایدار برگردد برای حداقل ۳۰ دقیقه طول می‌کشد و در صورت عدم مداخله سریع درمانی منجر به عوارض جدی در بیمار می‌گردد. این مطالعه باهدف بررسی ویژگی‌های دموگرافیک و بالینی در کودکان با صرع پایدار بستری شده در بیمارستان مطهری ارومیه از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ طراحی و اجرا شده است.

**مواد و روش کار:** پژوهش حاضر یک پژوهش توصیفی-گذشته‌نگر هست. معیارهای ورود به این مطالعه شامل تشخیص صرع پایدار و سن کمتر از ۱۸ سال است. بیمارانی که اطلاعات ناقصی داشتند از مطالعه کنار گذاشته شدند. سابقه ابتلا به صرع در بیمار و بستگان درجه یک و اطلاعات دموگرافیک و بالینی بیمار در چک‌لیست ثبت و جمع‌آوری شد.

**یافته‌ها:** نتایج این مطالعه نشان داد میانگین سنی و وزن تولد بیماران برابر با ۳۷/۴۹ ماه و ۳۰۶۴/۳ گرم بود. ۴۷ درصد بیماران سابقه قبلی صرع، ۲۸/۳ درصد بیماران، والدینی با رابطه فامیلی، ۱۸/۳ درصد سابقه فامیلی صرع در اقوام درجه یک، ۵۱/۱ درصد سابقه بیماری نورولوژیک و ۸/۷ درصد نیز سابقه بیماری غیرنورولوژیک داشتند. جنسیت پسر فراوانی بیشتری از دختران داشت. نوار مغزی ۳۲/۹ درصد غیر نرمال و نشان‌دهنده وجود امواج صرعی بود. اکثر بیماران تباردار ۷۴/۹ درصد و غالب تشنج به صورت جنرالیزه ۸۲/۶ درصد بود. سی‌تی‌اسکن مغزی در ۱۴/۲ درصد و ام‌آرای مغزی در ۶/۴ درصد بیماران یافته‌های پاتولوژیک داشت میزان مورتالیتیته در بین این بیماران برابر با ۱۲/۳ درصد بود.

**بحث و نتیجه‌گیری:** طبق نتایج مطالعه حاضر افراد فوت‌شده به‌طور معنی‌داری سن کمتر نسبت به افراد ترخیص شده داشتند. همچنین جنسیت مذکر بیشتر از مؤنث و تب یافته شایع در بیماران بود.

**کلیدواژه‌ها:** صرع پایدار، کودکان، ویژگی‌های دموگرافیک و بالینی

مجله مطالعات علوم پزشکی، دوره سی و دوم، شماره دهم، ص ۷۴۴-۷۳۷، دی ۱۴۰۰

آدرس مکاتبه: ارومیه خیابان کاشانی بیمارستان مطهری، شماره تماس: ۰۹۱۴۳۱۸۶۴۲۹

Email: ezatolahabasi1353@gmail.com

### مقدمه

مورد در ۱۰۰۰۰۰ کودک می‌رسد. صرع پایدار یکی از شایع‌ترین مراجعات اورژانس اعصاب کودکان می‌باشد و بیشترین موارد بستری بخش مراقبت‌های ویژه کودکان را به خود اختصاص می‌دهد، علت آن متفاوت می‌باشد. علت شروع‌کننده تشنج حاد یا شدید است و یا شکست در خاتمه دادن به تشنج می‌تواند علت صرع پایدار باشد، هرچقدر تشنج به‌موقع کنترل شود از عوارض طولانی‌مدت که باعث مرگ سلول‌های عصبی، آسیب عصبی، اختلال در شبکه عصبی و

صرع پایدار یک تشنج تهدیدکننده حیات است و یک مشکل حاد و اورژانسی شایع در کودکان می‌باشد و یکی از بحرانی‌ترین موارد تشنج می‌باشد و میزان شیوع آن بین ۵ تا ۴۰ درصد در ۱۰۰۰۰۰ کودک می‌باشد حتی در بعضی موارد تا ۷۳ مورد در ۱۰۰۰۰۰ هم ذکر شده است هرچقدر سن کودک کمتر باشد میزان شیوع آن بیشتر است و در کودکان زیر ۲ سال میزان شیوع آن بیشترین است. و به ۱۵۶

<sup>۱</sup> دانشیار، فوق تخصص اعصاب کودکان، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

<sup>۲</sup> استادیار، فوق تخصص اعصاب کودکان، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران (نویسنده مسئول)

<sup>۳</sup> دانشجوی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

به تبع آن باعث اختلالات ذهنی و تکاملی در کودکان می‌شود می‌توان جلوگیری کرد (۲،۱،۳).

