بررسی فراوانی علل تشنج در بیماران تشنجی مراجعه کننده به درمانگاه مغز و اعصاب شهرستان خرم آباد در سال ۹۱-۱۳۹۰

پرویز بهرامی[۱]،علی فرهادی[۲]، یزدان موحدی*[۳]

۱- استادیار، گروه مغز و اعصاب، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران.

۲- استادیار، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران.

۳- دانشجوی دکترای تخصصی علوم اعصاب شناختی- گرایش مغز و شناخت، دانشکده روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

یافته / دوره شانزدهم / شماره ۲ / تابستان ۹۳ / مسلسل ۶۰

چکیده

دریافت مقاله: ۹۳/۲/۱۶ پذیرش مقاله: ۹۳/۴/۱۰

مقدمه: هدف اصلی مطالعه حاضر توصیف فراوانی علل تشنج در بیماران تشنجی مراجعه کننده به طور سرپایی به درمانگاه مغز و اعصاب شهرستان خرم آباد بود.

مواد و روش‌ها: این مطالعه در شهرستان خرم آباد انجام شد و پرونده بیماران مراجعه کننده در طی ۱۵ ماه از اول فروردین ۱۳۹۰ تا آخر خرداد ۱۳۹۱ مورد بررسی قرار گرفت. از میان متغیرهایی که بررسی شده شیوع سنی و جنسی تشنج، وجود سابقه خانوادگی، وجود اختلال در سطح کلسیم خون، سدیم خون، قند خون، وجود سابقه عفونت مغزی، وجود سابقه تروما و تومور اهمیت ویژه ای داشت.

یافته‌ها: از ۲۲۱ بیمار مورد مطالعه ۵۴٪ مرد و ۴۶٪ زن بودند، شایع ترین گروه سنی درگیر، گروه ۱۹-۱۰ سال بودند که ۳۴٪ موارد را شامل می شد، ۷/۷٪ بیماران سابقه خانوادگی مثبت داشتند، ۴۵٪ بیماران اختلال در سطح کلسیم خون داشتند، ۹۰٪ بیماران اختلال در سطح قند خون داشتند، هیچ بیماری اختلال در سطح سدیم خون نداشت، ۹۰٪ موارد دارای سابقه عفونت مغزی داشتند، ۷/۷٪ بیماران سابقه ای از تروما داشتند، ۷۵/۶٪ بیماران صرع ایدیوپاتیک داشتند، ۴۵٪ بیماران سابقه تومور داشتند و در ۱/۳۵٪ موارد علت تشنج در پرونده آنها ذکر نشده بود.

بحث و نتیجه‌گیری: گرچه تشنج در بیشتر موارد اختلال خوش خیمی محسوب می شود، ولی فراوانی آن دسته از تشنج ها که نیازمند بررسی، تشخیص و برنامه ریزی درمانی ویژه هستند، آن قدر هست که در هر مورد شرح حال کامل، معاینه دقیق و ارزیابی پاراکلینیک انجام شود، زیرا ارزیابی تشخیصی روی تصمیمات درمانی، مشاوره خانوادگی، نیاز به پیگیری شدن و پیگیری خاص این بیماران تأثیر می گذارد.

واژه‌های کلیدی: تشنج، صرع ایدیوپاتیک، سابقه خانوادگی، تروما.

*آدرس مکاتبه نویسنده مسئول: تبریز، دانشگاه تبریز، دانشکده روانشناسی،گروه روانشناسی.

