Iranshahr university of medical science

مراقبتهای پرستاری در تشنج

MASTER OF CRITICAL CARE NURSE

M.SEIDABADI

2021

تشنج (Seizure):

نوعی تخلیه ناگهانی فعالیت الکتریکی در نورونهای مغزاست که به صورت اسپاسم و انقباض خفیف تا شدید تمام عضلات بدن یا قسمتی از آنها بروز می کند .

صرع epilepticus:

وقوع حملات تشنج تکراری و غیر قابل کنترل

صرع گروهی از نشانه هایی است که معرف چندین اختلال در عملکرد مغز بوده و با حملات **عود کننده و بدون دلیل** تشنج مشخص می شود که در اغلب موارد علت صرع ناشناخته است.

انواع تشنج:

۱)فوکال یا کانونی:

- حرکتی-غیرحرکتی-وضعیت هوشیاری-هوشیار-اختلال هوشیاری-وضعیت هوشیاری ناشناخته

۲)عمومی یا جنرال:

- حرکتی-غایب

۳)ناشناخته:

- حرکتی-غیرحرکتی-وضعیت هوشیاری-هوشیار-اختلال هوشیاری-وضعیت وشیاری ناشناخته-طبقه بندی نشده

طبقه بندی تشنج:

طبقه بندی تشنج بر اساس اتیولوژی:

(provoked)acute symptomatic

یعنی روی مغز سالم یک عامل محرک مانند هایپوگلایسمی، اختلال الکترولیتی مانند هایپوناترمی، و ... اثر می کند .درمان آن مشخص است

تشنج (unprovoked:

بدون زمینه

الف : ژنتیکی یا ایدیوپاتیک :
افرادی که بصورت ژنتیکی و یا به دلیل خصوصیات کانال های الکتریکی مغزی استعداد تشنج دارند.

ب (symptomatic یا تغییر ساختمانی یا متابولیک:

فنیل کتونوریا
سابقه استروک

ج (unkhown یا cryptogenic :
زمانی که عملکرد مغز خوب نیست و منجر به تشنج میشود ولی علتی برای آن نداریم. یعنی مثلا میدانیم تکامل عصبی خوبی نداشته ولی وقتی دنبال علت میگردیم پیدا نمیکنیم

انواع

- ژنرالیزه(Generalized):
  - درگیری هر ۲ نیمکره
  - انواع:
    ۱) تونیک کلونیک
    ۲) میوکلونیک
    ۳) ابسنس(Absence)
  - شایعترین شکل تونیک کلونیک

- پارشیال(Partial) یا فوکال:
  - درگیری یک نیمکره
  - انواع:
    ۱) ساده(Simple) که بدون تغییر هوشیاری است.
    ۲) پیچیده(Complex) که همراه با تغییر هوشیاری است.
    ۳) ژنرالیزه ثانویه
  - شایعترین شکل آن نوع تغییر یابنده به ژنرالیزه ثانویه

انواع تشنج :

۱)تشنج ژنرالیزه : تشنج تونیک کلونیک یا – همان صرع بزرگ یا گراندمال:(گریه صرعی)

معمولا قرینه و بدون شروع موضعی

مرحله تونیک باعضلات سفت ومنقبض ومرحله کولونیک باحرکات پرشی ریتمی اندام ها

انقباضات همزمان عضلات دیافراگم وقفسه سینه (گریه اپی لپتیک)

حملات پس از یک تا دو دقیقه فروکش می کند

بیمار زبان خود را می جود ودچار بی اختیاری ادرار ومدفوع شده

وپس ازحملات آرام شده وارد یک کمای عمیق به همراه تنفس صدا دار می گردد وتنفس شکمی دارد یاحتی تنفس متوقف وبیمار سیانوز می شود.

به صورت اسپاسم وانقباض شدید تمام عضلات بدن

معمولا مدت **سه تاپنج دقیقه**

وبه دنبال آن دچار**کاهش سطح هوشیاری** می شود.

۲)تشنج پارشیال :

تخلیه الکتریکی غیرطبیعی در قسمت **خاص ومحدودی** از مغز

فقط آن قسمتی ازبدن که عملکردش مربوط به همان ناحیه مغزی است دچاراختلال به صورت **اسپاسم وانقباض خفیف وموضعی عضلات** می شود.

تشنج پارشیال به دو شکل ساده و پیچیده بروز می کنند.