صرع پایدار هم در کودکان مبتلا به صرع قبلی تحت درمان و هم در کودکان غیرصرعی که برای بار اول مراجعه کرده‌اند می‌تواند بروز یابد. ویژگی اصلی که صرع پایدار را از سایر تشنج‌ها افتراق می‌دهد مدت‌زمان است. صرع پایدار تشنجی است که بیشتر از حد انتظار طول می‌کشد. صرع پایدار بر اساس تعریف<sup>۱</sup> ILAE (لیگ جهانی علیه صرع) به تشنجی گفته می‌شود که نشانه‌ای از توقف تشنج یا کارکرد مجدد سیستم عصبی مرکزی وجود نداشته باشد. در تعریف کلاسیک صرع پایدار تشنج‌هایی هستند که (به صورت مداوم یا متناوب بدون این‌که عملکرد مغزی به حالت پایدار قبلی برگردد) برای حداقل ۳۰ دقیقه طول می‌کشد. هرچند تشنج‌هایی که بیش از ۵ دقیقه به طول می‌انجامند به سمت صرع پایدار می‌روند. به همین علت درمان برای تشنج‌هایی که بیش از ۵ دقیقه طول می‌کشد باید انجام شود (۴،۵). بنابراین، این تعریف، برای مطالعات اپیدمیولوژیک که متمرکز بر پیامدها و پیشگیری از صرع پایدار می‌باشند، مفید است. متخصصان بالینی معتقدند که شروع درمان هرچه زودتر، ضروری است زیرا پیش‌آگهی صرع پایدار با افزایش طول مدت تشنج بدتر می‌شود (۶،۷). تقسیم‌بندی صرع پایدار شامل: صرع پایدار تونیک کلونیک جنرالیزه، صرع پایدار افسنس و صرع، پایدار کمپلکس پارشیال و پارشیال ساده است. شایع‌ترین نوع تشنج در صرع پایدار، نوع جنرالیزه می‌باشد و اکثراً در حین یک بیماری تباداری رخ می‌دهد (۸). مرگ‌ومیر در بزرگسالان و مخصوصاً افراد مسن بیشتر از کودکان است (۹،۱۰،۱۱) علت‌های اصلی این بیماری و اپیدمیولوژی آن در کودکان با بزرگسالان متفاوت است. در کودکان از علت‌های اصلی می‌توان به عفونت‌ها و تب، پایین بودن سطح داروهای ضد صرع در اثر قطع دارو عارضه و شکل‌های مغزی و علل ایدیوپاتیک اشاره کرد (۹،۱۲،۱۳). در مورد علت صرع پایدار در همراهی با تب، عفونت‌های سیستم عصبی مرکزی از علل شایع است (۱۴). از عوارض صرع پایدار می‌توان به آدم مغزی، آسیب گسترده کورتیکال و هیپوکامپ، در بعضی مواقع هیپوترمی، آدم ربوی، تغییرات قلبی عروقی مثل اریتمی و در مواقع مقاوم می‌توان به آتروفی مغزی، انسفالوپاتی و نقص عصبی کانونی اشاره کرد (۱۵) این بیماری نیاز به اقدام سریع و درمان عوامل زمینه‌ای دارد و درمان آن یک کار تیمی متشکل از متخصص‌های مختلف می‌باشد (۹). فاکتورهای تعیین‌کننده پاسخ به درمان در بیماران مبتلا به صرع شامل اتیولوژی صرع، تیپ صرع، سندروم زمینه‌ای و دفعات تکرار تشنج می‌باشد. فاکتورهای محیطی مثل تروما و استفاده هم‌زمان

داروها و فاکتورهای ژنتیکی در متابولیسم داروها ممکن است در پاسخ درمانی نقش داشته باشند (۱۶) هدف از درمان صرع پایدار نه تنها توقف تشنج، بلکه تعیین علت و درمان علت زمینه‌ای است. مرگ‌ومیر، ناشی از صرع پایدار، ۵ تا ۱۵ درصد برآورد شده است (۱۷،۱۸). صرع پایدار یکی از اورژانس‌های نورولوژی است که زندگی بیمار را به خطر می‌اندازد و نیازمند تشخیص و مداخلات سریع می‌باشد. برای بررسی اپیدمیولوژی صرع پایدار باید به این نکته توجه کنیم که محققان که در مورد اپیدمیولوژی صرع پایدار تحقیق کرده است بر اساس کدام تعریف بوده است، بر اساس تعریفی که در مدت‌زمان ۳۰ دقیقه لحاظ شده است در کشورهای پیشرفته میزان بروز صرع پایدار ۲۰ مورد در ۱۰۰۰۰۰۰ نفر در سال بوده است، البته این رقم به مسائل اجتماعی - اقتصادی و سایر علل بستگی دارد (۱۹) طبق مطالعات سالیانه ۱۲۰ تا ۲۰۰ هزار فرد در کشور آمریکا به آمار مبتلایان این بیماری اضافه می‌شود. شناسایی ریسک فاکتورهای مؤثر در ایجاد صرع پایدار برای پیشگیری و درمان این بیماری بسیار مؤثر می‌باشد. قدم اول در شناسایی این ریسک فاکتورها، بررسی ویژگی‌های بالینی، دموگرافیک و غیره در بیماران مبتلا می‌باشد. با توجه به اینکه مطالعه‌ای به این منظور در استان آذربایجان غربی انجام نشده است تصمیم گرفتیم تا ویژگی‌های بالینی و دموگرافیک کودکان مبتلا به صرع پایدار را که بین سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ در بیمارستان مطهری ارومیه بستری شده بودند، بررسی کنیم.