پست الکترونیک: yazdan_movahedi@yahoo.com

مقدمه

تشنج، یک اختلال فیزیولوژیک گذرای مغزی و ناشی از دشارژهای الکتریکی غیرطبیعی گروهی از نرونهای قشر مغز است که شکل آن بستگی به عملکرد و جایگزینی این نرونها دارد. تشنج، به ویژه اشکال تونیک وکلونیک ژنرالیزه آن به سبب وحشت و اضطراب فراوان نزد بیمار و خانواده وی شده و در این راستا بررسی علل بروز تشنج و رفع آن، برای پزشک و بیمار یک چالش مهم محسوب می شود. بروز حملات تشنجی در هر دوره ای از زندگی ممکن است مشاهده شود که سن بروز اولین تشنج نیز در تعیین آن یک فاکتور ارزشمند می‌باشد. بیماری صرع به موارد تکرار شونده حملات تشنجی اطلاق می شود که در اغلب موارد علت خاصی نداشته (ایدیوپاتیک) و عوامل ارثی نیز ممکن است در بروز آن مؤثر باشد (۱،۲). پس از بیماری صرع، بیماریهای عروقی مغزی، ترومای جمجمه، تومورهای مغزی اولیه و یا متاستاتیک، عفونتهای سیستم عصبی مرکزی و اختلالات متابولیک سایر علل عمده تشنج را تشکیل می دهند (۳).

تشنجات به علت فعالیت تشدید یافته عضلات می تواند هیپرترمی، نارسایی کلیوی حاد ناشی از میوگلوبینوری، آسیب‌های مغزی ناشی از هیپوکسی را ایجاد و یا منجر به فوت گردند (۴،۵).

بررسی علت بروز تشنج در طول قرن ها، همواره یکی از مشکلات مهم پزشکان بوده و از مواردی همچون دمیده شدن روح شیطان در کالبد انسان در سالهای قبل از میلاد، آفت قسمت جلوی بطن مغزی و عناصر چهارگانه به تعبیر حکیم ابوعلی سینا و پذیرش آسیب مغزی به عنوان علت بروز تشنج تا رسیدن به دوران کنونی بشر راه درازی را پیموده است (۶،۷).

در بیشتر منابع آن دسته از اختلالات تشنجی که ناشی از عامل اتیولوژیک یا زمینه ای خاص می باشند، دسته بندی و تعریف شده اند اما در اکثر رفرنس ها اشاره دقیقی به فراوانی نسبی آنها نشده است. این عوامل که شامل بیماریهای سیستمیک و متابولیک، تب، عفونت های خاص بخصوص عفونت سیستم اعصاب مرکزی، آنومالیهای دستگاه اعصاب مرکزی، ترومای سر، مسمومیت و سایر موارد می باشند هر کدام ارزیابی تشخیصی و برنامه‌ریزی درمانی خاصی را می‌طلبند و پیش آگهی را که برای بیمار تعیین می‌کنند متفاوت از هم و متفاوت از تشنج اولیه است (۸).

اثرات منفی تشنج روی کیفیت زندگی عبارتند از: اثرات فیزیکی مثل خستگی بیش از حد که مانع فعالیت‌های اجتماعی و یادگیری مؤثر می شود. اثرات عاطفی- رفتاری مثل تنش‌های متناوب به دلیل غیرقابل اجتناب بودن حملات تشنجی، ایزوله اجتماعی و کاهش یادگیری و وقفه تحصیلی است. با بررسی دقیق‌تر این اثرات و افزایش مداخلات کلینیکی و آموزش در سطح جامعه و مدارس می توان تا حدودی از تجارب منفی این بیماری کاهش داد (۹).

بر اساس تظاهرات کلینیکی، تب و تشنج به دو گروه ساده و پیچیده تقسیم می شوند. موارد پیچیده عبارتند از: زمان تشنج بالای ۱۵ دقیقه، تشنجهای کانونی و تکرار حملات در ساعت‌ها و یا روز اول و در فقدان موارد بالا لفظ ساده به کار می رود (۱۰،۱۱). قابل توجه اینکه تعدادی از بیماران که به عنوان نوع ساده در بیمارستان بستری می شوند به علت تکرار حملات در مدت بستری نهایتاً در گروه پیچیده قرار گرفته و نیازمند به اقدامات مضاعف نظیر تجویز طولانی مدت داروی ضد تشنج و انجام الکتروآنسفالوگرافی پس از ترخیص می گردند.

