

راهکار طبابت بالینی
اولین مورد تشنج جنرالیزه
بالغین

دورنما

□ اهمیت و همه گیرشناسی

یکی از دلایل شایع مراجعه بیماران به بخش‌های اورژانس، تشنج می‌باشد و طبق گزارشات ۰/۲۴٪ تا ۰/۳٪ از بزرگسالان مراجعه کننده به بخش‌های اورژانس به دلیل اولین مورد تشنج به مراکز درمانی مراجعه می‌نمایند. حدود ۵٪ از افراد در طی زندگی به دلیلی غیر از تب، دچار تشنج می‌شوند.

تا به حال راهکار واحدی که مورد توافق اکثریت پزشکان و مراکز درمانی جهت پیگیری بیماران پس از اولین نوبت تشنج جنرالیزه باشد، وجود نداشته است.

□ تعریف

در این راهکار طبابت بالینی به چگونگی برخورد با اولین مورد تشنج به مفهوم بیمار بزرگسالی که: برای اولین بار دچار تشنج جنرالیزه شده و بدون نقص نورولوژیک بهبود یافته است، می‌پردازیم.

□ جمعیت هدف

توصیه ها

این راهکار طبابت بالینی مطابق با جدیدترین یافته های علمی و پژوهشی است؛ با این حال، تمامی روشهای درمانی موجود را در بر نمی گیرد و نیز رد کننده ی سایر روشهای درمانی نیست. توصیه های موجود به منظور ایجاد چارچوبی یکپارچه در بررسی و درمان بیماران فراهم آورده شده است و قضاوت نهایی در مورد فرایندهای تشخیصی و درمانی باید با توجه به شرایط ویژه هر بیمار توسط پزشک اتخاذ شود.

اقدامات و بررسیهای تشخیصی

تاریخچه و معاینه بالینی

از آنجایی که شرایط متفاوتی نمای بالینی تشنج را ایجاد می‌نمایند، کسب تاریخچه‌ای دقیق از بیمار و شخصی که شاهد فرآیند بوده است، به تشخیص تشنج کمک می‌کند. علامت‌های ابتدایی که قبل از شروع تشنج روی می‌دهند شامل رؤیای صادق^۱ احساس چشایی و بویایی یا حس‌های شکمی، ممکن است نشانه‌ای از اولین مورد تشنج باشند. هر چند ممکن است این علامت‌ها با احساس سبکی در سر و اختلالات بینایی که قبل از سنکوپ روی می‌دهد مورد اشتباه قرار گیرند. در فردی که با حمله تشنج مراجعه می‌نماید، باید معاینه بالینی به عمل آید و پس از بررسی علائم حیاتی و ارزیابی اولیه، توجه ویژه‌ای به سطح هوشیاری، وضعیت قلبی و عصبی فرد مبذول گردد. گاز گرفتن کناره‌های زبان از علائم مشخصه تشنج می‌باشد (در مقابل گاز گرفتن نوک زبان در حملات هیستریک). اندازه مردمک‌ها و پاسخ آنها به نور باید ارزیابی گردد (مردمک‌ها حین تشنج و بلافاصله بعد از آن میدریاتیک می‌باشند). بی‌اختیاری ادرار (بیشتر در تشنج) و مدفوع (بیشتر در حملات هیستریک) در سایر حالاتی که اختلال هوشیاری روی می‌دهد در صورتی که مثانه پر باشد، قابل انتظار است و جهت تشنج تشخیصی نمی‌باشد. ترومای وارده بر سر، سابقه سکتة و سابقه خانوادگی صرع، ریسک فاکتورهای مستقل جهت پیدایش اولین مورد تشنج می‌باشند. مطابق برخی مطالعات، عواملی مانند مصرف بیش از حد الکل، ترک الکل، مصرف مواد مخدر، محرومیت از خواب و نورهای ناگهانی ممکن است پیش زمینه بروز تشنج باشند. ثبت وضعیت مردمک‌ها، gaze چشمها، وجود یا عدم وجود پارزی در اندامها و وضعیت رفلکس پلانتار (+ یا - بودن علامت بابنسکی) در پرونده بیمار توسط پزشک ضروری می‌باشد.