## مواد و روش کار

در مطالعه مقطعی توصیفی، تحلیلی حاضر، تمامی اطلاعات به روش سرشماری از پرونده‌های موجود از ۲۱۹ کودک بیمار (در دوره زمانی سال ۱۳۹۰ تا سال ۱۳۹۷ (در بایگانی بیمارستان شهید مطهری ارومیه بعد از گرفتن مجوزهای لازم و تصویب طرح مطالعه در دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (کد اخلاقی IR.UMSU.REC.1398.516) جمع‌آوری شد.

معیارهای ورود به این مطالعه شامل کودکانی که با تشخیص صرع پایدار (تعریف کلاسیک صرع پایدار، تشنج‌هایی هستند که به صورت مداوم یا متناوب بدون این‌که مغز به حالت پایدار قبلی برگردد، برای حداقل ۳۰ دقیقه طول می‌کشد) در بازه زمانی اخیر در بیمارستان شهید مطهری ارومیه بستری شده بودند. معیارهای خروج از مطالعه مواردی که پرونده ناقص داشتند و اطلاعات لازم ثبت نشده بود.

<sup>1</sup> international league against epilepsy

نمایش داده‌ها از جداول و نمودارهای آماری حسب نیاز استفاده شد. کلیه تحلیل‌های آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS ورژن ۲۱ انجام شد

### یافته‌ها

بر اساس نتایج این مطالعه از ۲۱۹ کودک بررسی شده تفاوت معناداری میان دو جنس از نظر سن و وزن هنگام تولد وجود نداشت (جدول ۱). از میان جمعیت مورد مطالعه ۴۷ درصد دارای سابقه ابتلا به صرع، ۱۸/۳ درصد سابقه خانوادگی ابتلا به صرع و ۵۰/۲ درصد سابقه قبلی بیماری نورولوژیک داشتند (جدول ۲).

بر اساس اطلاعات ثبت‌شده در پرونده‌ی پزشکی بیماران اطلاعات بیماران شامل نوع تشنج، سابقه ابتلا به صرع در بیمار و بستگان درجه یک، اطلاعات دموگرافیک و بالینی بیمار من جمله (جنس، وزن هنگام تولد، وجود تب، اولین نوبت بودن، نتیجه تصویربرداری مغزی، نتیجه نوار مغزی، پیامد بیماری) در چک‌لیستی ثبت شد و اطلاعات جهت انجام تحلیل‌های آماری وارد نرم‌افزار SPSS ورژن ۲۱ شد. آنالیز آماری برای آمار توصیفی متغیرهای کمی شاخص‌های مرکزی و پراکندگی میانگین و انحراف معیار و برای متغیرهای کیفی فراوانی و درصد فراوانی محاسبه شدند، برای

جدول (۱): اطلاعات دموگرافیک بیماران سن، جنس و وزن هنگام تولد

P value	جنسیت		
	کل	پسر	دختر
	متغیر		
	میانگین $\pm$ انحراف معیار		
۰/۲۳	۳۷/۴۹ $\pm$ ۳۵/۴۵	۳۹/۹۳ $\pm$ ۳۷/۰۱	۳۴/۰۸ $\pm$ ۳۳/۰۴
	سن		
۰/۵۹	$\pm$ ۶۰/۵/۳۵ ۳۰۴۶/۳۰	۳۰۶۴/۱۴ $\pm$ ۶۳۵/۵۰	۳۰۲۱/۲۰ $\pm$ ۵۶۲/۷۰
	وزن هنگام تولد		

جدول (۲): بررسی جمعیت مورد مطالعه از نظر سابقه خانوادگی، سابقه پزشکی و سابقه دارویی