براساس تحقیقات انجام شده میزان عود در بیماران ۳۰ تا ۴۰ درصد ذکر شده که ۵۰ تا ۷۰ درصد موارد آن در یک سال اول و ۹۰ درصد در ۲/۵ سال پس از آن است (۱۱). در بررسی عوامل همراه با خطر، تکرار حملات، سن، جنس، سابقه فامیلی و شخصی تشنج، درجه حرارت بدن هنگام تشنج و فاصله شروع تب تا تشنج مؤثر شناخته شده اند. بدین صورت که در افراد مذکر با سن زیر ۱۸ ماه و با سابقه فامیلی و یا شخصی مثبت که با تب کمتر از ۳۸ درجه سانتیگراد با فاصله زمانی کمتر از یک ساعت از شروع تب دچار تشنج می شوند احتمال تکرار حملات بیشتر است (۱۲،۱۳). هدف مطالعه حاضر بررسی فراوانی علل تشنج در بیماران تشنجی مراجعه کننده به درمانگاه مغز و اعصاب شهرستان خرم آباد در سال ۹۱-۱۳۹۰ بود.

مواد و روش‌ها

جامعه، نمونه و روش نمونه گیری

مطالعه حاضر یک پژوهش توصیفی بود که با استفاده از پرونده بیماران انجام شد. جمعیت مورد مطالعه عبارت بودند از ۲۲۱ بیمار که به علت تشنج به صورت سرپایی به بیمارستان مغز و اعصاب شهرستان خرم آباد در سال ۹۱-۱۳۹۰ مراجعه کرده بودند.

در مطالعه حاضر از روش نمونه گیری در دسترس استفاده شد. جامعه مورد مطالعه کلیه بیماران تشنجی مراجعه کننده به درمانگاه مغز و اعصاب شهرستان خرم آباد بودند.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر از ۲۲۱ بیمار مورد مطالعه ۵۴٪ مرد و ۴۶٪ زن بودند که احتمالاً این نشان دهنده شیوع بیشتر این بیماری در مردان می باشد. بیشترین گروه سنی درگیر، گروه ۱۹-۱۰ سال بودند که ۳۴٪ بیماران را شامل می شدند، تا سن ۱۹ سال فراوانی نسبی حالت افزایشی داشته و بعد از ۱۹-۱۰ سال با افزایش سن، فراوانی نسبی کاهش پیدا می کند و در ضمن این امر برای هر دو جنس مشابه می باشد (جدول ۱).

جدول ۱. میزان فراوانی تشنج بر حسب سن

سن	تعداد موارد بیماری	فراوانی نسبی (درصد)
زیر ۵ سال	۲۵	۱۱/۳
۵-۹	۴۰	۱۸/۱
۱۰-۱۹	۷۶	۳۴/۳۹
۲۰-۲۹	۳۲	۱۴/۴۸
۳۰-۳۹	۲۴	۱۰/۸۶
۴۰-۴۹	۸	۳/۶۲
۵۰-۵۹	۹	۴/۰۷
۶۰-۶۹	۵	۲/۲۶
۷۰-۷۹	۲	۰/۹
مجموع	۲۲۱	۱۰۰

۷/۷ بیماران دارای سابقه خانوادگی مثبت بودند. فراوانی نسبی تا سن ۱۹-۱۰ سال در هر دو جنس یکسان بوده و در ۱۹-۱۰ سالگی در هر دو جنس دارای بیشترین فراوانی و از ۴۰ سالگی به بالا صفر می باشد (جدول ۲).

