

# فراوانی علل تشنج در کودکان بستری بیمارستان تخصصی اطفال زاهدان

طیبه خزاعی<sup>۱</sup> - ابراهیم حسین زاده<sup>۲</sup> - دکتر محسن جوادزاده<sup>۳</sup>

## چکیده

**زمینه و هدف:** تشنج در کودکان با شیوع ۴-۶ مورد در ۱۰۰۰ کودک، شایعترین اختلال نورولوژیک طب کودکان است. با توجه به شیوع نسبتاً بالای تشنج و اهمیت اثرات روانی-اجتماعی و شناختی آن، مطالعه حاضر با هدف تعیین علل و عوامل زمینه‌ای تشنج در کودکان انجام شد.

**روش تحقیق:** در این مطالعه توصیفی-تحلیلی، ۱۷۸ کودک بستری مبتلا به تشنج با روش سرشماری انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه سه قسمتی شامل مشخصات فردی، حمله تشنجی و رویه‌های تشخیصی انجام شده، جمع‌آوری گردید؛ سپس با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون آماری Chi-Square و ضریب همبستگی در سطح معنی‌داری  $P \leq 0/05$  مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** از ۱۷۸ کودک مورد بررسی، ۴۲/۸٪ مؤنث و ۵۷/۲٪ مذکر بودند. ۸۶/۷٪ با زایمان طبیعی و ۱۳/۳٪ با سزارین متولد شده بودند. میانگین طول بستری ۵/۶۳ روز، سن کودک ۳/۰۵ سال، وزن هنگام تولد ۲۸۳۸/۹۲ گرم و میانگین طول مدت تشنج ۷/۸۵ دقیقه بود. دفعات تشنج در ۴۴/۴٪ کودکان، سه بار در روز و در ۲۰/۲٪ آنان سابقه خانوادگی، مثبت بود. ۴۸/۶٪ بیماران تشنج فیبریل، ۲۸/۱٪ صرع، ۵/۶٪ عفونت، ۹/۶٪ انسفالوپاتی استاتیک و ۷/۹٪ سایر علل تشنج را داشتند. بین جنس کودک و نوع زایمان و وزن تولد با علت تشنج ارتباط معنی‌داری وجود نداشت ولی با سن بروز اولین حمله تشنجی و طول مدت تشنج و دفعات تشنج ارتباط معنی‌داری حاصل گردید ( $P=0/00$ ). عوامل زمینه‌ای تشنج ناشی از تب، عفونت تنفسی فوقانی (۴۰٪)، گاستروآنتریت (۳/۴٪)، عفونت ادراری (۴٪)، پنومونی (۱۲٪)، اوتیت (۵٪)، سپتی‌سمی (۲/۶٪) و تب با منشأ ناشناخته (۵٪) بودند.

**نتیجه‌گیری:** گرچه تشنج در بیشتر موارد اختلال خوش‌خیمی محسوب می‌شود، فراوانی آن دسته از تشنج‌ها که نیازمند بررسی، تشخیص و برنامه‌ریزی درمانی ویژه هستند، آن قدر هست که در مورد هر کودک شرح حال کامل، معاینه دقیق و ارزیابی پاراکلینیک انجام شود؛ زیرا ارزیابی تشخیصی روی تصمیمات درمانی، مشاوره خانوادگی، نیاز به بستری شدن و پیگیری خاص این بیماران تأثیر می‌گذارد. ارائه شواهد دقیق از حملات در طول زمان به شناسایی عوامل ایجادکننده و تشدیدکننده حملات کمک می‌کند و پرستار با کمک آن می‌تواند دفعات حمله را کاهش دهد یا از آن جلوگیری کند و از بروز عوارض آن بکاهد.

**واژه‌های کلیدی:** تشنج؛ کودکان؛ علل، پرستاری

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند (دوره ۱۴؛ شماره ۴؛ زمستان سال ۱۳۸۶)

دریافت: ۱۳۸۵/۱۲/۲۰ اصلاح نهایی: ۱۳۸۶/۳/۲۰ پذیرش: ۱۳۸۶/۴/۵

<sup>۱</sup> نویسنده مسؤل؛ کارشناس ارشد پرستاری، عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند  
آدرس: بیرجند- خیابان غفاری- دانشگاه علوم پزشکی بیرجند- دانشکده پرستاری و مامایی  
تلفن: ۰۵۶۱-۴۴۴۳۰۴۱-۹ پست الکترونیکی: elaheh.kh1384@bums.ac.ir

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد پرستاری- عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

<sup>۳</sup> فوق تخصص اعصاب کودکان؛ عضو هیأت علمی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

## مقدمه

تشنج در کودکان با شیوع ۶-۴ مورد در ۱۰۰۰ کودک، شایعترین اختلال نورولوژیک طب کودکان محسوب می‌شود. صرع در ۱۵-۱۰ درصد افراد روی داده و ۶۰٪ موارد آن از دوران کودکی شروع می‌شود (۱).

پنج میلیون نفر در جهان مبتلا به صرع می‌باشند که ۳ میلیون نفر آنها را کودکان تشکیل می‌دهند و ۹۰٪ این کودکان در کشورهای رو به توسعه زندگی می‌کنند (۲).

در رابطه با میزان بروز تشنج فیبریل در سراسر جهان اختلاف زیاد است. در کشورهای اروپایی انسیدانس جمعی آن ۲-۴٪ می‌باشد (۳).

مطالعات اپیدمیولوژیک در مورد اختلالات تشنجی کودکان از اینرو مهم هستند که به وسیله آنها می‌توان انسیدانس، شیوع، سن ابتلا، زمینه ژنتیکی، نوع تشنج، راهکارهای درمان و ... سندرم‌های اپی‌لپسی را با هم مقایسه نمود. در یک مطالعه چهار ساله اپیدمیولوژیک روی ۲۰۵ کودک یک ماهه تا ۱۶ ساله مبتلا به صرع، میزان شیوع ۳/۴٪ و اوج شیوع ۱۱-۸ سالگی بوده و بیشتر بیماران (۵۴٪) صرع فوکال داشتند (۴).

آثار روانی اجتماعی، ناتوانیهای شناختی، اشغال تخت بیمارستان و طول مدت بستری و افزایش هزینه درمان در این بیماران نیازمند توجه خاص می‌باشد. بیش از ۵۰٪ کودکان زیر یک سال مبتلا به تشنج فیبریل عود بیماری را تجربه می‌کنند و در ۱۵٪ موارد بیش از یک بار عود حمله تشنجی وجود دارد (۵).

در یک پیگیری دوازده ساله در رابطه با عوارض عصبی ناشی از تشنج فیبریل مشخص شد که ۲۰٪ کودکان دچار تأخیر تکامل عصبی و آنومالی، ۱۰٪ نقایص نورولوژیک و ۵ نفر ناتوانی یادگیری شده‌اند (۶).

کودکان با صرع ژنرالیزه سمپتوماتیک، حملات مکرر تشنج و مصرف دوز بالای داروهای ضد صرع و شروع زودرس حملات در معرض خطر ناتوانیهای شناختی هستند

(۷). این ناتوانی منجر به کاهش یادگیری و افت تحصیلی و در نهایت ضعف ارتباطات اجتماعی، عدم استخدام و بکارگیری در سنین بالاتر می‌شود؛ بنابراین یکی از وظایف مهم گروه بهداشت، آموزش و بررسی منظم و مداوم وضعیت تحصیلی این کودکان و مداخلاتی برای افزایش دستیابی و موفقیت تحصیلی ایشان می‌باشد (۸)

همین طور بیماری روی کیفیت زندگی کودک از جمله اعمال فیزیکی، عاطفی، رفتاری، اجتماعی و شناختی و... تأثیر می‌گذارد.

اثرات منفی بیماری روی کیفیت زندگی عبارتند از:

اثرات فیزیکی مثل خستگی بیش از حد که مانع فعالیت‌های اجتماعی و یادگیری مؤثر می‌شود. اثرات عاطفی- رفتاری مثل تنش‌های متناوب به دلیل غیرقابل اجتناب بودن حملات تشنجی ایزوله اجتماعی و کاهش یادگیری و وقفه تحصیلی. با بررسی دقیق تر این اثرات و افزایش مداخلات کلینیکی و آموزش در سطح جامعه و مدارس می‌توان تا حدودی از تجارب منفی بیماری کاست (۹).

یکی از مشکلات شایع کودکان و نوجوانان صرعی، افسردگی است. افسردگی و صرع دو بیماری مزمن با پیامدهای روانی- اجتماعی بلند مدت بوده و شناسایی و درمان زودرس آنها و آموزش والدین درباره اختلالات خلقی از وظایف مهم کلینیکی می‌باشند (۱۰).

این مطالعه با هدف تعیین علل تشنج در کودکان و به دلیل شیوع نسبتاً بالای تشنج، اهمیت تأثیر روانی اجتماعی و شناختن آن و عدم آشنایی والدین در نحوه برخورد با این بیماران و نقایص موجود در پرونده اعم از بررسی دقیق، شرح حال کامل این بیماری، پیگیری نامناسب، عدم همکاری والدین با پزشکان و در نتیجه عدم تشخیص نیازهای این بیماران توسط کارکنان و برنامه‌ریزی مراقبتی نامناسب و ... انجام شده است.

با شناسایی بیماران پرخطر از طریق بررسی فراوانی نسبی عوامل همراه با تکرار حملات از قبیل سن، جنس، سابقه

بار تشنج کرده و دفعات تشنج در ۴/۴۴٪ کودکان سه بار در روز و ۲/۲۰٪ ایشان سابقه خانوادگی مثبت داشتند. فراوانی علل تشنج در کودکان در جدول ۱ قید شده است. بیشترین علت (۳/۴۸٪) از نوع تشنج فیبریل بود.

بین جنس کودک و نوع زایمان و وزن تولد با علت تشنج ارتباط معنی دار نبود ولی با سن بروز اولین حمله تشنجی ارتباط معنی دار بود ( $P=0/00$ ). ۳۹٪ کودکان با تشنج ناشی از تب تکرار حمله داشتند. بین جنس و سن با تکرار حمله ( $P=0/01$ ) و طول مدت تشنج ( $P=0/02$ ) ارتباط معنی دار بود ولی با سابقه خانوادگی ارتباط معنی دار وجود نداشت.

عوامل زمینه‌ای تشنج ناشی از تب، عفونت تنفسی فوقانی (۴۰٪)، گاستروآنتریت (۳/۴٪)، عفونت ادراری ۴٪، پنومونی ۱۲٪، اوتیت ۵٪، سپتی سمی ۳/۶٪ و تب با منشأ ناشناخته ۵٪ بود. در جدول ۲، ارتباط مشخصات فردی و حمله تشنجی با علل تشنج ارائه شده است.

### بحث

از ۱۷۸ کودک مورد بررسی، ۴۲/۸٪ مؤنث و ۵۷/۲٪ مذکر بودند. ۸۶/۷٪ با زایمان طبیعی و ۱۳/۳٪ با سزارین متولد شده بودند. میانگین وزن هنگام تولد ۲۸۳۸/۹۲ گرم بود. بین نوع زایمان و جنس با علت تشنج ارتباط معنی دار نبود.

جدول ۱- فراوانی علل تشنج در کودکان

درصد	فراوانی	علل تشنج
۴۸/۳	۸۶	تشنج فیبریل
۲۸/۱	۵۰	صرع و اسپاسم شیرخوارگی
۵/۶	۱۰	عفونتها
۱/۷	۳	علل یاتروژنیک
۹/۶	۱۷	آنسفالوپاتی استاتیک
۱/۱	۲	اختلالات متابولیک
۰/۶	۱	فلج مغزی و دژنراسیون عصبی
۱/۱	۲	BHS
۳/۴	۶	گاستروآنتریت

فامیلی و ژنتیکی تشنج، فاصله زمانی شروع تب تا تشنج و ... می‌توان اقدامات مضاعفی را در پیشگیری از تکرار حملات در آنان اعمال نموده و با آگاهی دادن به کارکنان و والدین، ضمن کاستن نگرانی آنان هنگام بروز حمله مجدد آموزشهای لازم برای برخورد مناسب و سریع ارائه نمود و از طرفی پایه و اساس مطالعات آینده‌نگر را برای شناسایی میزان تأثیر اقدامات پیشگیرانه پایه‌گذاری کرد.

### روش تحقیق

در این مطالعه توصیفی- تحلیلی از نوع آینده نگر با روش سرشماری تمامی کودکانی که با تشخیص اولیه تشنج در بیمارستان تخصصی اطفال زاهدان از فروردین ۸۴ تا اسفند بستری شده بودند، مورد بررسی قرار گرفتند.

اطلاعات با پرسشنامه سه قسمتی شامل: مشخصات فردی، خصوصیات حمله تشنجی شامل دفعات و مدت تشنج، سن بروز اولین حمله تشنجی و نوع حمله و نیز بیماریهای زمینه‌ای همراه و تب و رویه‌های تشخیصی انجام شده جمع‌آوری گردید. انواع تشنج براساس طبقه‌بندی بین‌المللی تشنج تعیین گردید و خصوصیات حمله تشنجی براساس فرم بازنگری کمیته مراقبتی AAN بررسی شد (۳).

داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS و شاخصهای آمار توصیفی برای مشخصات حمله تشنجی و آزمون کای دو و ضریب همبستگی و مقایسه میانگین ها مورد تحلیل قرار گرفتند.  $P \leq 0/05$  به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

از ۱۷۸ کودک مورد بررسی، ۴۲/۸٪ مؤنث و ۵۷/۲٪ مذکر بودند. ۸۶/۷٪ با زایمان طبیعی و ۱۳/۳٪ با سزارین متولد شده بودند. میانگین طول بستری ۵/۶۳ روز و سن کودک ۳ سال و وزن هنگام تولد ۲۸۳۸/۹۲ گرم و میانگین طول مدت تشنج ۷/۸۵ دقیقه بود. ۴۵٪ کودکان برای اولین

جدول ۲- ارتباط مشخصات فردی و حمله تشنجی با علل تشنج

متغیرها	علل تشنج					
	انواع صرع	عفونتها	تشنج ناشی از تب	انسفالوپاتی استاتیک	سایر علل	سطح معنی داری
جنس	مؤنث	۳۲/۸	۶	۴۹/۳	۹	P=۰/۵۵
	مذکر	۲۵/۳	۵/۵	۵۲/۷	۷/۷	
نوع زایمان:	سزارین	۹/۵	۹/۵	۱۳	۴/۸	P=۰/۱۹
	طبیعی	۳۰/۹	۵/۹	۴۷/۱	۹/۶	
دفعات تشنج:	۱-۲ بار در روز	۱۸	۹/۲	۱/۶	۶۷/۲	P=۰/۰۱*
	۳≤ بار در روز	۳۳/۳	۱۲/۷	۳/۸	۴۴/۹	
وزن هنگام تولد:	۲-۱ بار در هفته	۶۶/۷	۱۱/۱	-	۲۲/۲	
	≥ ۲۵۰۰ گرم	۲۲/۷	۹/۱	۴۵/۵	۱۸/۲	P=۰/۸۱
طول مدت تشنج:	< ۲۵۰۰ گرم	۲۰/۹	۴/۷	۵۳/۵	۱۱/۶	
	≥ ۵ دقیقه	۲۰/۶	۶/۹	۵۵/۹	۵/۹	P=۰/۰۲*
سن بروز اولین حمله تشنجی:	۶-۱۰ دقیقه	۴۲/۹	۳/۶	۳۹/۳	۱۰/۷	
	< ۱۱ دقیقه	۴۰	۳/۳	۴۰	۱۶/۷	
روز اول تولد نوزادی تا یک سالگی ۱-۳ سالگی ۳-۶ سالگی	۲۸ روز اول تولد	۲۸	۱۲	۲۰	۳۶	
	نوزادی تا یک سالگی	۲۳/۱	۷/۷	۵۶/۴	۵/۱	P=... **
	۱-۳ سالگی	۲۷/۸	-	۵۸/۳	۲/۸	
	۳-۶ سالگی	۵۴/۵	-	۲۷/۳	۹/۱	
	۶-۱۲ سالگی	۵۰	-	۲۵	۲۵	

\*در سطح  $P \leq 0.05$  معنی دار است.

در این مطالعه ۴۵٪ کودکان برای اولین بار تشنج کرده و دفعات تشنج در ۴۴/۴٪ کودکان سه بار در روز و ۲۰/۲٪ ایشان سابقه خانوادگی مثبت داشتند.

در مطالعه شوشتریان روی ۱۳۱ کودک سنین ۳ ماه تا ۷ سال، ۵۵ نفر از بیماران اولین حمله را در سنین زیر یک سال و ۷۲ نفر در سنین ۱-۵ سال و ۴ نفر در بالای ۵ سال تجربه کرده بودند. شایعترین علت تشنج ناشی از تب گاستروآنتریت بوده و تشنج در ۱۲۳ نفر به صورت عمومی تونیک و کلونیک و در ۲ بیمار به صورت کلونیک و در ۶ بیمار به صورت موضعی رخ داده است. مدت تشنج در ۱۰۶ بیمار کمتر از ۱۵ دقیقه و در ۱۲ بیمار بیش از ۱۵ دقیقه و در سه بیمار به صورت استاتوس اپی لپتیکوس و در ۱۰ مورد ناشناخته بوده است. در ۳۷ مورد عود وجود داشته که از آنها ۱۵ مورد در ۶

در مطالعه شهرکی نسب روی ۱۱۰ کودک مبتلا به اختلال تشنجی، ۳۹/۸٪ مؤنث و ۶۰/۲٪ مذکر بودند و میانگین وزن تولد کودکان ۲۹۵۳/۲۰ گرم بوده و بین نوع زایمان و جنس با علت تشنج ارتباط معنی دار نبوده است (۱۱). در این مطالعه میانگین طول بستری ۵/۶۳ روز و سن کودک ۳ سال و طول مدت تشنج ۷/۸۵ دقیقه بود.

حال آن که در مطالعه کامیاب، بیشترین فراوانی تشنج در گروه سنی ۲-۳ سال، ۶۹/۳۵٪ مذکر و ۳۰/۶۵٪ مؤنث بودند و طول مدت تشنج کمتر از ۱۵ دقیقه بوده است (۱۲). در مطالعه قطبی، فراوانی تشنج در کودکان مذکر ۶۱٪ و مؤنث ۳۹٪ گزارش شده است (۱۳). در مطالعه تقوی نیز ۵۴٪ بیماران مذکر و ۴۶٪ مؤنث بودند و بین جنس و سن با تکرار تشنج ارتباط معنی دار وجود نداشته است (۱۴).

۴۸/۶٪ و در ۲۸/۱٪ افراد صرع، ۵/۶٪ عفونت، ۹/۶٪ آنسفالوپاتی استاتیک و ۷/۹٪ سایر علل تشنج را داشتند. در مطالعه طالبیان فراوانی تشنج ناشی از تب در کودکان زیر ۳ سال ۷۸٪ و در مطالعه منجمزاده، روی ۴۶۰ کودک بستری، تشنج ناشی از تب ۶۱/۹۵٪، صرع ۹/۱۳٪ و تشنج به دلیل مشکلات مغزی شامل مننژیت، آنسفالیت، آنسفالوپاتی، تومر و آبسه مغزی، میکروسفالی و پس از ضربه مغزی ۲۸/۹۲٪ گزارش گردیده است (۲۰، ۱۷). در مطالعه قطبی، روی ۲۰۰ کودک فراوانی تشنج ناشی از تب ۵۷/۵٪، اپی‌لپسی ۳/۱٪، مننژیت ۳/۵٪، اختلال الکترولیتی ۳٪، ضربه مغزی ۲٪، مسمومیت ۱٪ و آنسفالیت و واکسن DPT و تومور مغزی در مجموع ۲٪ بود (۱۳).

در این مطالعه شایعترین عوامل زمینه‌ای تشنج ناشی از تب، عفونت تنفسی فوقانی ۴۰٪، گاستروآنتریت ۳/۴٪، عفونت ادراری ۴٪، پنومونی ۱۲٪، اوتیت ۵٪، سپتی‌سمی ۳/۶٪ و تب با منشأ ناشناخته ۵٪ بود. خطر بروز تشنج در کودکان زیر ۳ سال، مبتلا به عفونت ویروسی دستگاه تنفس فوقانی و با سابقه خانوادگی مثبت زیاد است؛ بنابراین بهتر است درچنین کودکانی در هنگام بروز تب بالاتر از ۳۸ درجه زیر بغلی، دیازپام پروفیلاکسی داده شود (۲۰).

در مطالعه قطبی، فراوانی بیماریهای همراه در گروه تشنج فیبریل، عبارت بود از: عفونت تنفسی فوقانی ۴۵٪، شیگلوز ۷٪، گاستروآنتریت ۲۵٪، عفونت ادراری ۱۱٪، پنومونی ۹٪، اوتیت ۳٪، آبسه دندان ۱٪ و تب با منشأ ناشناخته ۱۴٪ (۱۳).

### نتیجه گیری

گرچه تشنج در بیشتر موارد اختلال خوش‌خیم محسوب می‌شود، فراوانی آن دسته از تشنج‌ها که نیازمند بررسی، تشخیص و برنامه‌ریزی درمانی ویژه هستند، آن قدر است که در مورد هر کودک شرح کامل، معاینه دقیق و ارزیابی پاراکلینیک انجام شود؛ زیرا ارزیابی تشخیصی روی تصمیمات درمانی، مشاوره خانوادگی و نیاز به بستری‌شدن و پیگیری

ماه اول پس از نخستین حمله تب و تشنج، ۲۳ مورد در یک سال اول و ۳۱ مورد در ۲ سال اول بوده است (۱۵).

در مطالعه همتی، روی ۵۴۴ کودک سنین ۶ ماه تا ۶ سال، ۲۵/۷۵٪ بیماران سابقه خانوادگی مثبت و ۸۹/۶٪ بیماران تشنج در ۲۴ ساعت اول بیماری تب دار رخ داده و فراوانی مننژیت ۷۳٪ گزارش گردیده است (۱۶). در مطالعه طالبیان، بیشترین شروع تشنج ناشی از تب مربوط به یک تا ۲۴ ساعت پس از بروز تب و به میزان ۵۶٪ بوده است و قید گردیده سابقه خانوادگی مثبت تشنج ناشی از تب ۶ برابر و تشنج بدون تب، ۱۱/۳ برابر شانس بروز تشنج را در کودکان افزایش می‌دهد. مهمترین عوامل خطرزا، سابقه تأخیر تکاملی ۵٪ و بیماریهای پری ناتال ۲۸٪ و سابقه خانوادگی تشنج فیبریل ۵۵٪ و صرع ۱۰٪ بوده است (۱۷).

در یک مطالعه پنج ساله روی ۴۸۲ کودک ۳ ماهه تا ۶ ساله، در ۴۴/۴٪ کودکان مبتلا به تشنج فیبریل و ۲۰/۶٪ کودکان مبتلا به صرع ژنرالیزه، سابقه خانوادگی مثبت وجود داشت (۱۸).

در این مطالعه ۳۹٪ کودکان با تشنج ناشی از تب، تکرار حمله داشتند. بین جنس و سن با تکرار تشنج و طول مدت آن ارتباط معنی‌دار وجود داشت که با نتایج سایر مطالعات همسو می‌باشد ولی در مورد سابقه خانوادگی این ارتباط معنی‌دار نبود.

بر اساس تحقیقات انجام شده، میزان عود در بیماران ۳۰-۴۰٪ ذکر شده که ۵۰-۷۰٪ آن در یک سال اول و ۹۰٪ در ۲/۵ سال بعد از آن است. در بررسی عوامل خطر عود حملات، سن، جنس، سابقه فامیلی و شخصی تشنج، درجه حرارت هنگام تشنج و فاصله شروع تب تا تشنج مؤثر شناخته شده، بدین صورت که افراد مذکر با سن زیر ۱۸ ماه و باسابقه فامیلی یا شخصی مثبت که با تب کمتر از ۳۸ درجه با فاصله زمانی کمتر از یک ساعت از شروع تب دچار تشنج می‌شوند، احتمال تکرار حملات بیشتر است (۱۴).

در این مطالعه شایعترین علت تشنج، تشنج فیبریل

زیادی را در زندگی کودک و خانواده اش ایجاد می‌کنند و می‌توانند از عود بیماری و بروز عوارض آن بکاهند.

حمایت و آموزش به خانواده هنگام وقوع حمله تشنجی اهمیت دارد؛ زیرا حمله تشنجی یک حادثه تهدیدکننده و وحشت آور برای ایشان است و فکر می‌کنند کودک دچار شوک و مرگ یا صدمه مغزی و ناتوانی یادگیری یا اختلال تشنجی مزمن خواهد شد. گاهی عدم آگاهی والدین و مشکلات اقتصادی منجر به عدم همکاری مناسب در اجرای رویه های تشخیصی و مراقبتی و پیگیری مناسب بیماری می‌شود.

اجرای برنامه های آموزش بهداشت جامعه برای افزایش دانش و نگرش والدین، تیم مراقبتی و معلمان در این زمینه لازم است.

خاص این بیماران تأثیر می‌گذارد. ارائه شواهد دقیق از حملات در طول زمان به شناسایی عوامل ایجادکننده و تشدیدکننده حملات کمک می‌کند و پرستار با کمک آن می‌تواند دفعات حمله را کاهش داده یا از آن جلوگیری کند و از بروز عوارض بکاهد.

با توجه به این که بیشترین نوع تشنج فیبریل بوده، در کودک با این نوع تشنج، ارزیابی تشخیصی روی تصمیمات درمانی، مشاوره خانوادگی و نیاز به بستری شدن و پیگیری خاص این بیماران تأثیر می‌گذارد. ارائه مدارک و شواهد دقیق از حملات در طول زمان، الگویی ارائه می‌دهد که به شناسایی عوامل ایجادکننده و تشدیدکننده حملات کمک می‌کند و پرستار با کمک آن می‌تواند تغییراتی در محیط ایجاد کند که دفعات حمله را کاهش دهد از آن جلوگیری نماید. این تغییرات اغلب خیلی ساده و رایگان هستند اما تفاوت

## منابع:

- 1- Nelson. Essential of pediatric. 5<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Saunders; 2006.
- 2- Datta SS, Premkumar TS, Chandy S, Kumar S, Kirubakaran C, Gnanamuthu C, Cherian A. Behaviour problems in children and adolescents with seizure disorder: associations and risk factors. *Seizure*. 2005; 14 (3): 190-97.
- 3- Champi, Catherine and else. Managing febrile seizures in children. *DCCN (Dimensions of critical care nursing). Practitioner*. 2001; 20 (5): 2.
- 4- 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.
- 5- Yakinci C, Kutlu NO, Durmaz Y, Karabiber H, Eğri M. Prevalence of febrile convulsion in 3637 children of primary school age in the province of Malatya, Turkey. *J Trop Pediatr*. 2000; 46 (4): 249-50.
- 6- MacDonald BK, Johnson AL, Sander JW, Shorvon SD. Febrile convulsions in 220 children--neurological sequelae at 12 years follow-up. *Eur Neurol*. 1999; 41 (4): 179-86.
- 7- Guy Vingerhoets C. Cognitive effects of seizures. *Seizure*. 2006; 15 (4): 221-26.
- 8- McNelis AM, Johnson CS, Huberty TJ, Austin JK. Factors associated with academic achievement in children with recent-onset seizures. *Seizure*. 2005; 14 (5): 331-39.
- 9- Elliott IM, Lach L, Smith ML. I just want to be normal: a qualitative study exploring how children and adolescents view the impact of intractable epilepsy on their quality of life. *Epilepsy Behav*. 2005; 7 (4): 664-78.
- 10- Plioplys S. Depression in children and adolescents with epilepsy. *Epilepsy Behav*. 2003; 4: Suppl 3: 39-45.

۱۱- شهرکی نسب ف. تعیین فراوانی علل قابل بررسی تشنج در بیماران بستری در بخش نوزادان. [پایان نامه دکتری]. دانشگاه علوم پزشکی زاهدان. سال ۱۳۷۹.

۱۲- کامیاب ف. تعیین علل تشنج کودکان زیر ۵ سال از خرداد ۷۴ تا خرداد ۷۵. [پایان نامه دکتری] دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه. سال ۱۳۷۶.

۱۳- قطبی ن، سلیمانی س. بررسی فراوانی علل تشنج در کودکان ۱-۱۲ سال. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان. ۱۳۸۱؛ ۷(۲۵): ۱۳-۱۶.

- ۱۴- نقوی م ع. تکرار حملات تشنج و عوامل همراه آن در کودکان بستری. مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان. ۱۳۷۹؛ ۹ (۳۵ و ۳۶): ۴۰-۴۳.
- ۱۵- شوشتریان م. تب و تشنج در کودکان و بررسی ۱۳۱ مورد آن. دارو و درمان. ۱۳۷۲؛ ۱۰ (۱۱۵): ۲۲-۲۵.
- ۱۶- همتی م. فراوانی مننژیت در کودکان مبتلا به تب و تشنج. مجله دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه. ۱۳۸۱؛ ۶ (۲): ۱۵-۱۷.
- ۱۷- طالبیان ا، تولیت م ص. رابطه سابقه خانوادگی مثبت حملات تشنجی با بروز تشنج ناشی از تب در کودکان. فصلنامه علمی، پژوهشی فیض. ۱۳۷۷؛ ۸: ۵۶-۵۹.
- 18- Birca A, Guy N, Fortier I, Cossette P, Lortie A, Carmant L. Genetic influence on the clinical characteristics and outcome of febrile seizures--a retrospective study. *Eur J Paediatr Neurol*. 2005; 9 (5): 339-45.

**Title:** Frequency of convulsion in infants hospitalized in Zahedan pediatric hospital

**Authors:** T. Khazaei<sup>1</sup>, E. Hoseinzadeh<sup>2</sup>, M. Javadzadeh<sup>3</sup>

**Abstract:**

**Background and Aim:** Convulsion in infants with the prevalence of 4 to 6 cases in 1000 is the most common neurological disorder in pediatrics. The reason for this study was the rather high prevalence of convulsion, its psychosocial and cognitive importance, and determining the underlying factors of the disorder in infants.

**Materials and Methods:** In this descriptive- analytical study, 178 hospitalized infants suffering from convulsion were selected through purpose- based sampling. Data gathering was done by means of a three-section questionnaire which included personal characteristics, convulsion seizure, and diagnostic procedures performed. Then, the obtained data was analysed employing SPSS software, using chi-square, and correlation coefficient statistical tests at the significant level  $P \leq 0.05$ .

**Results:** Out of 178 infants studied, 57.2% were males and 42.8% females. 86.7% had been born naturally and 13.3% through cesarean section. Mean hospitalized time was 5.63 days, mean child age was 3.05 years, birth weight was 2838.92gr, and mean convulsion time was 7.85 minutes. Frequency of convulsion in 44.4% of the children was 3 times a day and 20.2% of them had a positive familial history; 48.6% of the patients had febrile convulsion, 28.1% epilepsy, 5.6% infection, 9.6% static encephalopathy, and 7.9% revealed other factors of convulsion. There was not a significant relationship between either sex, delivery type, or birth weight to convulsion but the relationship to age at the onset of convulsion, its period and frequency was significant ( $P=0.00$ ). Underlying factors of convulsion were fever, upper respiratory infection (40%), gastroenteritis (3.4%), urinary infection (4%), pneumonia (12%), otitis (5%), septicemia (3.6%), and unidentified fever (5%).

**Conclusion:** Although convulsion is a benign disorder in most cases, the frequency of those convulsions which require investigation and special treatment planning is of such level that complete description, careful examining and paraclinical assessment planning should be performed for each infant; because diagnostic assessment influences treatment, family counseling, necessity of hospitalization, and particular follow-up of these patients. Presenting accurate reports of convulsion attacks will help the nurse to identify underlying and intensifying factors, reduce or prevent their frequency; and decrease potential complications.

**Key Words:** Convulsion; Children; Etiology; Nursing

<sup>1</sup> Corresponding Author: Instructor; Faculty of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences. Birjand, Iran  
elaheh.kh1384@bums.ac.ir

<sup>2</sup> Instructor; Faculty of Nursing and Midwifery, Zahedan University of Medical Sciences. Zahedan, Iran

<sup>3</sup> Instructor; Faculty of Zahedan, Zahedan University of Medical Sciences. Zahedan, Iran