درصد	تعداد		
۴۷	۱۰۳	دارد	سابقه ابتلا به صرع
۵۳	۱۱۶	ندارد	
۲۸/۳	۶۲	بله	رابطه فامیلی والدین
۷۱/۷	۱۵۷	خیر	
۱۸/۳	۴۰	دارد	سابقه خانوادگی ابتلا به صرع
۸۱/۷	۱۷۹	ندارد	
۴۶/۶	۱۰۲	بلی	درمان با داروهای ضد تشنج
۵۳/۴	۱۱۷	خیر	
۵۰/۲	۱۱۰	دارد	سابقه قبلی بیماری نورولوژیک
۴۸/۸	۱۰۹	ندارد	
۳۹/۳	۸۶	دارد	سابقه قبلی بیماری غیر نورولوژیک
۶۰/۷	۱۳۳	ندارد	

غیرطبیعی داشتند. تعداد بیمارانی که م‌آرای شده بودند ۲۵ نفر (۱۱/۴ درصد) بودند که ۱۴ نفر آن‌ها (۵۶ درصد) از آنان یافته غیرطبیعی داشتند. از ۲۱۹ بیمار (۹۹/۵ درصد) نیز نوار مغزی اخذ شده بود که ۷۲ بیمار (۳۲/۹) یافته غیرطبیعی داشتند.

مطابق با جدول ۳، نتایج مطالعه مشخص کرد که از میان کل بیماران ۶۸ بیمار (۳۱/۱ درصد) تحت بررسی به‌وسیله سی‌تی‌اسکن مغزی قرار گرفته بودند که ۳۱ نفر (۴۵/۶ درصد) از آنان یافته

**جدول (۳):** بررسی جمعیت مورد مطالعه از نظر یافته‌های تصویربرداری و نوار مغزی

درصد	تعداد		
۴۴	۱۱	نرمال	ام‌آرای مغزی
۵۶	۱۴	غیر نرمال	
۱۰۰	۲۵	کل ام‌آرای مغزی انجام گرفته	
۵۴/۴	۳۷	نرمال	سی‌تی‌اسکن مغزی
۴۵/۶	۳۱	غیر نرمال	
۱۰۰	۶۸	کل سی‌تی‌اسکن مغزی انجام گرفته	
۶۷/۱	۱۴۷	نرمال	نوار مغزی
۳۲/۹	۷۲	غیر نرمال	
		کل نوار مغزی انجام گرفته	

یا دقیق فیشر برای متغیرهای کیفی و از آزمون T مستقل برای متغیرهای کمی استفاده شد. نتایج این مقایسه نشان داد که با اینکه فراوانی افراد دارای سابقه بیماری نورولوژیک در میان افراد فوت شده بیشتر است اما این تفاوت معنادار نیست. همچنین سن بیماران فوت شده به‌طور معناداری کمتر از بیماران ترخیص شده بود ( $P=0/005$ ).

طبق جدول ۴، از میان ۲۱۹ بیمار مورد بررسی ۱۶۴ بیمار (۷۴/۹ درصد) تب داشتند. همچنین ۱۸۱ بیمار (۸۲/۶ درصد) تشنج جنرالیزه و ۳۸ بیمار (۱۷/۴ درصد) تشنج فوکال داشتند. در طول این مدت تعداد ۲۷ بیمار (۱۲/۳ درصد) فوت شده بودند. به‌منظور مقایسه افراد فوت شده با افراد ترخیص شده از آزمون مجذور کای

**جدول (۴):** مقایسه افراد فوت شده و ترخیص شده با یکدیگر

P value	فوت شده		ترخیص شده		
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
*0/005	۱۹/۱۹	۱۶/۷۵	۳۹/۹۷	۳۶/۵۹	سن
0/۱۶	۲۸۹۳/۷۰	۶۰/۴۷	۳۰۶۷/۷۶	۶۰/۴۵۰	وزن هنگام تولد
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
0/۳	۳۷	۱۰	۴۸/۴	۹۳	داشتن سابقه ابتلا به صرع
0/۱۶	۴۰/۷	۱۱	۲۶/۶	۵۱	داشتن رابطه فامیلی والدین
0/۵۹	۲۲/۲	۶	۱۷/۷	۳۴	سابقه خانوادگی ابتلا به صرع
0/۱۵	۳۳/۳	۹	۴۸/۴	۹۳	سابقه درمان با داروهای ضد تشنج
0/۲۲	۶۳	۱۷	۴۹/۵	۹۵	سابقه قبلی بیماری نورولوژیک
0/۸۷	۷/۴	۲	۸/۹	۱۷	سابقه قبلی بیماری غیر نورولوژیک
0/۹۸	۳/۷	۱	۶/۸	۱۳	ام‌آرای مغزی غیر نرمال
0/۴۹	۲۲/۲	۶	۱۳	۲۵	سی‌تی‌اسکن مغزی غیر نرمال
0/۲۷	۲۲/۲	۶	۳۴/۴	۶۶	نوار مغزی غیر نرمال
0/۲۴	۸۵/۲	۲۳	۷۳/۴	۱۴۱	همراهی تب
0/۹۹	۸۵/۲	۲۳	۸۲/۳	۱۵۸	نوع تشنج جنرال
	۱۴/۸	۴	۱۷/۷	۳۴	نوع تشنج فوکال
0/۵۳	۵۱/۹	۱۴	۵۹/۴	۱۱۴	جنس مذکر
	۴۸/۱	۱۳	۴۰/۶	۷۸	جنس مؤنث