تنها ۰/۴۵ بیماران دارای اختلال در سطح کلسیم خون می باشند، که آن هم در گروه سنی ۲۹-۲۰ سال در جنس مذکر می باشد و فراوانی نسبی در گروه های سنی دیگر در هر دو جنس زن و مرد یکسان می باشد (جدول ۲). ۱۰۰٪ بیماران هیچ گونه اختلالی در سطح سدیم و فسفر خون نداشتند و فراوانی نسبی در این بیماران صفر بود. تنها ۰/۹۰ بیماران دچار عفونت مغزی بودند که در جنس مذکر در گروه سنی ۱۹-۱۰ سال و در جنس مؤنث در گروه سنی ۲۹-۲۰ سال می باشند، فراوانی نسبی در گروه های سنی دیگر در هر دو جنس صفر می باشد (جدول ۲). ۷/۷ بیماران سابقه تروما داشتند که در جنس مؤنث بیشترین فراوانی در گروه سنی ۱۹-۱۰ سال و در جنس مذکر در گروه سنی ۳۹-۳۰ سال بود

و از سن ۴۰ سالگی به بعد در هر دو جنس فراوانی نسبی صفر بود (جدول ۲).

جدول ۲. فراوانی علل تشنج در ۲۲۱ بیمار تشنجی مراجعه کننده به درمانگاه مغز و اعصاب شهرستان خرم آباد

علت تشنج	تعداد موارد بیماری	فراوانی نسبی (درصد)
سابقه خانوادگی	۱۷	۷/۷
کلسیم	۱	۰/۴۵
قند	۲	۰/۹۰
عفونت مغزی	۲	۰/۹۰
تروما	۱۷	۷/۷
تومور	۱	۰/۴۵
صرع ایدیوپاتیک	۱۶۷	۷۵/۶
تب و تشنج	۸	۳/۶
صرع رفلکسی	۲	۰/۹۰
بدنبال قطع مصرف دارو	۱	۰/۴۵
مواردی که علت تشنج در پرونده ذکر نشده	۳	۱/۳۵
مجموع	۲۲۱	۱۰۰

با توجه به بررسی های انجام شده تنها ۰/۴۵ بیماران در آزمایشات به عمل آمده به علت تومور دچار تشنج گردیده‌اند (جدول ۲). همچنین در این مطالعه ۷۵/۶ بیماران صرع ایدیوپاتیک یعنی با علت ناشناخته دارند که در هر دو جنس تا سن ۱۹-۱۰ سالگی فراوانی نسبی افزایش یافته و بعد از آن فراوانی نسبی سیر نزولی پیدا کرده است. ۳/۶ بیماران به دنبال تب تشنج کرده اند که این افراد در گروه سنی ۹-۵ سال می باشند و این نشان دهنده این است که تب به عنوان یکی از عوامل مؤثر در بروز تشنج به شمار می آید، ۰/۹۰ بیماران بدنبال تماشای تلویزیون دچار تشنج گردیده اند که به آن صرع رفلکسی می گویند که این افراد به طور یکسان در هر دو جنس در گروه سنی ۱۹-۱۰ سال قرار داشتند و فراوانی نسبی در بقیه گروه های سنی در هر دو جنس صفر بود و این نشان دهنده تأثیر عوامل فیزیکی در بروز تشنج می باشد.

۱/۳۵ بیماران افرادی بودند که در پرونده آنها علت تشنج ذکر نشده بود که ۲ مورد عقب مانده ذهنی بودند و ۱ مورد سابقه مصرف داروی محلی داشته است.

بحث و نتیجه‌گیری

تشنج، به ویژه انواع تکرار شونده آن که بیماری صرع نامیده می شوند، اختلال شایعی محسوب شده و در کشورهای توسعه یافته در حدود۲ تا ۴ درصد افراد در دوره ای از زندگی خود دچار یک حمله تشنجی می شوند و شیوع بیماری صرع نیز۱ تا ۵ درصد است که احتمالاً این آمار در کشورهای در حال توسعه بیشتر است (۱۴).

با توجه به تفاوت های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی، عادات غذایی و بیماری های بومی و منطقه ای، در این پژوهش علل بروز اولین تشنج در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان مغز و اعصاب خرم آباد بررسی شده تا گامی در جهت شناخت علل و رفع آن برداشته شود، به گونه ای که تا حد ممکن از بروز حملات تشنجی جلوگیری گردد.

در این راستا، احمدی آهنگر و همکاران (۱۵)، از ۲۱۳ بیمار مورد مطالعه ۱۳۸ نفر مرد و ۷۵ نفر زن بودند که میانگین سنی بیماران ۲۰/۸±۳۸/۵ سال بود. بیشترین علل حملات تشنجی ۷۷ مورد (۳۶/۱٪) صرع، ۴۵ مورد (۲۱/۱٪) بی علت و سایر موارد نیز شامل مسمومیت ها (۱۱/۸٪)، ضایعات عروقی مغزی (۹/۸٪) حملات تشنجی غیر واقعی (۸/۴٪)، تومورهای مغزی (۳/۳٪)، اختلالات الکترولیتی(۲/۸٪)، اختلالات متابولیک (۲/۸٪) و ضربه های مغزی (۹٪) بوده است. در ۲/۳٪ موارد نیز علل متفرقه موجب بروز حملات تشنجی شده اند. در مجموع نتایج مطالعه آنها نشان داد که بیشترین علل حملات تشنجی در بیماران مورد

بررسی بیماری صرع بوده و علل عروقی مغزی، مسمومیت ها و تشنج های غیر واقعی نیز در بیماران نسبتاً بالا بوده است.

در مطالعه حاضر تشنج در مردان شایع تر از زنان بود و در سنین ۱۹-۱۰ سالگی بیشتر از سنین دیگر بود، تا سن ۱۹ سال فراوانی نسبی حالت افزایشی داشته و بعد از آن با افزایش سن، فراوانی نسبی کاهش پیدا می کند و در هر دو جنس مشابه است. ۷/۷٪ بیماران دارای سابقه خانوادگی مثبت بودند. فراوانی نسبی تا سن ۱۹ سال در هر دو جنس یکسان بوده و در رده سنی ۱۹-۱۰ سال در هر دو جنس دارای بیشترین فراوانی می باشد و از سن ۴۰ سالگی به بالا صفر می باشد و نسبت به فراوانی ۲/۵ درصدی که مریت (۱۶) بدان اشاره کرده است اختلاف قابل ملاحظه ای مشهود است، و این در مطالعه حسینی نسب و همکاران (۱۷) ۱۰٪ موارد را شامل می شود. ۰/۴۵ بیماران در سطح کلسیم خون اختلال داشتند که این فراوانی نسبی در گروه سنی ۲۹-۲۰ سال در مردها می‌باشد و در گروه های سنی دیگر در هر دو جنس صفر می‌باشد.

۰/۹۰ بیماران اختلال در سطح قند خون داشتند که در گروه سنی زیر ۵ سال می باشد و فراوانی نسبی در گروه های سنی دیگر در هر دو جنس صفر بوده و هیچ بیماری از نظر سدیم و فسفر اختلالی نداشته است و فراوانی نسبی در آنها صفر می باشد. از نظر وجود عفونت مغزی در این مطالعه ۰/۹۰ افراد دارای سابقه عفونت مغزی بوده اند که در جنس مذکر رده سنی ۱۹-۱۰ سال و در جنس مؤنث در رده سنی ۲۹-۲۰ سال می باشند و فراوانی نسبی در گروه های سنی دیگر در هر دو جنس صفر می باشد؛ در مطالعه خزاعی و همکاران (۱۸)، ۵/۶ مبتلا به عفونت مغزی بوده اند.

یکی دیگر از دلایل بروز صرع تروما است که فراوانی آن در این مطالعه ۷/۷٪ بوده است و با فراوانی ۷٪ مریت (۱۶) مطابقت دارد، که در جنس مؤنث بیشترین فراوانی در رده سنی ۱۹-۱۰ سال و در جنس مذکر در رده سنی ۳۹-۳۰ می‌باشد و از سن ۴۰ سالگی به بعد در هر دو جنس فراوانی نسبی صفر می باشد که باید به بیمار و اطرافیان وی در زمینه پرهیز از ایجاد هر گونه ترومایی به سر به عنوان عامل ایجاد کننده تشنج، آگاهی لازم داده شود. همچنین در مطالعه سعیدی و همکاران (۲۰) ۶/۵٪، تروما عامل اصلی تشنج بود.