الف) تشنج پارشیال ساده

- با نشانه های ساده ومعمولا **بدون کاهش هوشیاری**
- تنها شامل لرزش یک انگشت ویا سر
  تکان خوردن دهان به صورت غیر قابل کنترل ملچ ملچ کردن یاجویدن وبازی کردن بالباس
- درتمامی حالات بیمار هوشیار است.

ب) تشنج پارشیال مرکب

- **با کاهش سطح هوشیاری**
  بیمار بی حرکت باقی می ماند ویا به صورت خودکار ولی نامتناسب با زمان ومکان حرکت می نماید.
- دچار احساساتی از قبیل ترس ،عصبانیت و... شود
  زمانیکه بهبود می یابد وقایع را به خاطر نمی آورد.
- بیمارپس ازتشنج ممکن است گیج وخسته بیدار شود ازسردر شکایت داشته باشد ویا دچار مقداری نقص عصبی باشد.

تشنج ابسانس یا پتی مال :

- با از دست دادن کوتاه مدت (حدود ۱۰ تا ۲۰ ثانیه) سطح هوشیاری
- ارتعاش چشم یا عضلات و شل شدن گاه و بی گاه عضلات

- بدون جواب به روش های درمانی عادی
- قبل ازبلوغ قطع می شود ولی گاه بدتر می شود

- وبه ندرت بعد از بیست سالگی رخ می دهند
- به کودکانی که مکررا دچار تشنج ابسنس می شوندنسبت رویاپردازی در روز یا بی توجهی داده می شود

تشنج استاتوس یاپایدار status epilepticus

- تشنج های جنرالیزه که در فاصله بین حملات آن هوشیاری بیمار به طور کامل بر نمی گردد
- حداقل **۵ تا ۱۰** دقیقه طول بکشد

- انقباضات عضلانی شدید تشنج ،تقاضای متابولیکی بدن بیش ازحد بالا میرود ---احتقان وریدی وهیپوکسی و ادم مغزی
- شایعترین علل قطع مصرف داروهای ضد تشنج ،تب وعفونت های مکرر

- ایست تنفسی و اسیدوز تنفسی ومتابولیک شدید ،افزایش شدید فشار خون افزایش فشار داخل جمجمه ،بالارفتن دمای بدن درحد خطرناک ،شکستگی استخوان بلند وستون فقرات نکروز عضله قلب ودهیدراتاسیون شدید
- وضعیتی حاد واورژانسی است

که باید **ABC** بیمار بادقت حفظ شود و بیمار فورا منتقل شود.

تشنج کاذب یا سودوسیژر:

تشنج هیستریک

ناشی از اختلالات روانی است ودر آن بیمارحرکات تند وتیزوعجیب نشان می دهد

غالبا بادستور کوتاه از قبیل می توانند متوقف شوند. تشنج معمولا درحضور شاهد هم رخ می دهد.

Epileptic syndrome

شکل خاصی از تشنج که در سن خاصی رخ میدهد و دارای شکل خاصی از نوارمغز و پروگنوز مشابه میباشد اما علت هرکدام متفاوت است.

۱) **infantile spasm (سندروم : west)**سن آن ۵ – ۶ ماهگی است. به طور ناگهانی به صورت clusterاندام ها رو منقبض میکند بعد ریلکس و دوباره سفت میگیرد که گاهی به صورت extensionاندام و گاهی به صورت flexionاست . ابتدا تواتر تند و زیاد و بعد تواتر کند میشود. درمان آن کورتون است. پروگنوز ضعیف دارند. هوشیاری در این نوع تشنج از بین میرود.

۲)**صرع رولاندیک:** در خواب رخ میدهد، فوکال ، ژنتیکی و benignاست که خوب با دارو کنترل میشود و بعد ازمدتی دارو را میشود قطع کرد. سن آن ۵ - ۷ سالگی بوده و حول و حوش بلوغ رفع میشود. درمان آن **کاربامازپین** است. پروگنوز خوب و سابقه فامیلی مثبت دارند.

۳) **سندروم جانز یا myocolonic :juvenile**ممکن است اشیاء از دست کودک رها شود.این نوع تشنج میوکلونیک است که درخلال آن absenceهم دارند، خیره هم میشوند،گاهی generalized tonic (GTCs clonic seizure)پیدا میکنند و ترکیبی از این ها را دارند. علتش ژنتیک است. .باید همیشه هم دارو(والپروات)مصرف کنند.