## بحث و نتیجه‌گیری

صرع پایدار یک شرایط نورولوژیک تهدیدکننده حیات می‌باشد که می‌تواند با عوارض جدی و مرگ‌ومیر همراه می‌باشد. صرع پایدار به صورت بالینی می‌تواند به صورت جنرالیزه یا فوکال بروز پیدا کند. مداخله سریع در بیماران دچار صرع پایدار بسیار حائز اهمیت می‌باشد چراکه تأخیر در درمان این بیماران با پیامدهای ضعیف‌تر ارتباط دارد. علاوه بر این پاسخ به درمان در صرع پایدار با گذشت زمان کمتر می‌گردد (۲۰). این مطالعه باهدف بررسی ویژگی‌های دموگرافیک و بالینی در کودکان با صرع پایدار بستری شده در بیمارستان مطهری ارومیه از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ طراحی و اجرا شده است که طی آن ۲۱۹ کودک مبتلا به اپی‌لپسی پایدار مورد بررسی و مطالعه قرار گرفتند.

میانگین وزن هنگام تولد در این بیماران برابر با  $605/35 \pm$  و  $3046/30$  گرم با دامنه تغییرات ۴۰۰ گرم و مقدار حداقل ۸۰۰ و حداکثر ۴۸۰۰ گرم بود. میانگین سنی بیماران در این مطالعه برابر با  $35/45 \pm 37/49$  ماه بود که کمترین مقدار آن یک ماه و بیشترین مقدار آن ۱۶۸ ماه بود. در مطالعه دکتر خدایپناه‌نده و همکاران (۱۵) در سال ۱۳۸۶ که به منظور بررسی اتیولوژی و عوامل تأثیرگذار بر صرع پایدار انجام شده بود میانگین سنی بیماران مورد بررسی برابر با  $40/8$  ماه بود که نزدیک به مطالعه ما می‌باشد. این در حالی بود که در مطالعه Bast-Schubert و همکاران (۲۱) که در سال ۲۰۱۹ و به مدت ۸ سال انجام شده بود میانگین سنی بیماران مبتلا به صرع پایدار برابر ۷ سال بود. این نتایج نشان از بالاتر بودن سن بیماران در این مطالعه نسبت به مطالعه ما و مطالعه ذکر شده دارد. این اختلاف می‌تواند به خاطر تفاوت در تعداد بیماران مورد بررسی و همچنین اختلاف سطح اقتصادی و اجتماعی بیماران مورد مطالعه و در نتیجه تفاوت در نحوه مصرف داروهای ضد صرع باشد زیرا که یکی از علت‌های مهم وجود صرع عدم مصرف به موقع و صحیح داروهای ضد صرع می‌باشد.

از میان بیماران ۱۲۸ کودک ( $58/4$  درصد) پسر و ۹۱ کودک ( $41/6$  درصد) دختر بودند. همانند نتایج به دست آمده در مطالعه ما، در پژوهش دکتر احسن و همکاران (۲۰) در استان کردستان نیز تعداد کودکان پسر ( $63/1$  درصد) مبتلا به صرع پایدار بیشتر از دختران بود. در مطالعه Schubert-Bast و همکاران (۲۱) نیز فراوانی پسران بیشتر از دختران بود ( $55/2$  درصد در برابر  $44/8$  درصد) که این نتایج همسو با مطالعه ما می‌باشد. هرچند برخی مطالعات فراوانی این بیماری را در پسران بیشتر از دختران گزارش کرده‌اند اما برخی دیگر نیز تفاوت خاصی میان دو جنس از این نظر را رد می‌کنند (۲۲).

