

الله أكبر
الحمد لله رب العالمين
والصلاة والسلام على
سيدنا محمد وآله الطيبين
الطاهرين
فصل

٩٧٤١٣



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین
دانشکده پزشکی شهید بابایی
پایان نامه جهت دریافت درجه دکترای پزشکی عمومی

موضوع:

**تعیین علت تب، در کودکان مبتلا به تب و تشنج بستری شده در
بیمارستان کودکان قدس قزوین در سال ۱۳۸۴**

استاد راهنما:

جناب آقای دکتر سید حسین مطیعی

استاد مشاور:

جناب آقای دکتر ابوالفضل مهیار

مشاور آمار:

جناب آقای مهندس امیر جوادی

نگارش:

دکتر سیده خاطره علی پور - دکتر حسنیه محمدی جعفری

سال تحصیلی: ۱۳۸۶-۱۳۸۷

شماره پایان نامه: ۶۶۳

۹۷۴۸۳

تقدیم به آستان مبارک پروردگارم
خدایا من را سزاوار راهی دیده‌ای پر از تلاطم و سختی
هر لمظه‌ای امکان لغزش...
و هر ثانیه‌ای امکان خطایم است
خداوندا ره بس تاریک و پر فراز و نشیب
دستم گیر و رهایم مکن
ای مهربان‌ترین کمک کن تا طیبی انسان باشم
نه انسانی طیب
اکنون که در آستانه‌ی اتمام دوره تمصیلم هستم
بسیار هراسانم و
بیش از پیش محتاج تو
دل به تو می‌سپارم
مرا آنی به خود وامگذار
که راهیست بی‌پایان و من بی تو بس ناتوان



تقدیم به اساتید گرانقدر؛

جناب آقای دکتر مطیعی و جناب آقای دکتر مهیار

اگر توفیقی داشته‌ایم تنها به مدد راهنمایی‌های
دلسوزانه‌شان بوده است.

تقدیم به پدرم

به او که لبخند فستق‌اش تنها بهانه‌ی زیستن من است
به پاس صداقت و صفای دلش

تقدیم به مادرم

زیباترین تصویر میات، نابترین اندیشه هستی تقدیم به او
که امروزهای من تجسم دیروزهای از یاد رفته اوست
به پاس یگانگی و مهر مادرانه‌اش