۴ (**سندروم لنوکس-گشتات) (: lennox – gastaut**

Mental retardهستند،تشنج های مختلفی دارند،مقاوم به درمانند،از نظر developmental، poor prognoseهستند،از نظر کنترل تشنج هم poorهستند.

۵ (**سندروم landau kleffner**یا آفازی اپیلپتیک اکتسابی: بچه ها بدنبال تشنج گفتار را از دست میدهند. در نوار مغز موقع خواب) (electrical statusدارند. اگر زود و به موقع با کورتون یا IVIGیا سدیم والپرات درمان شوند کمک زیادی بهشون کردیم.

تشنج غیر صرعی

حملات شبه تشنجی: عنوان حملات روانشناختی غیر صرعی (PNES)

- PNESریشه روانشناختی داشته و معمولاً با افسردگی، اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) و اختلالات شخصیتی همراه است

سابقه سو استفاده جنسی یا جسمی

- متداول ترین مکانیسم روانپزشکی مرتبط باPNES : اختلال ، تبدیلی

فرد دچار کوری، فلج یا سایر علائم عصبی غیرقابل توجیه می گردد

- حدود ۲۰ تا ۵۰ درصد از افرادی که برای بررسی روند تشنج در مراکز EEGگسترده بستری می شوند، به(PNES و نه صرع) مبتلا هستند

علائم تشنج درسه فاز یا سه مرحله قبل حین و بعد از تشنج :,

۱)علائم قبل از تشنج : ueara

نوعی احساس ذهنی است که می تواند ماهیت روانی یاحسی به همراه توهمات بویایی , بینایی , شنوایی یاچشایی داشته باشد وقبل از شروع تشنج رخ می دهد.

۲)علائم حین تشنج(اسپاسم):

اسپاسم عضلات یا حملات تونیک وکولونیک اندامها

قفل بودن فک ودندانها

خروج ترشح و کف که گاهی به دلیل گازگرفتن زبان ممکن است خونی باشد.

بی اختیاری ادرار و مدفوع

گیز (Gaseچشم)سیاهی چشم بالامی رود،سفیدی دیده می شود

بیمار معمولا تاکیکارد شده و مردمک ها گشاد می شوند.

۳ علائم بعد از تشنج: (Post ictal)

شل شدن عضلات بعدازاسپاسم

کاهش سطح هوشیاری که ممکن است به صورت به صورت : کانفیوز,خواب آلودگی یا بیقراری و... باشد

سر درد - تهوع و استفراغ خستگی شدید -

تنگی نفس - سیانوز

تشنج ناشی از تب یا Fever convulsion

رایج ترین وضعیت نرولوژیکی درکودکان

سن شایع تشنج ناشی ازتب یک تا دوسالگی

۲ تا ۴درصد از کودکان کمتراز ۶ سال یک یا چند بار،تب وتشنج راتجربه می کنند

اغلب به دنبال بدنبال عفونتهای تنفسی ،گوارشی ویا ادراری

به صورت حملات تونیک کلونیک همراه با تب بدون هیچ – عفونت سیستم عصبی

درواقع تشنج ناشی از تب ،واکنش مغز نسبت به درجه حرارت بالای بدن است

تشنج ناشی ازتب

ساده :

کمتر از ۱۵ دقیقه طول می کشد.
ازنوع ژنرالیزه
درهمان بیماری تب دار ویا درفاصله - ۲۴ ساعت مجددا بروزنمی کند.

پیچیده:

به سایرموارد تشنج ناشی ازتب نوع پیچیده گفته می شود

علائم ونشانه های تشنج ناشی از تب:

اکثراوقات تب وتشنج ها کوتاه مدت ،از نوع منتشره وبا شل وسفت شدن اندام ها ویا حرکات دست وپا زدن.

علائم شایع عبارتند از:

***ازدست دادن هوشیاری**

***پرش یا تکان خوردن بازوها ،پاها وصورت**

***دست دادن کنترل ادرار یا مدفوع**

***خواب آلودگی به مدت چند ساعت**

اورژانس های سینکوپ (غش)

فقدان هوشیاری ناشی از فقدان موقت جریان خون مغزی و محرومیت مغز از اکسیژن به مدت کوتاه

بازگشت سریع هوشیاری باید کمتر از یک دقیقه انجام شود واگر بیماربه طور خودبخودی هوشیاری خود رادر عرض چند لحظه بدست نیاورد دچار کاهش سطح هوشیاری است.