از میان بیماران مورد بررسی تعداد ۱۰۳ بیمار (۴۷ درصد) سابقه قبلی صرع داشتند و ۱۱۶ بیمار (۵۳ درصد) نیز بدون سابقه قبلی صرع بودند و ۱۰۲ بیمار (۴۶/۶ درصد) تحت درمان با داروهای ضد تشنج بودند. در مطالعه دکتر خدایپناه‌نده و همکاران (۱۵) تعداد افرادی که سابقه قبلی صرع داشتند برابر با ۱۵ درصد و در مطالعه دکتر احسن و همکاران (۲۳) برابر با  $37/9$  درصد بود. این تفاوت می‌تواند به علت مدت زمان کمتر بررسی بیماران در دو مطالعه مذکور نسبت به مطالعه ما باشد. همچنین در مطالعه دکتر خدایپناه‌نده بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه مورد بررسی و مطالعه قرار گرفتند که می‌تواند یکی از علل تفاوت نتایج در مطالعه ما و ایشان باشد (۱۵).

از نظر سابقه خانوادگی ابتلا به اپی‌لپسی ۴۰ بیمار ( $18/3$  درصد) سابقه خانوادگی مثبت از این نظر داشتند. در مطالعه دکتر احسن و همکاران تعداد افرادی که سابقه خانوادگی مثبت داشتند برابر با  $33/7$  درصد بود (۲۳).

۱۱۲ بیمار ( $51/1$  درصد) سابقه مثبت ابتلا به بیماری‌های نورولوژیک قابل تشخیص داشته و ۱۹ بیمار ( $8/7$  درصد) نیز سابقه ابتلا به بیماری‌های غیر نورولوژیک داشتند. در مطالعه دکتر خدایپناه‌نده و همکاران نیز  $40/2$  درصد بیماران یافته نورولوژیک غیرطبیعی داشتند که این نتیجه همسو با مطالعه ما می‌باشد (۱۵).

از میان ۲۱۹ بیمار مورد بررسی ۱۶۴ بیمار ( $74/9$  درصد) تبار بودند. در مطالعه Kumar و همکاران که در سال ۲۰۱۴ انجام شده بود نیز تب شایع‌ترین علامت همراه در بیماران بود به طوری که در  $67/1$  درصد بیماران مشاهده شده بود. در سایر مطالعات انجام شده نیز تب به عنوان یکی از علل اصلی و علائم شایع همراه با صرع پایدار گزارش شده بوده است که این نتایج و گزارشات همسو با مطالعه ما می‌باشد، هرچند این میزان در مطالعه ما بیشتر است ( $13,24,25$ ). همچنین ۱۸۱ بیمار ( $82/6$  درصد) تشنج جنرالیزه و ۳۸ بیمار ( $17/4$  درصد) تشنج فوکال داشتند. در مطالعه Kumar و همکاران (۲۳) نیز غالب بیماران تشنج به صورت جنرالیزه ( $91/4$  درصد) داشتند که این نتایج همسو با نتایج مطالعه ما بود. در مطالعه Kang و همکاران که در سال ۲۰۰۵ به منظور بررسی عوامل پیشگویی‌کننده اپی‌لپسی پایدار انجام شده بود، غالب بیماران تشنج به صورت جنرالیزه ( $73/6$  درصد) داشتند (۲۵).

در طول این مدت تعداد ۲۷ بیمار ( $12/3$  درصد) فوت شده بودند. در مطالعه Kumar و همکاران (۲۴) میزان مورتالیتی برای بیماران برابر با  $31/4$  درصد، در مطالعه دکتر خدایپناه‌نده و همکاران (۱۵) برابر با  $18/6$  درصد بود. علت بالاتر بودن این میزان در این دو مطالعه می‌تواند به علت بررسی بیماران بستری در بخش مراقبت‌های

### قدردانی

از کلیه همکاران محترم بخش‌های اطفال بیمارستان مطهری ارومیه که نهایت همکاری را در مطالعه حاضر داشتند صمیمانه تشکر و قدردانی می‌کنیم.

### ملاحظات اخلاقی

این تحقیق دارای تأییدیه کمیته اخلاقی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه به شماره IR.UMSU.REC.1398.516 می‌باشد.

### منابع مالی

این تحقیق هیچ‌گونه حامی مالی نداشته است.

### منافع متقابل

مؤلفین اظهار می‌دارند که منافع متقابلی از تألیف و انتشار مقاله ندارند.

### مشارکت مؤلفان

ایق طراحی مطالعه به همراه اجرا را انجام داده (۴۰ درصد کارها) ع.ع (۳۵ درصد کارها) تحلیل نتایج را انجام داده‌اند ل.ش (۲۵ درصد کارها) در تهیه دست‌نوشته همکاری داشته‌اند و ع.ع مقاله را تألیف نموده و نسخه نهایی آن را خوانده و تأیید کرده است.