تشنج می تواند یکی از علایم مهم تومورهای مغزی باشد و در مطالعه حاضر در ۰/۴۵ بیماران تشنج به علت وجود تومور مغزی می باشد که آن هم در رده سنی ۹-۵ سال می‌باشد. همچنین تب می‌تواند یکی از عوامل مؤثر در بروز تشنج کودکان باشد که در این مطالعه ۰/۴ موارد کودکان ۹-۵ سال به دنبال تب تشنج نموده اند. در مطالعه سعیدی و همکاران (۱۹) ۱۰٪ بیماران و در مطالعه قطبی و سلیمانی (۲۰) ۵٪ تومور مغزی عامل تشنج بوده است.

در مطالعه حاضر ۷۵/۶ بیماران صرع ایدیوپاتیک داشتند که در هر دو جنس با افزایش سن تا سن ۱۹-۱۰ سالگی فراوانی نسبی افزایش یافته و بعد از آن فراوانی نسبی سیر نزولی پیدا می کند، در مطالعه سعیدی و همکاران (۱۹) نیز فراوانی ۵۳/۵٪ به دست آمد. ۰/۹۰ موارد بدنبال تماشای تلویزیون روی داده، ۰/۴۵ موارد صرع در بیماری که سابقه تشنج از قبل داشته و به دنبال قطع دارو مجدداً تشنج کرده روی داده است که این مسئله اهمیت درمان دارویی در کنترل تشنج را یادآور می باشد. همچنین در مطالعه خراسانی و همکاران (۲۱) ،۷۴٪ به علت سابقه قبلی تشنج روی داده است. ۱/۳۵ موارد صرع در مواقعی روی داده که علت تشنج در پرونده ذکر نشده که دو مورد عقب ماندگی ذهنی بوده اند و یک مورد سابقه مصرف داروی محلی داشت و به طور کلی علل شناخته شده در کتاب مریت (۱۶) به صورت صرع ایدیوپاتیک ۶۵/۵، عفونتها ۲/۵ درصد، بیماریهای داژنراتیو ۳/۵ درصد،

بدخیم ها ۴/۱ درصد، تروما ۵/۵ درصد، بیماری های مادر زادی۸ درصد و بیماری های عروقی ۱۰/۹ درصد ذکر شده است که با مواردی که در مطالعه فوق به دست آمده است مطابقت ندارد، و شاید دلیل آن این باشد که چون این مطالعه در یک استان محروم صورت گرفته، هنوز در بین افراد جامعه فرهنگ پیگیری بیماری تا درمان کامل آن جا نیافتاده است و عده ای هر گاه خود یا فرزندان شان دچار تشنج می شوند به پزشک مراجعه می کنند و به طور موقت برای مدت زمانی درمان را ادامه داده و آن را رها می کنند و نسبت به عواملی که باعث تشنج شده و توصیه های پزشکی توجه چندانی نمی کنند و هنوز به عادات و سنن محلی در زمینه خود پزشکی بیشتر اهمیت می دهند؛ و گاهی هم پرهزینه بودن درمان برای اکثر خانواده ها مقرون به صرفه نبوده و این خود مانع مراجعه مجدد بیماران به پزشک می شود.

با توجه به اینکه شایع ترین علل حملات تشنجی در بیماران مورد بررسی در این مطالعه بیماری صرع ایدیوپاتیک توسط این بیماران بوده است و با توجه به هزینه های اقتصادی و مسائل ناشی از بیماری صرع در جامعه برای بیماران و کارفرمایان، کنترل منظم این بیماری می تواند در کاهش این هزینه ها و میزان بروز حملات تشنجی مؤثر واقع شود. این گزارشات اهمیت پیشگیری و کنترل حملات تشنجی در بیماران مبتلا به صرع را نشان می دهد. از طرفی شناخت علل ثانویه حملات تشنجی نیز با توجه به اینکه در اغلب موارد قابل پیشگیری و درمان می باشد حائز اهمیت است.

تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود لازم می دانند از کلیه افراد شرکت کننده در این مطالعه تقدیر و تشکر بعمل آورند.

References

1. Timothy A. Peddle epilepsy. In: Lewis P. Rowland merits neurology. 10th ed. lippincotte Williams and wilkins; 2000. 813-836.
2. Victor M, Ropper AH. Adams and victors principles of neurology 17th ed. New York: Mcgraw hill; 2000. 1: 331-336.
3. Thimothy A. Peddle, the epilepsies. In: Goldman L. Cecil textbook of medicine, 21 thed, W.B saunders company, 2000. 2151-2163.
4. Gallagher EJ, Lewin NA. Neurologic principles. In: Goldfrank L R, Flomenbaum NE, Lewin NA, Howland MA, Hoffman RS, Nelson LS, editors. Goldfrank's Toxicologic Emergencies. 7th ed. NewYork: McGraw Hill; 2002. p. 282-303.
5. Gannon E, Fernandes RM, Sakamato AC. Analysis of clinical characteristics and risk factors for mortality in human statusepilepticus. Seizure. 2003; 12: 337-345.
6. Niedermeyer E. Epilepsy, urban and schwarzenberg; 1990: 1-7.
7. Nancy Fold-Vary N. Epilepsy. In: Goetz CG. Textbook of clinical neurology, W.B Saunders; 1999.1059.
8. Behrman RE, Kliegman RM. Nelson essentials of Pediatrice, 16th ed, W.B. Saunders company, 2000. P. 594-745.
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): 664-678.
10. Haslam RHA. Febrile Seizures: In: Behrman RE, et al. Nolson Textbook of pediatric, 16th ed. Philadelphia: WB Saunders, 2000: 1690-1692.
11. Fishman MA. Febrile Seizures. In: Oski F A, et al. Text book of Podiatric. 3rdod. Newyork: JB Lippincott, 1998: 2058-2061.
12. Bery A, Shinnar S. The Risk of Seizure Recurrence Following a First Unprovde Seizure. A Quantadive Review Neurology. 1991; 41: 965-972.
13. Nelson S. Febrile Convulsions Factors and Recurrence Rade. Trop Geeyr Med. 1992: 44 (3): 233-237.
14. Bradley WG, Darroff RB, Fenichel GM, Jankovic J. The Epilepsies. In: Trescher WH. Lesser RP. Nerulogy inclinlcal practice. 4th ed. Butter worth-Heinemann, 1953- 1994.
15. Ahmadi Ahangar A, Izadpanah F, Aghajanipour A, Baay MR. Etiology of Seizure Disorder in Cases Admitted to Emergency Department of Ayatollah Roohani Hospital in Babol, Iran (2009-2011). J Babol Univ Med Sci. 2013;15(2):102-108. (In Persian)
16. Merritt. Neurology. 10th ed. LP Rowland Lippincott Williams & Wilkins eds. Philadelphia. 2000.
17. Hosseini-Nasab A, Dai Paeezi MH, Alidousti K. Demographic characteristics and predisposing factors for febrile seizures in children admitted to hospital (1) university. Journal of Medical Council of Islamic Republic of Iran. 2006; 24 (2): 107-112. (In Persian)
18. Khazaei T, Hossein Zadeh E, Javadzadeh M. Causes of seizures in patients

hospitalized children in Zahedan. Journal of Birjand University of Medical Sciences. 2007; 14 (4): 45-52. (In Persian)

19. Saeedi M, Neekkoh KS, Jaffary R. The frequency of seizures in patients first admitted to the neurological emergency. Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences. 2006; 34 (19): 397-400. (In Persian)
20. Kotbi N, Solymani S. Prevalence in children 1 month to 12 years admitted to hospital Besat Sanndej. Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences. 2002; 7 (25): 32-36. (In Persian)
21. Khorasani A, Mansouri F, Espahbodi A. The study frequency of seizures in patients admitted to a hospital burn unit in Imam Reza (1996-2002). Kermanshah University of Medical Sciences Bahbod. 2005; 9(2):12-21. (In Persian)