¹ Dejavu

صرف نظر از عامل ایجاد کننده، سنکوپ معمولاً یکی از دلایل گیجی^۱ می‌باشد. در یک مطالعه بر روی ۵۶ فرد که سنکوپ در آنها به صورت القایی روی داده است، در ۹۰٪ موارد حرکات پرشی میوکلونیک مشاهده شده است. طی سنکوپ بازگشت هوشیاری معمولاً بیش از ۱۰ ثانیه به طول نمی‌انجامد در حالی که خارج شدن از حالت گیجی پس از تشنج، به چند دقیقه زمان احتیاج دارد. رنگ پریدگی غالباً در بیماران مبتلا به سنکوپ دیده می‌شود، اما ابزاری دقیق جهت تشخیص حملات تشنجی از غیر تشنجی نمی‌باشد.

تشخیص حملات غیر صرعی که با نام تشنج کاذب^۱ یا تشنج هیستریک نیز خوانده می‌شوند، دشوار می‌باشد و تشخیص این موارد به عهده نورولوژیست. طی این موارد باید سابقه روانپزشکی بیمار به دقت بررسی گردد.

مواردی که در تشخیص افتراقی تشنج قرار می‌گیرند عبارتند از: کاهش قندخون، آریتمیهای قلبی، افزایش حساسیت سینوس کاروتید، حملات پانیک و افزایش تهویه تنفسی^۲.

بخش اورژانس بهترین مکان جهت اخذ تاریخچه‌ای دقیق از بیمار می‌باشد و باید توجه ویژه به فردی که شاهد فرآیند بوده است معطوف گردد.

بررسیهای آزمایشگاهی

در یک فرد بزرگسال که بیماری دیگری غیر از اولین مورد اخیر تشنج نداشته است و به وضعیت عصبی طبیعی بازگشته است، موارد زیر توصیه می‌گردند:

- ۱- سطوح خونی گلوکز و الکترولیت‌ها و کلسیم و شمارش کامل خونی باید اندازه‌گیری شوند.
- ۲- اگر بیمار خانمی در سن باروری باشد، انجام تست بارداری در ایشان ضرورت دارد.
- ۳- در افراد دچار نقص ایمنی، پس از انجام سی تی اسکن، در بخش اورژانس یا در صورت نیاز به بستری شدن، پس از بستری شدن بیمار، باید آنالیز مایع مغزی- نخاعی به عمل آید.
- ۴- سایر تست‌های آزمایشگاهی بر اساس وضعیت بالینی بیمار قابل درخواست می‌باشند.

مطالعات تصویربرداری

بر اساس مطالعات ۴۱٪ بیماران پس از اولین تشنج جنرالیزه، سی تی اسکن غیر طبیعی دارند. اگر در معاینات ضایعه عصبی کانونی وجود نداشته باشد، این میزان به ۶٪ تا ۱۰٪ کاهش می‌یابد. ضایعاتی از قبیل آتروفی کورتکس و سکنه مغزی، شایع‌ترین این موارد را شامل می‌شوند. بنا به دلایل فوق توصیه می‌شود که تمام بیماران مبتلا به اولین مورد تشنج بر اساس نوع دسترسی، تحت Ct scan یا MRI قرار گیرند. در موارد قید شده در الگوریتم متعاقب مواردی که نیاز به انجام این مطالعات در بخش اورژانس وجود دارد، قید شده است. MRI خصوصاً در افرادی که تاریخچه‌ای از ضایعه عصبی ناحیه‌ای دارند و همچنین در بزرگسالان حائز اهمیت می‌باشد. در مواردی که امکان پیگیری بیمار از طریق سیستم‌های بهداشتی وجود دارد و اندیکاسیون‌های انجام مطالعات تصویری اورژانس وجود ندارند، می‌توان انجام این مطالعات را به زمان پس از ترخیص موکول کرد.

• الکتروانسفالوگرام (EEG)^۱

در بزرگسالان، ممکن است انجام EEG در تایید تشخیص به دنبال اولین مورد تشنج مفید واقع گردد. اما نباید جهت حذف تشخیص صرع از EEG استفاده شود. از آنجایی که انجام EEG نقشی در اداره اولیه بیمار مبتلا به اولین نوبت تشنج که بهبود یافته است، ندارد، تصمیم‌گیری در مورد انجام آن پس از ارجاع به نورولوژیست اتخاذ می‌گردد.

¹ Confusion

¹ Pseudoseizure

² Hyperventilation

¹ Elactroencephalogram

سایر بررسیهای تشخیصی

از آنجایی که الکتروکاردیوگرام تستی ارزان و در دسترس می‌باشد، باید در کلیه بیماران به عمل آید تا در صورت وجود بیماری قلبی از قبیل ایسکمی، وجود راه‌های هدایتی فرعی در قلب، سندروم QT طولانی و سایر علل قلبی که ممکن است تظاهر آنها به صورت تشنج باشد، به تشخیص صحیح کمک نماید.

اندازه‌گیری MCV و آنزیم GGT^۲ در مواردی که شک به مصرف طولانی مدت الکل وجود دارد، باید انجام شوند.

درمان و مدیریت

هدف از بستری کردن بیماران پس از اولین مورد تشنج و یا آغاز درمان آنها با داروهای ضد تشنج، جلوگیری از وارد شدن آنها به وضعیت تشنجی^۳ در مدت کوتاهی پس از اولین تشنج می‌باشد. تصمیم‌گیری جهت بستری کردن و شروع درمان دارویی به شرح زیر است:

۱- بیمارانی که معاینه عصبی طبیعی دارند (شامل سطح هوشیاری)، به شرط اینکه اطمینان حاصل شود جهت پیگیری مطابق توصیه به نورولوژیست مراجعه خواهند نمود، مرخص می‌شوند. این بیماران باید توسط یک همراه بزرگسال تحت نظر باشد.

۲- در بیمارانی که معاینه عصبی طبیعی دارند، ضایعه همراه ندارند و دچار بیماری ساختمانی شناخته شده در مغز نمی‌باشند، نیازی به آغاز درمان با داروهای ضد تشنج در بخش اورژانس وجود ندارد.

۳- درمان پیشگیرانه ضد تشنج در صورتی تجویز می‌شود که بیمار سابقه تشنج میوکلونیک، ابسنس یا Partial را داشته باشد. در مواردی که EEG بیانگر تحریکات ناهمگون صرعی می‌باشد یا نقائص نورولوژیک مادرزادی وجود دارند و یا ریسک تشنج مجدد از نظر پزشک یا بیمار قابل قبول نمی‌باشد، باید درمان دارویی آغاز شود. آغاز درمان دارویی باید توسط نورولوژیست انجام شود.

تصحیح روش زندگی

پس از اولین مورد تشنج، بیماران باید مدارک پزشکی خود را به ادارات راهنمایی و رانندگی ارائه نمایند تا از نظر قانونی صلاحیت ایشان جهت ادامه یا آغاز رانندگی تایید گردد. همچنین در مواردی که محل کار بیمار در ارتفاع قرار دارد یا کار بیمار در ارتباط با ماشین‌آلات صنعتی می‌باشد، بیمار باید کارفرمای خود را از اختلال بوجود آمده آگاه نماید تا از آسیب به شخص جلوگیری شود و موانع قانونی برطرف گردند. ممکن است بر حسب مورد، شغل بیمار توسط کارفرما به موردی آسان‌تر تغییر کند.

عدم دست کشیدن بیمار از فعالیت‌های مورد علاقه‌اش، امری حیاتی می‌باشد که باید توسط پزشک مورد تاکید قرار گیرد. بعنوان مثال چنین فردی در صورت علاقمندی، از شنا کردن محروم نمی‌باشد، اما باید هنگام شنا توسط فردی که به کمک‌های اولیه و درمان ابتدایی تشنج آشنایی دارد، تحت نظر باشد.

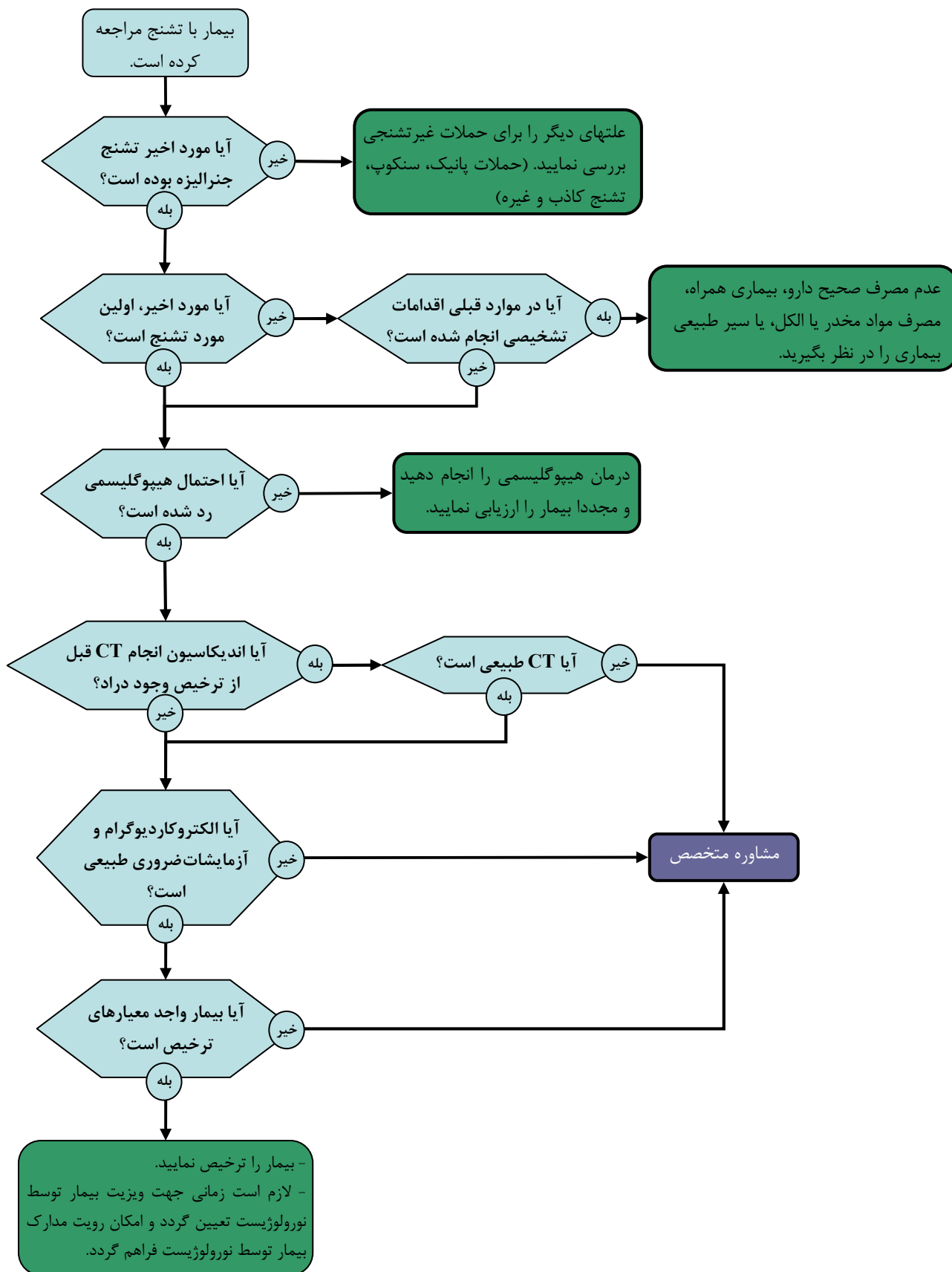
قبل از ترخیص باید توصیه‌های شفاهی و کتبی لازم در مورد تصحیح روش زندگی و کار بیمار انجام گیرد.

پیگیری و ارجاع

تمامی بیمارانی که برای اولین بار دچار تشنج شده‌اند- اگرچه تشخیص قطعی نشود- باید حداکثر طرف مدت ۶ هفته توسط نورولوژیست مورد پیگیری قرار گیرند. باید زمان مراجعه بیمار به نورولوژیست هنگام ترخیص از بخش اورژانس معین گردد و امکان رویت کلیه مدارک بخش اورژانس بیمار توسط نورولوژیست وجود داشته باشد. در مواردی که نیاز به آغاز درمان دارویی وجود دارد، درمان باید توسط نورولوژیست آغاز گردد.

^۲ Gamma-glutamyl transpeptidase

^۳ Status epilepticus



راهکار طبابت بالینی

تشنج پایدار در بزرگسالان

(Generalized convulsive status epilepticus)

دورنما

اهمیت و همه گیرشناسی

GCSE یکی از اورژانس‌های پزشکی می‌باشد و عدم درمان این ضایعه در زمانی کوتاه، سبب نقض جدی نورولوژیک میگردد. سالیانه حدود ۶۵۰۰۰ مورد از GCSE در کشور آمریکا روی می‌دهد. در بیش از ۵۰٪ موارد کسانی که دچار GCSE می‌گردند، سابقه قبلی صرع را ذکر نمی‌نمایند و ۷٪ تا ۱۰٪ موارد GCSE در بزرگسالان منجر به مرگ می‌گردد.

در ۱۰٪ مبتلایان به صرع، GCSE اولین نمای بیماری می‌باشد و حدود ۱۵٪ مبتلایان به صرع در سیر بیماری خود GCSE خود را تجربه خواهند کرد.

تعریف

اگر تشنج جنرالیزه کانوالسیو بیش از ۱۰ دقیقه طول بکشد و یا تعداد دو مورد یا بیشتر از تشنج در توالی کوتاه و بدون بازگشت هوشیاری روی دهند، GCSE رخ داده است.

بیش از $\frac{1}{3}$ موارد GCSE عاملی تشدید کننده یا زمینه‌ای دارند؛ جستجو جهت یافتن این عامل در بخش اورژانس از اهمیتی بالا برخوردار است.

توصیه‌ها

این راهکار طبابت بالینی مطابق با جدیدترین یافته‌های علمی و پژوهشی است؛ با این حال، تمامی روشهای درمانی موجود را در بر نمی‌گیرد و نیز رد کننده‌ی سایر روشهای درمانی نیست. توصیه‌های موجود به منظور ایجاد چارچوبی یکپارچه در بررسی و درمان بیماران فراهم آورده شده است و قضاوت نهایی در مورد فرایند های تشخیصی و درمانی باید با توجه به شرایط ویژه هر بیمار توسط پزشک اتخاذ شود.

اقدامات و بررسیهای تشخیصی

تاریخچه و معاینه بالینی

- شرح حال دقیق مبنای تشخیصی اختلالات تشنجی می‌باشد. شرح حال باید شامل نمای بالینی تشنج (شرح داده شده توسط شاهد) و توالی بروز علائم باشد. در صورت وجود صرع، سیر بیماری باید تشریح گردد. همچنین عواملی که باعث ایجاد تشنج می‌شوند از قبیل مصرف الکل، محرومیت از خواب، ترک الکل و نورهای ناگهانی باید مورد توجه قرار گیرند.
- ریسک فاکتورهای تشنج شامل حاملگی غیر طبیعی، تشنج ناشی از تب، سابقه خانوادگی صرع، سابقه ضربه به سر، احتمال وجود عفونت سیستم عصبی مرکزی و سکتة مغزی باید مدنظر باشند.
- پاسخ به درمان قبلی، مصرف صحیح دارو و هرگونه تعویض دارو (حتی تعویض کارخانه سازنده دارو)، باید مورد پرسش قرار گیرد.
- اورا^۱ غالباً بیانگر آغاز تشنج می‌باشد و توسط ۵۰٪ تا ۶۰٪ مبتلایان به صرع تجربه می‌گردد. یافته‌های غیر اختصاصی شامل خواب‌آلودگی و گیجی باید از نقائص ناحیه‌ای نورولوژیک نظیر آفازی و همی‌پارزی افتراق داده شوند.
- اخذ شرح حال از اطرافیان بیمار سودمند می‌باشد چرا که ممکن است بیمار به دلایل مختلف قادر به پاسخگویی در مورد عوامل خطر و یا سابقه پزشکی خویش نباشد.

¹ Aura

جدول (۱) نمایانگر زمینه‌های مختلف GCSE می‌باشد که باید در شرح حال و معاینه بالینی مدنظر قرار گیرد:

٪۲۵	سکته مغزی
٪۲۰	تغییر دارو/ عدم مصرف دارو
٪۱۵	الکل/ سایر داروها
٪۱۰	عفونت سیستم عصبی مرکزی
٪۸	هایپوکسی
٪۱۰	علل متابولیک
٪۵	تومورها
٪۵	تروما
٪۲	تب/ عفونت
٪۱	مشکلات مادرزادی

جدول ۱. دلایل GCSE در بزرگسالان

- یافته‌های معاینه نورولوژیک غالباً طبیعی می‌باشند، اما گاهی سرخ‌های تشخیصی به دست می‌دهند. علائم ناحیه‌ای عصبی نشانه‌ای از ضایعه زمینه‌ای در مغز می‌باشند. عدم تقارن دست یا صورت ممکن است بیانگر آتروفی ناحیه‌ای یا نیمکره‌ای در مغز باشند. علائم دیگری که پزشک را به سمت بیماری زمینه‌ای مسئول تشنج پایدار رهنمون می‌سازند عبارتند از: لکه‌های شیرقهوه‌ای، آنژیوم صورتی، تلانژکتازی ملتحمه، ماکول‌های هایپوپیگمانته و نووس‌های فیبروپیگمانته.

بررسیهای آزمایشگاهی

- آزمایش‌های ضروری در این بیماران به شرح زیر می‌باشند: شمارش کامل خونی، اوره، الکترولیت‌ها، آزمون‌های کبدی، کلسیم، گلوکز، سطح خونی داروهای ضد تشنج.
- جهت تخمین میزان اسیدوز و اکسیژناسیون‌های خون شریانی، انجام ABG ضروری می‌باشد. لازم است یک نمونه خون جهت آزمایشات احتمالی بعدی، قبل از تجویز هر گونه دارو اخذ و نگهداری شود.

درمان و مدیریت

اقدامات فوری (دقیقه ۰ تا ۵)

افرادی که دچار تشنج پایدار جنرالیزه تونیک-کلونیک شده‌اند (GCSE)، باید به سرعت تحت درمان قرار گیرند:

- ۱- برقراری راه هوایی قابل اطمینان
- ۲- تجویز اکسیژن
- ۳- برقراری دسترسی وریدی قابل اطمینان از وریدهای بزرگ
- ۴- مانیتورینگ قلبی و پالس اکسیمتری

دقیقه ۶ تا ۱۰

- ۵- در صورت عدم اطلاع از وضعیت قندخون بیمار، ۵۰ سی سی از محلول دکستروز ۵۰٪ تجویز نمایید.
- ۶- در صورت هرگونه شک به سوء مصرف الکل یا سوء تغذیه، قبل از تجویز دکستروز، ۱۰۰mg تیامین وریدی تجویز نمایید.

۷- به آرامی ۱۰ mg دیازپام وریدی در مدت ۲ دقیقه به بیمار تزریق نمایید. در صورت عدم پاسخ‌دهی پس از ۵ الی ۱۰ دقیقه دوز اولیه را تکرار کنید. همواره بیمار را از نظر افت تنفسی تحت نظر داشته باشید.

- در صورتی که در خارج از بیمارستان هستید و امکان دسترسی وریدی و یا حمایت تنفسی جهت عوارض نامطلوب دارویی وجود ندارد، ۱۰ تا ۲۰ میلی‌گرم دیازپام (محلول رکتال یا محلول وریدی) را از طریق رکتال تجویز نمایید.

پس از این اقدامات به دنبال علت ایجاد کننده تشنج باشید.

دقیقه ۱۰ تا ۲۰

۸- جهت کنترل پیوسته تشنج در بیمارستان در بیمارانی که به دیازپام پاسخ داده‌اند یا در مواردی که هنوز تشنج ادامه دارد، از فنی‌توئین ۱۵ mg / kg تا ۲۰ تا حداکثر یک گرم و با سرعت تزریق حداکثر ۵۰ میلی‌گرم در دقیقه و حتی‌الامکان تحت مانیتورینگ قلبی استفاده نمایید. اگر بیمار دچار افت فشارخون یا آریتمی شود، یا در سالمندان و کسانی که دچار اختلال عملکرد کبدی/ کلیوی می‌باشند، باید میزان تزریق دارو کاهش یابد.

دقیقه ۲۰ تا ۳۰

۹- در صورت ادامه تشنج می‌توانید طی دو نوبت ۵ mg/ kg فنی‌توئین تجویز نمایید. دوز حداکثر فنی‌توئین تا این مرحله ۳۰ mg/ kg می‌باشد.

بعد از دقیقه ۳۰

۱۰- در صورت ادامه تشنج پایدار، بیمار باید به ICU منتقل شود و Intubate گردد و در صورت امکان تحت مانیتورینگ EEG قرار گیرد.

- باید با نورولوژیست و متخصص بیهوشی مشاوره بعمل آید.

۱۱- در این حالت گزینه درمانی انفوزیون مداوم میدازولام بصورت ۲ mg/ kg بولوس آهسته ابتدایی و سپس ۱ mg/ kg /hr تا ۲ از طریق وریدی می‌باشد.

پیگیری و ارجاع

در افرادی که با تشنج به اورژانس مراجعه می‌نمایند و سطح خونی فنی‌توئین در ایشان پایین‌تر از سطح درمانی می‌باشد، باید قبل از ترخیص دوز بارگیری خوراکی یا وریدی دریافت نمایند و تحت درمان خوراکی با نظر نورولوژیست ترخیص گردند.

سایر افراد قبل از ترخیص باید تحت ویزیت نورولوژیست قرار گیرند و تمامی بیماران با تعیین وقت قبلی و امکان دسترسی به مدارک درمانی جهت ادامه درمان به نورولوژیست (ترجیحاً با زمینه تخصصی اپیلهپسی) ارجاع گردند.