ویژه اطفال باشد درحالی‌که مطالعه ما بر روی کلیه بیماران بستری با صرع پایدار بود. همچنین در مطالعه Bast-Schubert و همکاران (۲۱) میزان مورتالیتی به‌طور کلی در بیماران مبتلا به صرع پایدار برابر با ۳ درصد بود.

### نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه ما نشان داد که میانگین سنی و وزن هنگام تولد بیماران دچار صرع پایدار در بیمارستان شهید مطهری ارومیه برابر با ۳۷/۴۹ ماه و ۳۰۴۶/۳۰ گرم بود. ۴۷ درصد بیماران سابقه قبلی صرع، ۲۸/۳ درصد بیماران والدینی با رابطه فامیلی مثبت، ۱۸/۳ درصد سابقه فامیلی صرع، ۵۱/۱ درصد سابقه بیماری نورولوژیکی و ۸/۷ درصد نیز سابقه بیماری غیرنورولوژیکی داشتند. جنسیت پسر فراوانی بیشتری از دختران داشت. نوار مغزی در (۳۲/۹ درصد) بیماران نرمال نبود. اکثر بیماران تبار بوده (۷۴/۹ درصد) و غالب تشنج رخ داده به‌صورت جنرالیزه (۸۲/۶ درصد) بود. میزان مورتالیتی در بین این بیماران برابر با ۱۲/۳ درصد بود. افراد فوت شده به‌طور معنی‌داری سن کمتر و سابقه بیماری نورولوژیک بیشتری نسبت به افراد ترخیص شده داشتند.

### References:

- Chiarello D, Duranti F, Lividini A, Maltoni L, Spadoni C, Taormina S, et al. Clinical characterization of status epilepticus in childhood: a retrospective study in 124 patients. *Seizure* 2020;78:127–33.
- Alyoubi RA, Aljaafari DT, Basheikh MA, Al-Yahyawwi NY, Bakry MA, BenHli NM, et al. The etiology and risk factors of convulsive status epilepticus in pediatric patients of tertiary center in Saudi Arabia. *Neurosciences (Riyadh)* 2021;26(1):26-30.
- Sánchez S, Rincon F. Status epilepticus: epidemiology and public health needs. *J Clin Med* 2016; 5: 71.
- Kravljanac R, Jovic N, Tadic BV, Kravljanac D, Pekmezovic T. New-onset seizure presenting as status epilepticus: Etiology and clinical characteristics in a cohort of 236 children. *Seizure* 2018;63:79-84.
- Swaiman KF, Ashwal S, Ferriero DM, Schor N, Finkel RS, Gropman AL, et al. Swaiman's pediatric neurology e-book: Principles and practice. Elsevier Health Sciences; 2017. P. 870-5.
- Trinka E, Cock H, Hesdorffer D, Rossetti AO, Scheffer IE, Shinnar S, et al. A definition and classification of status epilepticus—Report of the ILAE Task Force on Classification of Status Epilepticus. *Epilepsia* 2015;56(10):1515-23.
- Jameson JL. Harrison's principles of internal medicine. McGraw-Hill Education; 2018. p.658-702
- Lu W-Y, Weng W-C, Wong L-C, Lee W-T. The etiology and prognosis of super-refractory convulsive status epilepticus in children. *Epilepsy & Behavior* 2018;86:66-71.
- Nandhagopal R. Generalised convulsive status epilepticus: an overview. *Postgrad Med J* 2006;82(973):723-32.
- Novorol CL, Chin RF, Scott RC. Outcome of convulsive status epilepticus: a review. *Arch Dis Child* 2007;92(11):948-51.
- Phillips SA, Shanahan RJ. Etiology and mortality of status epilepticus in children: a recent update. *Arch Neurol* 1989;46(1):74-6.