فاطمه علی‌پور

تقدیم به پدر و مادر عزیزه

همراهان لحظه‌های زندگی‌ام که پذیرای تمام

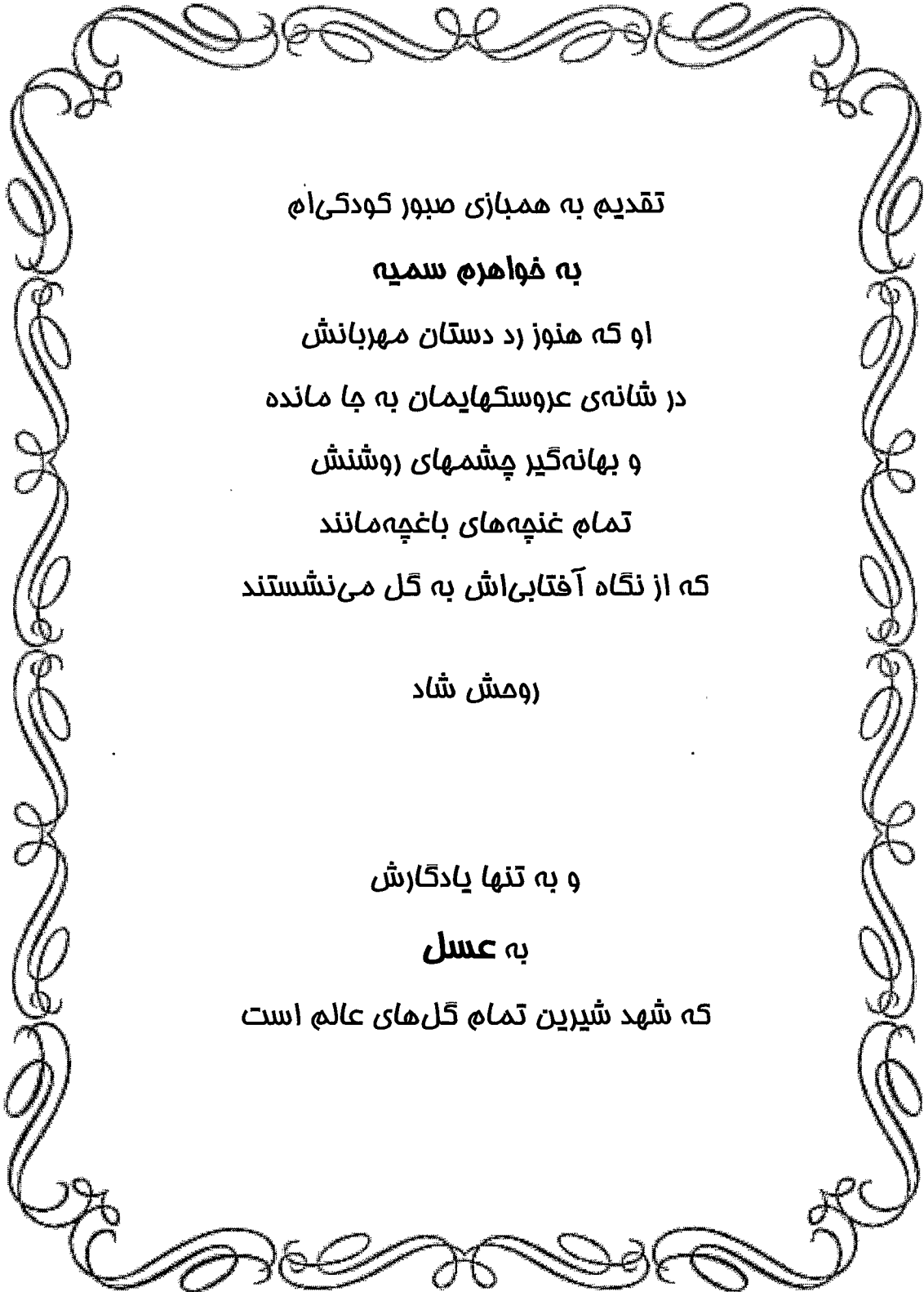
لحظه‌های سپید و سیاه من بودند و وجودشان

عشق ورزیدن را برایم معنا می‌کند

وجودشان تا ابد جاویدان

«مسئیه جعفری»

۱۳۸۷ / ۳ / ۲۸



تقدیم به همبازی صبور کودکی ام
به خواهرم سمیه
او که هنوز رد دستان مهربانش
در شنای عروسکهایمان به جا مانده
و بهانه‌گیر چشمهای روشنش
تمام غنچه‌های باغچه‌مانند
که از نگاه آفتابی‌اش به گل می‌نشستند

رومش شاد

و به تنها یادگارش

به عسل

که شهد شیرین تمام گل‌های عالم است

فهرست مطالب

| صفحه | عنوان |
|------|--|
| ۱ | چکیده |
| | فصل اول: مقدمه |
| ۳ | مقدمه و بیان مسئله |
| ۴ | اهداف |
| | فصل دوم: بررسی متون و مروری بر مقالات |
| ۶ | بررسی متون |
| ۲۷ | مروری بر مقالات |
| | فصل سوم: روش کار |
| ۳۴ | مواد و روش‌ها |
| ۳۴ | جامعه مورد بررسی |
| ۳۴ | متغیرها |
| ۳۴ | روش تجزیه و تحلیل اطلاعات |
| | فصل چهارم: یافته‌ها |
| ۳۵ | یافته‌ها |
| ۳۹ | جداول |
| ۵۲ | نمودارها |
| | فصل پنجم: بحث و نتیجه‌گیری |
| ۵۵ | بحث و نتیجه‌گیری |
| ۶۱ | پیشنهادات |
| ۶۲ | منابع |
| ۶۵ | ضمائم (پرسشنامه) |

چکیده:

زمینه: تشنجات به دنبال تب (*F.C*) یکی از شایع‌ترین مشکلات نورولوژی در اطفال و شایع‌ترین اختلال تشنجی در دوران کودکی را تشکیل می‌دهد. سن شیوع بیماری ۶ ماهگی تا ۵ سالگی است و بیشتر در سن ۱۸-۱۴ ماهگی اتفاق می‌افتد. این مطالعه با هدف تعیین فراوانی علت تب در کودکان مبتلا به تب و تشنج انجام شده است. اهداف فرعی مطالعه شامل بررسی ارتباط تب و تشنج و جنس، سن، محل سکونت، فصل مراجعه، سابقه قبلی و خانوادگی تشنج، دفعات و مدت تشنج با تب اخیر، نوع تشنج، درجه حرارت هنگام تشنج و یافته‌های پاراکلینیکی و تصویربرداری و نوع درمان بوده است.

مواد و روش‌ها: جامعه آماری در این مطالعه کلیه کودکان ۶ ماه تا ۵ سال مبتلا به تشنج ناشی از تب (*F.C*) می‌باشند که از ابتدای سال ۱۳۸۴ تا پایان این سال در بیمارستان کودکان قدس قزوین بستری شدند روش نمونه‌گیری، سرشماری و حجم نمونه ۱۰۸ نفر و نوع مطالعه توصیفی می‌باشد. روش جمع‌آوری داده‌ها با بررسی پرونده‌ی بیماران موجود در بایگانی بیمارستان و ثبت اطلاعات مورد نظر در پرسشنامه‌هایی بود که مبتنی بر هدف کلی و اهداف اختصاصی تهیه گردید و تحلیل داده‌ها به وسیله نرم‌افزار آماری *SPSS* و به کمک آمار توصیفی انجام شد.

یافته‌ها: از ۱۰۸ بیمار مبتلا به تشنج ناشی از تب ۵۷/۴٪ مذکر و ۴۲/۶٪ مؤنث بودند بیشترین شیوع سنی در رده سنی زیر دو سال با فراوانی نسبی ۵۴/۷٪ وجود داشت اکثریت تشنج‌ها از نوع ساده بودند (۵۴/۶٪) و شایع‌ترین شکل تشنج جنرالیزه بود (۹۶/۳٪)، اکثر تشنج‌ها کمتر از ۱۵ دقیقه طول کشیدند (۸۸٪) و ۸۷٪ آن‌ها تنها یک بار در ۲۴ ساعت تکرار شده است. ۲۸/۷٪ بیماران سابقه

تشنج در گذشته را داشتند و ۱۸/۵٪ آن‌ها نیز سابقه خانوادگی مثبت از تشنج را ذکر می‌کردند. ۶۶/۷٪ بیماران نیز تب بیشتر از ۳۹/۵ درجه سانتی‌گراد داشتند. شایع‌ترین علت تب به ترتیب، عفونت‌های دستگاه تنفسی فوقانی بدون اوتیت مدیا (۳۳/۳٪)، اوتیت مدیای خالص (۱۶/۶٪)، گاستروانتریت (۱۴/۸٪) و تب با علت نامشخص (۱۰/۱٪) بود. بقیه موارد شامل عفونت‌های ادراری (۸/۳٪)، عفونت‌های دستگاه تنفسی تحتانی (۵/۵٪)، *FWLS* (۴/۶٪)، سپتی‌سمی (۳/۷٪) بود و مننژیت، روزئولا و واکسیناسیون هر کدام با فراوانی نسبی ۰/۹٪ از علت‌های کمتر شایع بود. اکثریت بیماران با فتوباریتال (۵۱/۶٪) ترخیص شدند.

نتیجه‌گیری: شایع‌ترین علت تب در کودکان مبتلا به تب و تشنج به ترتیب عفونت‌های

دستگاه تنفسی فوقانی و پس از آن اوتیت مدیا و گاستروانتریت می‌باشد.

کلید واژه‌ها: تب و تشنج، تشنج ژنرالیزه

فصل اول

مقدمہ و بیان مسئلہ

مقدمه

بیان مسئله (۱۷ و ۱۲)

تشنجات به دنبال تب (FC) یکی از شایع ترین مشکلات نورولوژی در اطفال و شایع ترین اختلال تشنجی در دوران کودکی را تشکیل می دهد. سن شیوع بیماری ۶ ماه تا ۵ سالگی است و بیشتر در ۱۸-۱۴ ماهگی اتفاق می افتد. بروز آن در کودکان کم سن ۴-۳ درصد می باشد سابقه خانوایی، مطرح کننده استعداد ژنتیکی است. حدود ۵۰-۳۰ درصد کودکان در دفعات بعدی تب دچار تکرار تشنج می شدند و تعداد اندکی از بیماران تشنجات مکرر را تجربه می کنند. عفونت های ویروسی مجاری تنفسی فوقانی، روزئولا و ایت مدیای حاد، شایع ترین علل تشنج های ناشی از تب بوده؛ ولی عوامل گوناگون تبزای ویروسی، باکتریال و غیره می توانند در ایجاد آن نقش داشته باشند. یکی از بیماری های شایع در تب و تشنج گانسرانتریت شیگلایی می باشد. تظاهرات نورولوژی از یافته های شایع خارج روده ای دیسانتری باسیلی و تا حدود ۴۰٪ از کودکان بستری عفونی شده را شامل می شود. ای کولای انترواینوازیو نیز می تواند توکسیستی نورولوژیک مشابهی را ایجاد کند، تشنج می تواند قبل و بعد از شروع اسهال مشاهده گردد. تشنج در این بیماران گاهی در تب پایین وجود داشته و بیانگر این موضوع می باشد که تشنج های ناشی از تب توصیف گر این مسئله نیست. و سرانجام، توضیح این نکته لازم است که در اسهال شیگلایی همراه با تشنج، نمی توان ثابت کرد که تب باعث تشنج شده، یا این که اسهال شیگلایی عامل تشنج بوده است.

با توجه به مطالب فوق، بر آن شدیم تا علت تب را در بیماران با تب و تشنج بستری شده در بیمارستان کودکان قدس قزوین بررسی و نتایج حاصل را مورد تجزیه و تحلیل قرار دهیم.

اهداف

هدف کلی

تعیین علت تب در کودکان مبتلا به تب و تشنج، بستری شده در بیمارستان کودکان قدس

قزوین در سال ۱۳۸۴.

اهداف اختصاصی

- تعیین توزیع فراوانی کودکان مبتلا به تب و تشنج، بستری شده در بیمارستان کودکان قدس

قزوین در سال ۱۳۸۴.

- تعیین توزیع فراوانی کودکان مبتلا به تب و تشنج به تفکیک جنسیت، سن، فصل و محل

سکونت در بیماران بستری شده در بیمارستان کودکان قدس قزوین در سال ۱۳۸۴.

- تعیین توزیع فراوانی کودکان مبتلا به تب و تشنج به تفکیک سابقه قبلی، دفعات و مدت

تشنج با تب اخیر، در بیماران بستری شده در بیمارستان کودکان قدس قزوین در سال ۱۳۸۴.

- تعیین توزیع فراوانی کودکان مبتلا به تب و تشنج براساس نوع تشنج (ساده و کمپلکس)، در

بیماران بستری شده در بیمارستان کودکان قدس قزوین در سال ۱۳۸۴.

- تعیین توزیع فراوانی کودکان مبتلا به تب و تشنج براساس درجه حرارت در هنگام تشنج (کمتر از ۳۸/۵ درجه و بیشتر از ۳۸/۵ درجه)، در بیماران بستری شده در بیمارستان کودکان قدس قزوین در سال ۱۳۸۴.

- تعیین علت تب در بیماران مبتلا به تب و تشنج در بیماران بستری شده در بیمارستان کودکان قدس قزوین در سال ۱۳۸۴.

فصل دوم

بررسی متون و مروری بر مقالات

بررسی متون

تشنج

تشنج یک تغییر حمله‌ای در حرکات و یا رفتار است که در نتیجه فعالیت الکتریکی مغز صورت می‌گیرد. تشنج شایعترین اختلال عصبی دوران کودکی است. بیش از ۵٪ کودکان در مرحله‌ای از زندگی خود حداقل یکبار دچار تشنج می‌شدند (۱، ۴ و ۵).

بیشتر تشنجات در اطفال به واسطه اختلالات سوماتیک تحریک می‌شوند که منشأ آن‌ها در خارج از مغز است از قبیل: تب بالا، عفونت، سنکوپ، ضربه به سر، هیپوکسی، توکسین‌ها و آریتمی‌های قلبی (۱۷)

در مورد مغزی که بلوغ نیافته است، وقوع فعالیت‌های اپی‌لپتیک بیشتر مورد انتظار است و عدم هماهنگی مابین نوروترانسمیتر محرک و مهارکننده تکامل نیافته است. بنابراین از آن‌جا که مغز نوزاد در حال رشد و تکامل سریع است. وقوع تشنج می‌تواند منجر به آسیب‌های مغزی غیرقابل جبران گردد و نکته قابل توجه در مورد تشنج، به خصوص دوره نوزادی آن است که بسیاری از عوامل ایجادکننده آن قابل شناخت و نیز قابل کنترل با درمان اختصاصی می‌باشد (۲۱).

ابتدا باید بررسی کرد که تشنج فوکال بوده یا ژنرالیزه، تشنجات فوکال ممکن است به کمک نشانه‌های حسی یا حرکتی افتراق داده شوند؛ شامل چرخش پر قدرت سر و چشم‌ها به یک سمت، حرکات کلونیک یک طرفه در صورت یا انتهاها، یا یک اختلال حسی مثل پارسستی یا یک درد لوکالیزه در یک ناحیه خاص.

این تشنجات در بالغین معمولاً نشان دهنده ضایعه لوکال است ولی در بچه‌ها غیردیاگنوستیک می‌باشد. تشنجات حرکتی ممکن است فوکال یا ژنرالیزه باشند و شامل تونیک کلونیک، تونیک، کلونیک، میوکلونیک و آتونیک هستند. مدت زمان تشنج و دوره هوشیاری باید ثبت شود. وجود او را در شرح حال باید ذکر شود. شایع‌ترین او را که توسط بچه‌ها تجربه می‌شود شامل یک حس ناراحتی و یا درد در ناحیه اپی‌گاستریک و نیز حس ترس است (۱۷).

وجود و نحوه توزیع سیانوز، تکلم، عدم کنترل بر اسفنگترها (به ویژه مثانه) و مرحله پست ایکتال (خواب، سردرد) باید مورد توجه قرار گیرد. دور سر و قد و وزن باید روی نمودار برده شود و با سنجش‌های قبلی مقایسه شود. معاینه نورولوژیک دقیق باید انجام شود (۱۷).

مکانیسم‌های تشنج (۱۷)

اگر چه مکانیسم‌های دقیق تشنج شناخته نشده‌اند، چندین فاکتور فیزیولوژیکی مسئول پیشبرد تشنج هستند. برای آغاز یک تشنج، باید گروهی از نورون‌ها که قابلیت تولید یک دیس شارژ ناگهانی ویژه را دارند و یک سیستم مهارکننده گاباارژیک فعالیت کنند. انتقال دیس شارژ تشنج نهایتاً بستگی به سیناپس‌های گلوتاماترژیک تحریکی دارد. شواهد پیشنهاد می‌کنند که نوروترانسمیترهای آمینواسیدی تحریکی (گلوتامات، آسپاراتات) ممکن است در تولید تحریک نورونی به وسیله عمل کردن روی رسپتورهای سلولی ویژه، نقش داشته باشند. تشنجات ممکن است از نواحی مرگ نورونی برخیزند و این نواحی مغز ممکن است موجب گسترش سیناپس‌های تحریکی جدید که می‌توانند علت تشنجات باشند، شوند. برای مثال ضایعات لوب تمپورال (شامل

گلیوماهای با رشد آهسته، هامارتوم‌ها و ناهنجاری‌های شریانی وریدی، علت تشنجات هستند. و زمانی که بافت غیرطبیعی یا جراحی برداشته شود، ممکن است تشنجات متوقف گردند. علاوه بر این تشنجات در حیوانات آزمایشگاهی می‌توانند توسط پدیده برافروختن تولید شوند. در این محل، تحریک تحت تشنجی تکراری در مغز (برای مثال آمیگدال) نهایتاً منجر به تشنج ژنرالیزه می‌شود. برافروختن، ممکن است مسئول پیشرفت تشنج در انسان‌ها پس از یک آسیب به مغز باشد. در انسان‌ها پیشنهاد شده است که فعالیت تشنج راجعه از یک لوب تمپورال غیرطبیعی ممکن است تشنجات را در لوب تمپورال طبیعی طرف مقابل، توسط انتقال از طریق کورپوس کالوزوم موجب شود.

تشنجات، بیشتر در شیرخواران و در حیوانات آزمایشگاهی نارس، شایع می‌باشند. تشنجات مسلم در اطفال مختص به سن هستند (برای مثال اسپاسم شیرخواران) این مشاهده پیشنهاد می‌کند که مغزی که تکامل کافی نیافته باشد، بیش از مغز یک بچه بزرگتر یا بالغ، مستعد تشنجات ویژه است. فاکتورهای ژنتیکی حداقل در ۲۰٪ تمام موارد اپی‌لپسی وجود دارند. با استفاده از بررسی‌ها و آنالیزهای مرتبط، جایگاه کروموزومی چندین اپی‌لپسی فامیلیال شامل: تشنجات خوش خیم نوزادی ($20q, 8q$) تشنج میوکلونیک جوانان ($6q$) و تشنج میوکلونیک پیشرونده ($21q 22.3$) شناسایی گشته‌اند. نقص ژنتیک در تشنجات نوزادی خوش خیم فامیلیال با شناسایی حذف ساب میکروسکوپی کروموزوم $20q 13.3$ مشخص گردیده است. مطالعه گسترش $CDNAS$ ناحیه حذف شده رمز، یک کانال پتاسیم وابسته به ولتاژ را شناسایی نموده است. به علاوه، ماده سیاه یک نقش اساسی در پیشبرد تشنجات ژنرالیزه دارد. فعالیت الکتروگرافیک تشنج به داخل ماده سیاه

گسترش پیدا می‌کند، علت، یک افزایش در جذب ۲- دزوکیسی گلوکز در حیوانات بالغ است، ولی هنگامی که حیوانات نارس یک تشنج دارند فعالیت متابولیکی در ماده سیاه مغز آنها وجود ندارد یا مختصراً وجود دارد. پیشنهاد شده است که نارس بودن عملکرد ماده سیاه ممکن است در افزایش استعداد به تشنج در یک مغز نارس نقش داشته باشد. به علاوه نورون‌های حساس به گاما آمینوبوتیریک اسید (GABA) در بخش رتیکولاتای ماده سیاه، در پیشگیری از تشنجات سهم دارند. محتمل است که مسیرهای خروجی ماده سیاه، انتشار تشنج را تعدیل و تنظیم می‌کنند ولی مسئول آغاز تشنجات نیستند.

طبقه‌بندی تشنجات (۱۷)

دسته‌بندی نوع تشنج بنابر چند دلیل مهم است. اول این که نوع تشنج ممکن است سرنخی از علت اختلال تشنجی به ما بدهد به علاوه شرح دقیق جزئیات تشنج می‌تواند پایه‌های محکمی را برای فهم پروگنوز تشنج و انتخاب مناسب‌ترین دارو ایجاد کند.

داروهای ضد تشنج ممکن است به آسانی و با سرعت، اپی‌لپسی تونیک-کلونیک ژنرالیزه را در یک کودک کنترل کنند، ولی یک بیمار با انواع متعدد تشنج یا تشنجات پارشیل به درمان مشابه به خوبی گروه قبل پاسخ ندهند.

طبقه‌بندی بین‌المللی تشنجات اپی‌لپتیک:

تشنجات پارشیال

- پارشیل ساده (هوشیاری از بین نمی‌رود)

- حرکتی

- حسی

- روانی

- پارشیل کمپلکس (هوشیاری تحت تأثیر قرار می‌گیرد)

- تشنجات پارشیل که نهایتاً به تشنج ژنرالیزه ثانویه تبدیل می‌شوند.

تشنجات ژنرالیزه

- اِبنس

- تی‌پیک

- آتی‌پیک

- ژنرالیزه تونیک کلونیک

- تونیک

- کلونیک

- میوکلونیک

- آتوتیک

- اسپاسم‌های شیرخوارگی

- تشنجات طبقه‌بندی نشده