سنکوپ معمولا هنگامی رخ میدهد که بیمار سرپا ایستاده یا وقتی که بطور ناگهانی از وضعیت نشسته به ایستاده تغییر وضعیت میدهد.

تفاوت تشنج و سنکوپ:

تشنج	سنکوپ
در هر موقع از زمان است	حرکات تونیک کلونیک نیست
بی اختیاری ادرار دارد	بعد از حمله کنفیوز ندارد
EEG مختل دارد	اغلب در روز
	EEG نرمال
در خواب وبیداری است	اغلب در بیداری
ناگهانی است	بدون بی اختیاری
علایم اتونوم ناشایع است	قبل از آن علایم بینایی دارد

تشنج دربیماران اینتوبه:

افزایش نبض

تنفس

فشار خون

تشخیص:

تاریخچه تکاملی دوران بارداری و کودکی

بیماری وسابقه آسیب سر

آزمایشات خون

MRI

EEG

اندیکاسیون سی تی اسکن مغز

HIV(+)

شک به تروما به سر

ICP

شک به توده مغزی

وضعیت هوشیاری غیرطبیعی برای مدت طولانی

اختلال نرولوژیک فوکال

بررسی نتایج سی تی اسکن مغزی کودکان و ارتباط یافته های آن با علت درخواست سی تی اسکن

۲ - مهدی عابدی ۱ راضیه فلاح

یافته ها: سی تی اسکن مغزی ۴۰ دختر و ۶۰ پسر با میانگین سنی ۱۷/۴۹ ± ۱۷/۴۲ ماه بررسی شد :

در ۶۱ ٪طبیعی بود

میزان سی تی اسکن غیر طبیعی مغزی در شیرخواران زیر یکسال بطور معنی داری بیشتر بود. شایع ترین موارد غیر طبیعی شامل **آتروفی مغز ۲۱ ٪ و خونریزی داخل جمجمه ای۵ ٪و شایع ترین علت درخواست سی تی اسکن تکرار تشنج ۳۵ ٪و تأخیر تکاملی ۲۵ ٪بود.**

همه بیماران با تشنج فوکال و ۶۱ ٪از موارد تأخیر تکاملی، گزارش غیرطبیعی داشتند. شایعترین تشخیص های نهایی **اختلال ساختاری مغز و صرع**، هر کدام ۲۹ ٪را شامل می شدند. سی تی اسکن مغزی در ۴/۲۹ ٪از موارد مننژیت، ۲/۱۷ ٪ از بیماران با صرع و در ۴۲ ٪از کل بیماران با تشخیص نهایی اختلال ساختمانی مغز، غیر طبیعی گزارش شد.

نتیجه گیری: سی تی اسکن در مننژیت بدون اختلال هوشیاری و اولین تشنج ژنرالیزه و با معاینه عصبی نرمال، سردرد بدون علائم خطر چندان کمک کننده نبود و MRIدر تشخیص تأخیر تکاملی و اختلال ساختمانی مغز، مفیدتر می باشد.

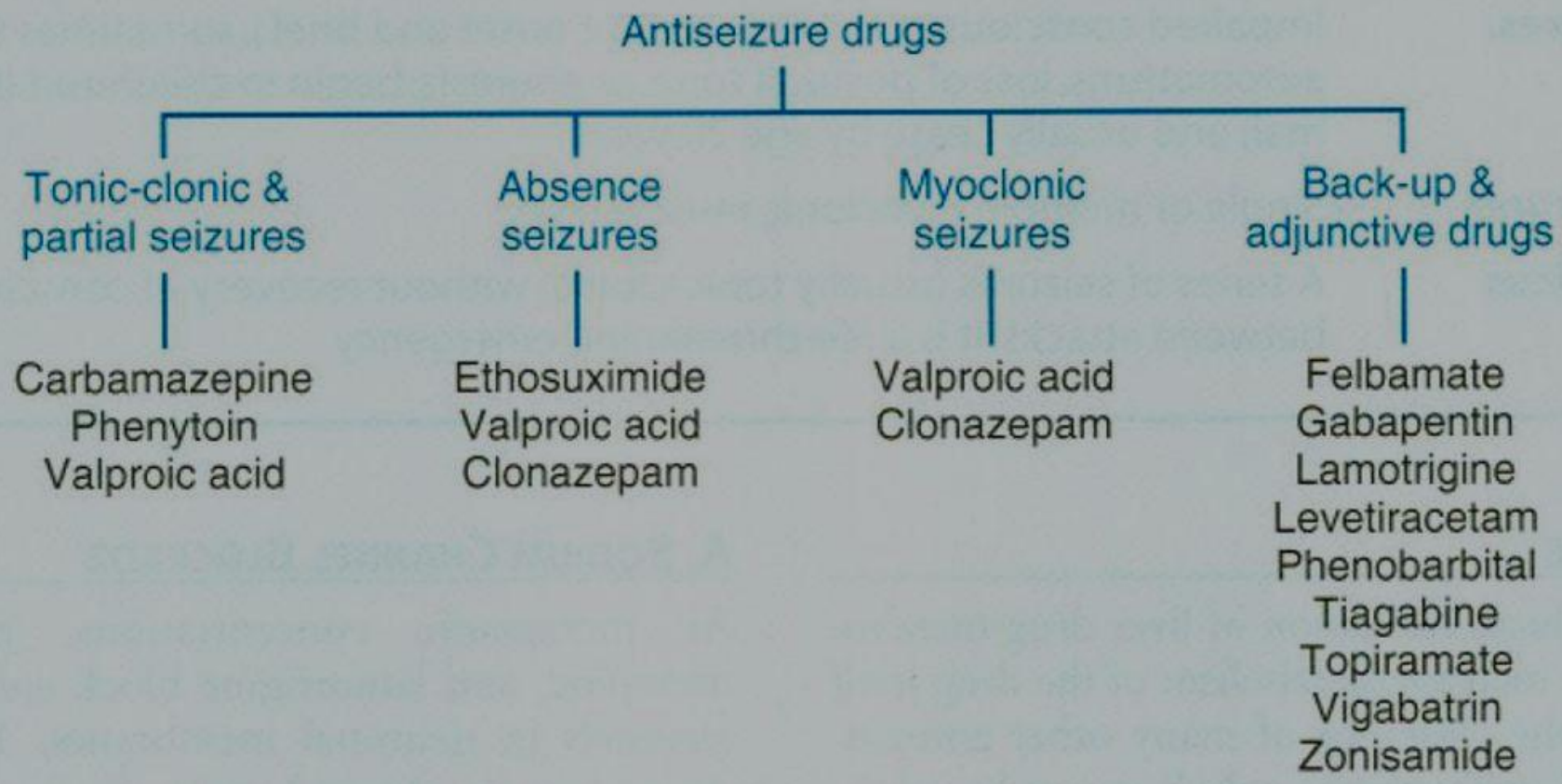
اندیکاسیون نوار مغز

تشنج پایدار غیر حرکتی

بررسی تشنج در بیمار اینتوبه که بلوک کننده عضلانی دریافت میکند

بررسی سرپایی پس از بروز اولین تشنج در بیمار کاملا سالم

تفریق تشنج از بیماریهای دیگر


Antiseizure drugs
Tonic-clonic & partial seizures
Carbamazepine
Phenytoin
Valproic acid
Absence seizures
Ethosuximide
Valproic acid
Clonazepam
Myoclonic seizures
Valproic acid
Clonazepam
Back-up & adjunctive drugs
Felbamate
Gabapentin
Lamotrigine
Levetiracetam
Phenobarbital
Tiagabine
Topiramate
Vigabatrin
Zonisamide

- بالغین
  - بنزودیازپین ها
  - فنی توئین
  - فنوباربیتال
- اطفال
  - بنزودیازپین ها
  - فنوباربیتال
  - فنی توئین

دارو درمانی در بیماران تشنج :

بنزودیازپین ها :

۱)دیازپام (والیوم)

دسته دارویی بنزودیازپین

شل کننده عضلانی

وخاصیت ضد تشنجی داردو فعالیت تشنجی را باتاثیر بر قشرحرکتی مخ سرکوب می کند.

دوز دیازپام در حملات تشنج :

بالغین : 10 mg به صورت تزریق وریدی و ۲۰ – ۱۰ از طریق رکتال تجویز شود.

درصورت عدم پاسخ بعد از ۱۰ – ۵ دقیقه مجددا تکرار شود.

حداکثر دوز 20 mg

کودکان: 0/15 mg/kg به صورت داخل وریدی و یا 0,5 - 0,2 mg/kg به صورت رکتال

دیازپام در اطفال تا حداکثر 5mg در کودکان کمتر از دو سال و حداکثر ۱۰mg در کودکان بالای ۲ سال قابل تزریق است.

****نکته :**

در صورت عدم امکان دسترسی به ورید محیطی، آمپول دیازپام از طریق سرنگ مخصوص و یا سرنگ انسولین یا سرنگ ۲ سی سی و بدون سرسوزن از طریق رکتوم به صورت بلوس تجویز می شود.

سرنگ باید حداقل ۲ تا ۳ ساتیمتر وارد رکتوم شده تا دارو بالای عضله درکتال رسیده و تخلیه شود تا جذب دارو به خوبی صورت بگیرد.

۲ (لورازپام :

با دوز 4mgبه صورت داخل وریدی در

یزرگسالان و در اطفال با دوز 0,1mgو تا حداکثر4 mgقابل تزریق است. در صورت نیاز این دوز دارو بعد از ۱۰ دقیقه مجددا قابل تکرار است.

میدازولام :

بالغین : 10mg/kgبه صورت وریدی، عضلانی، نازال و یا بوکال بوکال(ناحیه مخاط دهان) قابل تزریق است.

اطفال : 0/2mg/kgو حداکثر تا 10 mgقابل تزریق است.

دوز میدازولام در صورت نیاز ۱۰ دقیقه بعد قابل تکرار است.

عوارض بنزودیازپین ها:

بطور ناگهانی موجب تضعیف سیستم تنفسی و گاهی هم آپنه تنفسی کاهش سطح هوشیاری ,افت فشارخون, تاکیکاردی

نکته:

**پس درحین تزریق دیازپام خصوصا دربیماران بدحال, مسن ومبتلایان به COPD بااحتیاط مصرف شود.بیماران رابه طوردقیق تحت نظر داشته باشید و ABCبیمار راحفظ کنید.

فنی توئین:

برای بیماران بستری:۱ گرم در سه دوز منقسم
(۴۰۰ mg، 300 mg، 300 mgو با فواصل دو ساعت تجویز می شود.سپس
مقدار نگهدارنده ۲۴ ساعت پس از مقدار بارگیری مصرف می شود

کودکان:
مقدار اولیه:۵ mg/kg/dayخوراکی در ۲ یا ۳ مقدار مساوی سپس تنظیم دوز
به مقدار مناسب تا حداکثر مقدار مجاز ۳۰۰ mgخوراکی روزانه

در حین مصرف **فنی توئین** ،از مصرف سایر داروها یا نوشیدنی های الکلی بدون تجویز پزشک خودداری نمایید.
۲- بیماران باید نسبت به علائم و نشانه های اولیه سمیت خونی ، پوستی ،ازدیاد حساسیت و واکنشهای کبدی آگاه باشند.
۳- رعایت بهداشت دهان و دندان و مراجعه منظم به دندانپزشک توصیه می گردد.

فارماکوکینتیک فنی توئین

ارتباط بین غلظت پلاسمایی فنی توئین و نوع عوارض جانبی		
Plasma levels (mcg/mL)	Therapeutic effects	Adverse effects
8-15	Complete (or partial) control of attacks in most patients	Negligible
20-29	As above	Nystagmus, vertigo, blurring of vision
30-39	As above	Ataxia and other symptoms of overdose toxicity
> 40	None	Lethargy, stupor

فنوباربیتال

بشکل وریدی و عضلانی قابل تجویز است.

20-30mg/Kg at 60-100 mg/min

داروهای انتخابی ضد تشنج:

دارو	عوارض جانبی	اثرات سمی
کاربامازپین	سرگیجه-دوبینی-لکوپنی خفیف-تهوع	راشهای پوستی شدی-اختلالات خونی-هپاتیت
کلونازپام	خواب آلودگی—سردر-هیرسوتیسم-آلوپسی	سمیت کبدی-ترومبوسیتوپنی-نارسایی مغز استخوان
اتوموکسیماید	سردرد-ناراحتی معده	راش پووستی-هپاتیت-لوپوس
گاباپنتین	سرگیجه-افزایش وزن-تهوع-بی خوابی	لکوپنی—سمیت کبدی
لاموتریژن	ترمور-افزایش وزن-خواب آلودگی	راش شدید پوستی(سندرم استیون جانسون)
لوتیراستام	خواب آلودگی—سرگیجه-خستگی	ناشناخته
فنوباربیتال	تحریک پذیری-دوبینی-عدم تعادل	راشهای پوستی-کم خونی
فنی توئین	هیرسوتیسم-مشکلات بینایی-هیپرپلازی لثه-دیس ترمی-نیستاگموس	راش پوستی-آنمی-نوروپاتی محیطی-اختلالات خونی
والپروات	تعوع-افزایش وزن-ریزش مو- بی نظمی قاعدگی	سمیت کبدی-راش پوستی-اختلالات خونی-نفریت

در **نقص عملکرد کلیه** مصرف داروهای باند شونده با پروتئین سرم باعث کاهش سطح فنی توئین سرم می شود.پس میزان فنی توئین آزاد چک شود.

در **نارسایی کبد** هم دوز نگهدارنده داروهاکم شود

Post ictal

- خواب آلودگی بعنوان کلینیک رایج در پست ایکتال شناخته میشود .
- موارد غیر معمول :

i. ادم ریوی نروژنیک

ii. Todd's palsy

- در هر بیماری که همراه ندارد باید بر روی Post ictal تمرکز کرد .
- این مرحله باید به تدریج بهبود یابد وگرنه نشان از **انسفالوپاتی**

مراقبتهای پرستاری قبل از تشنج:

پیشگیری از آسیب

حمایت جسمی

حمایت روانی

کاهش ترس از تشنج

رژیم کتوژنیک

رژیم پرپروتئین-کم کربوهیدرات-پرچرب در تشنجی که با دو دارو کنترل نمی شود

مراقبت پرستاری حین تشنج:

*مشاهده و ثبت نشانه ها

وقایع قبل از تشنج

بروز اورا

اولین علامت:محل شروع حرکات یا سفتی عضلات-حالت خیرگی هر دو چشم-

موقعیت قرار گیری سر هنگام شروع تشنج

نوع حرکات در قسمتهای درگیر بدن

اندازه هر دو مردمک وبازبودن چشمها

چرخش سر یا چشمها به یک طرف

وجود یا عدم وجود اتوماتیسم(حرکات غیر ارادی مانند بازکردن لبها یا بلع مکرر)

بی اختیاری ادرار یا مدفوع

فقدان هوشیاری و فلج یا ضعف بازو یا پاها

حرکات بیمار پایان تشنج

در صورت امکان بیمار روی زمین باشد

عدم تلاش برای باز کردن فک اسپاسم شده

مراقبتهای پرستاری بعد از تشنج:

وضعیت خوابیده به پهلو

اطمینان از باز بودن راه هوایی

بعد از اینکه بیمار بیدار شده و هوشیاری خود را بدست آورد، باید وی را نسبت به محیط آشنا کرد.

اگر بیمار پس از تشنج)یا پس از غش(دچار هیجانات شدید شد، وی را به خونسردی و آرامش دعوت کرده و از وسایلی استفاده نمایید که حرکات وی را کنترل کند.

*****تغییر نگرش بیمار در مورد تشنج**

***بعد از تشنج مصرف گلوکز واکسیژن به سرعت بالا می رود**

تغذیه وتشنج:

استفاده از وعده های غذایی منظم کند ولقمه های غذایی در بین وعده های غذایی

رژیم غذایی حاوی اسید گلوتامیک (رژیم کتوژنیک)

مصرف غذاهای غنی از ویتامین D3:در صورت مصرف داروهای ضدتشنج: فنوباربیتال، متابولیسم ویتامین D3را افزایش داده باعث استئومالسی (نرمی استخوان) و راشی تیسم می شود.

ویتامین فولات B6:که از سبزیجات تازه (به ویژه برگ سبز)، میوه های تازه ، حبوبات و جگر در رژیم غذایی استفاده شود.

توصیه می شود که در صورت بروز حالت تهوع با مصرف داروهای ضدتشنج، از مصرف غذاهایی که باعث تشدید حالت تهوع می شوند مثل غذاهای بودار یا سرخ کرده اجتناب شود.

غذا در وعده های زیاد و با حجم کم مصرف شود.

در خصوص احساس شرمساری بیمار مبتلا به تشنج چه پیشنهادی می دهید؟

مشاوره با بیمار وخانواده

تفریح وسرگرمی

آموزش علایم تشنج