12. DeLorenzo R, Hauser W, Towne A, Boggs J, Pellock J, Penberthy L, et al. A prospective, population-based epidemiologic study of status epilepticus in Richmond, Virginia. *Neurology* 1996;46(4):1029-35.
13. Neligan A, Shorvon SD. Frequency and prognosis of convulsive status epilepticus of different causes: a systematic review. *Arch Neurol* 2010;67(8):931-40.
14. Lingappa L, Konanki R, Patel R, Vooturi S, Jayalakshmi S. Clinical profile and outcome of refractory convulsive status epilepticus in older children from a developing country. *Seizure* 2016;36:31-5.
15. Khodapanahandeh F, Ramzi D. Evaluation of Status Epilepticus in Patients Admitted to the Pediatric Intensive Care Unit of Rasool Akram Hospital. *Razi Journal of Medical Sciences* 2007;14(56):101-8.
16. Nasehi M, Mahvalati Shamsabadi F, Ghofrani M. Associated factors in response to treatment in children with refractory epilepsy. *J Babol Univ Med Sci* 2010;12(4):61-6.
17. Maytal J, Shinnar S, Moshé SL, Alvarez LA. Low morbidity and mortality of status epilepticus in children. *Pediatrics* 1989;83(3):323-31.
18. Sahin M, Menache CC, Holmes GL, Riviello Jr JJ. Outcome of severe refractory status epilepticus in children. *Epilepsia* 2001;42(11):1461-7.
19. Raspall-Chaure M, Chin RF, Neville BG, Bedford H, Scott RC. The epidemiology of convulsive status epilepticus in children: a critical review. *Epilepsia* 2007;48(9):1652-63.
20. Eriksson K, Metsäranta P, Huhtala H, Auvinen A, Kuusela A-L, Koivikko M. Treatment delay and the risk of prolonged status epilepticus. *Neurology* 2005;65(8):1316-8.
21. Schubert-Bast S, Zöllner JP, Ansorge S, Hapfelmeier J, Bonthapally V, Eldar-Lissai A, et al. Burden and epidemiology of status epilepticus in infants, children, and adolescents: A population-based study on German health insurance data. *Epilepsia* 2019;60(5):911-20.
22. Vignatelli L, Tonon C, D'Alessandro R. Epilepticus BGftSoS. Incidence and short term prognosis of status epilepticus in adults in Bologna, Italy. *Epilepsia* 2003;44(7):964-8.
23. Ahsan B, Khomand P, Taatiie M, Molanaie A. Assessment of the prevalence rate of status epilepticus and its underlying factors among adults and children. *Sci J Kurdistan Univ Med Sci* 2013;18(1):1-7.
24. Kumar M, Kumari R, Narain NP. Clinical profile of status epilepticus (SE) in children in a tertiary care hospital in Bihar. *J Clin Diagn Res* 2014;8(7):PC14.
25. Kang DC, Lee Y-M, Lee J, Kim HD, Coe C. Prognostic factors of status epilepticus in children. *Yonsei Med J* 2005;46(1):27-33.

## EVALUATION OF CLINICAL AND DEMOGRAPHIC FEATURES OF STATUS EPILEPTICUS AT URMIA MOTAHARI PEDIATRICS HOSPITAL DURING 2011-2019

Ahaad Ghazavi<sup>1</sup>, Ezzatallah Abbasi<sup>2</sup>, Leila Shiri<sup>3</sup>

Received: 18 December, 2021; Accepted: 13 March, 2022

### Abstract

**Background & Aims** Seizure is a chronic neurological disease and a disorder of the nervous system caused by severe and sudden electrical discharge of neural cells. Status epilepticus is defined as any generalized tonic-clonic seizures lasting more than 5 minutes, any focal seizures lasting more than 10 minutes, and recurrent seizures without returning to baseline between periods of seizures. This study was designed and conducted to investigate the demographic and clinical characteristics of children with status epilepticus admitted to Motahari Hospital in Urmia during 2011-2019.

**Materials & Methods:** This is a descriptive-retrospective study. All the files having the following criteria were included in the study: having a full record of patients' data, all the paraclinical studies performed, having a final diagnosis of status epilepticus, and having the age less than 18 years. History of epilepsy in the patient and first-degree relatives, and the patient's demographic information were recorded in the checklist.

**Results:** The results of this study showed that the mean age and birth weight of patients with status epilepticus in Urmia Shahid Motahari Hospital was 37.49 months and 3046.30 grams, respectively. About 47% of patients had a previous history of epilepsy, 28.3% of parents were relative, 18.3% had a family history of epilepsy, 51.1% had a positive history of neurological disorder, and 8.7% had a positive history of non-neurological disorder. Boys were affected more than girls. EEG abnormality was the most common abnormal paraclinical finding (32.9%). Most of the patients had fever (74.9%) and the majority of seizures were manifested as generalized ones (82.6%). The mortality rate among these patients was 12.3%.

**Conclusion:** According to the results of the present study, the deceased patients were significantly younger than the discharged individuals. Males outnumbered females in our study.

**Keywords:** Status epilepticus, Children, Demographic and clinical features

**Address:** Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

**Tel:** +989143186429

**Email:** ezatolahabasi1353@gmail.com

SOURCE: STUD MED SCI 2022; 32(10): 744 ISSN: 2717-008X

Copyright © 2022 Studies in Medical Sciences

This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-noncommercial 4.0 International License which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

<sup>1</sup> Associate Professor, Pediatric Neurology, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Pediatric Neurology, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran (Corresponding Author)

<sup>3</sup> Medical student, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran