



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی
معاونت آموزشی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی (EDC)

به نام خدا

عنوان مبحث : اختلالات تشنجی و مراقبت های پرستاری آن



حمیده مشعلچی

عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی دزفول
دانشکده پرستاری و مامائی

بسم الله الرحمن الرحيم



دانشگاه علوم پزشکی تهران

معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی (EDC)

اختلالات تشنجی یا Seizur disorder

تشنج دوره‌هایی از فعالیت‌های غیرطبیعی حسی، حرکتی، خودکار یا روانی است که به

دلیل دشارژ (تخلیه) ناگهانی سلول‌های مغز ایجاد می‌شود.

تشنج و صرع

- نوعی تغییر ناگهانی و موقتی در عملکرد مغز است که باعث تخلیه الکتریکی گروهی از سلولهای عصبی مغز ایجاد میشود.
- تخلیه الکتریکی همزمان، حمله ای و گذرای سلولهای عصبی تغییراتی را در فعالیت ذهنی و رفتار فرد ایجاد می کند که از دوره زمانی بدون توجه تا بدون واکنش به تحریکات و انقباض پرشی عضلات متغیر است.
- تشنج یک بیماری نیست بلکه نشانه ای از نقایص زمینه ای، آسیب یا بیماری است.
- Epilepsy: صرع
- نوعی اختلال مغزی مزمن است که با تشنج های مکرر و راجعه ناشی از عوامل مادرزادی یا اکتسابی مشخص میشود.

پاتوفیزیولوژی

انتقال کلیه پیام ها در بدن توسط نرون ها و به وسیله تخلیه الکتروشیمیایی انجام می شود.

گاهی سلول های عصبی شروع به انتقال و جابه جایی ایمپالس می کنند اما گروهی از سلول ها

پس از اتمام وظایف خود همچنان در حال تحریک باقی می مانند و تخلیه الکتریکی غیرعادی

روی قسمت های مختلف بدن اثر می گذارد و حالات و حرکات غیرطبیعی ایجاد می شود که

به آن تشنج می گویند .

● علل تشنج:

- - **حوادث حوالی تولد** ← ناهنجاری های مادرزادی و ژنتیکی، هیپوکسی
- - **عفونت ها** ← مننژیت، آنسفالیت، آبسه مغزی
- - **اختلالات متابولیکی و الکترولیتی** ← هیپو و هیپرناترمی، هیپومنیزیمی، هیپوکلسمی، هیپوگلیسمی، تب، نارسایی کلیوی
- - **علل نرولوژیک** ← تروما به سر، تومورهای مغز، خونریزی ها بیماری های عروق مغز، فشارخون بالا و ...
- - **مسمومیت ها** ← سرب، کوکائین، محرومیت از مواد
- - **هیپوکسی** به هردلیل به مدت طولانی چه در حین تولد و چه در سال های بعد زندگی
- - تب و هیپرترمی که در کودکان شایع تر است.



دانشگاه علوم پزشکی تهران

معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی (EDC)

● حملات تشنجی چند گونه می باشند:

● ۱- فوکال (ناحیه ای) یا $\leftarrow$ partial منشا کانونی دارند و درگیری در یک

نقطه مغز است

● ۲- ژنرالیزه (عمومی) $\leftarrow$ همه مغز دچار دشارژ می شود.

● ۳- تشنج طبقه بندی نشده $\leftarrow$ که اطلاعات کاملی درباره آن وجود ندارد



● تظاهرات بالینی

● بسته به محل تخلیه نرون علائم از یک خیره نگریستن تا حرکات تشنجی طولانی متفاوت است. الگوی اولیه حملات نشان دهنده ناحیه درگیر در مغز است.

● **قسمت قدامی لوب فرونتال:** انحراف چشم ها و سر به طرف مقابل

● **قشر حرکتی:** حرکات تونیک و کلونیک

● **قشر حسی:** پاراستزی موضعی در اندام ها و بدن در نیمه مخالف

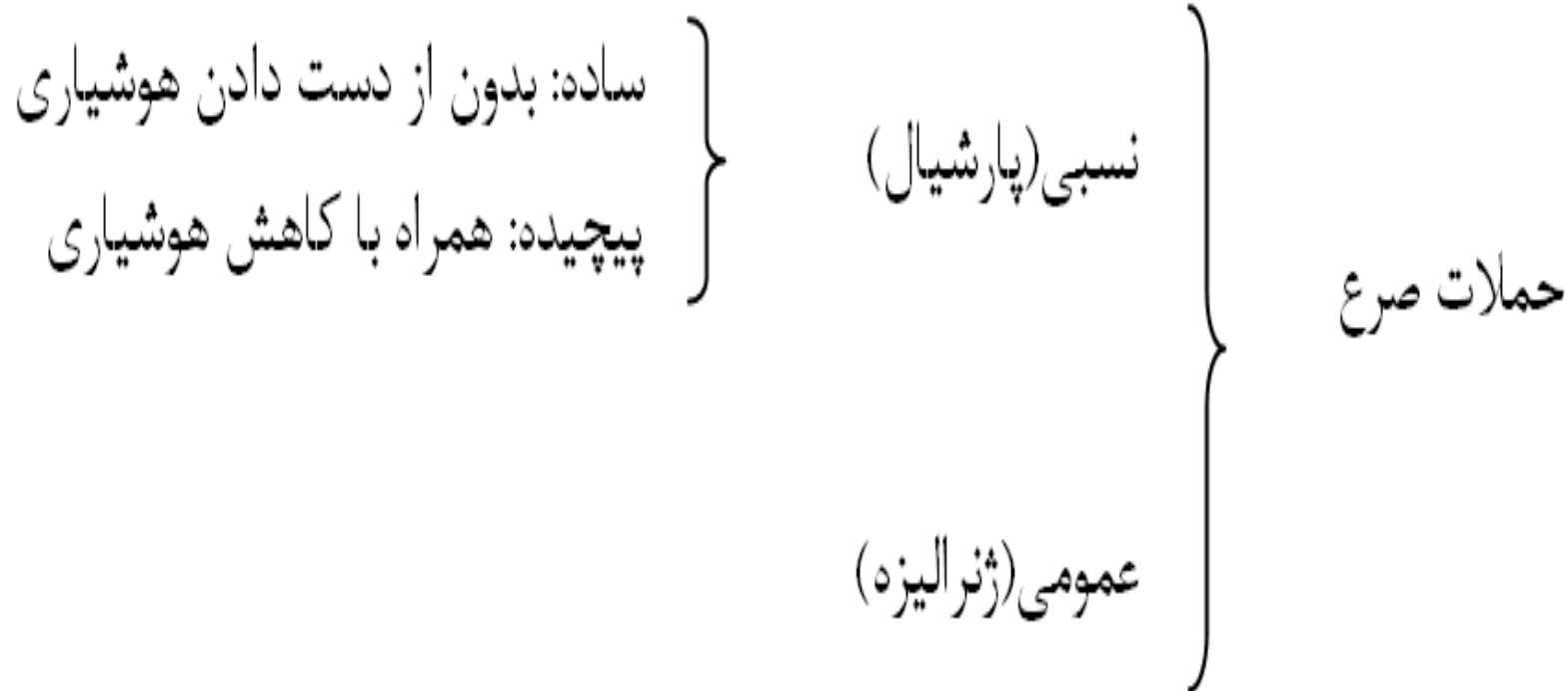
● **لوب اکسی پیتال:** احساس جرقه زدن و نقایص گذرا در میدان بینایی

● **لوب تمپورال:** توهم بویایی و شنوایی و سرگیجه و گاهی اختلالات رفتاری که علائم آن شبیه بیماری های روانپزشکی است.



وزارت بهداشت و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی (EDC)



● **تشنجات عمومی:** هر دو نیمکره مغز را درگیر می کنند و باعث واکنش در هر دو نیمه می شوند.
تشنجات ژنرالیزه انواع مختلف دارند مانند:

تشنجات ژنرالیزه

گراندمال (بزرگ): مانند تونیک کلونیک، میوکلونیک، اتونیک

پتی مال (ابسانس)



دانشگاه علوم پزشکی تهران

معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی (EDC)

● حملات partial

● **حملات ساده:** یک قسمت بدن دچار حرکات غیر طبیعی می شود یا بیمار طعم ها و

بوها و تصاویر غیرمعمول می بیند هوشیاری از بین نمی رود.

● **حملات پیچیده یا مرکب:** فرد بی حرکت می ماند یا حرکات خودکار انجام می دهد

یا دچار ترس و عصبانیت و تحریک پذیری می شود سپس این مراحل را به خاطر نمی آورد.



دانشگاه علوم پزشکی تهران

معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی (EDC)

● **صرع (اپی لپسی):** گروهی سندرم که با حملات تشنجی عود کننده و تکرار شونده

مشخص می شود. در ۳٪ جمعیت روی می دهد و ۶۰٪ موارد آن از کودکی شروع می شود. درمان

بسیاری از بیماری های کشنده سابق آمار مبتلایان به اپی لپسی را بالا برده است به علاوه

پیشرفت در EEG باعث افزایش تشخیص مبتلایان شده است. اپی لپسی می تواند اولیه یا ثانویه

باشد.

● اگر اپیزودهای تشنج مکرراً رخ دهد فرد دچار صرع شده است. در این اختلال قوای عقلی دچار اختلال نمی شود و ابتلا به اپی لپسی برابر با Mental retardation نیست هرچند ممکن است بعضی از افرادی که به دلیل صدمات عصبی دچار عقب ماندگی شده اند صرع هم داشته باشند.

(Grandemal) تشنج تونیک - کلونیک

- تشنج تونیک - کلونیک یا بزرگ (گراندمال):
- نوعی تشنج جنرالیزه است که با از دست دادن هوشیاری همراه است و شامل ۷ مرحله میباشد:
- ۱- مرحله اورا (aura) یا علائم هشدار دهنده شروع تشنج که در واقع احساس ذهنی بیمار قبل از شروع تشنج است. و شامل توهمات بویایی، بینایی، شنوایی و چشایی و احساس ناخوشایند در معده، اضطراب و سرگیجه است.
- ۲- مرحله بیهوشی: که با سقوط بیمار همراه است.
- ۳- مرحله تونیک: با سفتی عضلانی همراه است
- ۴- مرحله هیپرتونیک: سفتی عضلانی شدید همراه با هیپر اکستانسیون شدید کمر (کمانی شدن کمر)
- ۵- مرحله کلونیک: تشنج های عضلانی و پرش های عضلانی که بصورت ریتمیک اتفاق می افتد. در این مرحله بی اختیاری دفع، گاز گرفتن زبان و لبها و قفل شدن فک مشاهده میشود. این مرحله ۱-۳ دقیقه طول می کشد.
- ۶- مرحله اغما
- ۷- مرحله پس از تشنج: بیمار بیهوش آمده گیج است و اختلال جهت یابی دارد و و ممکن است ساعت ها در خواب باشد. بتدریج وضعیت هوشیاری بهتر شده ولی بیمار خسته و ضعیف است.



● در نوع تونیک و کلونیک بیمار ممکن است زبان خود را گاز بگیرد یا بی اختیاری ادرار و مدفوع اتفاق بیفتد. بعد از حمله بیمار آرام می شود و به خواب عمیق می رود. ممکن است مدتی کانفیوز باشد و از سردرد و درد عضلات شکایت کند. به دلیل اسپاسم عضلات فریاد صرعی ایجاد می گردد.



● صرع کوچک یا پتی مال:

با دوره های کوتاهی از کاهش سطح هوشیاری خود را نشان می دهد. در این حملات
فعالیت های ارادی بیمار برای ۲۰-۱۰ ثانیه از بین می رود. چهره فرد حالت بی تفاوت به خود
می گیرد، چشمان بیمار به جلو خیره می شود و تمام فعالیت های بدنی متوقف می شود.
سپس هوشیاری با همان سرعت که از بین رفته باز می گردد.



- این نوع صرع ممکن است چندین بار در روز رخ دهد. در مدرسه کودک ممکن است دیکنه خود را جا بیاندازد. در دوره کودکی و نوجوانی شایع است (۶-۱۴) و حملات با بزرگ شدن کودک کاهش یافته و نهایتاً از بین می روند. تشخیص آن با EEG است.

صرع پایدار Status epilepticus

- عبارتست از تشنج حرکتی جنرالیزه با تعداد ۲ یا بیشتر از ۲ تشنج متوالی در طول ۳۰ دقیقه بدون اینکه در فواصل تشنجات هوشیاری بر گردد.
- صرع پایدار اورژانس عصبی مهمی است
- شایع ترین علت صرع پایدار در تب، عدم مصرف داروهای ضد تشنج و عفونت های مکرر است.
- انقباضات شدید عضلانی تقاضای متابولیک را افزایش می دهد و با تنفس تداخل می کند.
- در این صرع دوره طولانی آینه وجود دارد که ممکنست سبب بروز هیپوکسی شدید شود.
- هیپرتانسیون شدید، افزایش ICP، افزایش درجه حرارت و شکستگی های استخوانی و ستون فقرات از عوارض این صرع است.

● انجام آزمایشاتی همچون CBC، CRP، Ca، P، U/A و
U/c و BS

● انجام C.X.R

● انجام Brain Scan و MRI جهت بررسی ضایعات مغزی،
ناهنجاری های کانونی، تغییرات دژنراتیو

● انجام EEG در صورت لزوم برای بررسی بی نظمی های موجود در
امواج مغزی

● زنان و صرع

- - در دوران قاعدگی بروز حملات بیشتر است
- - مصرف داروهای ضد تشنج باعث کاهش سطح خونی داروهای OCP شده و احتمال حاملگی افزایش می یابد.
- - مصرف داروی ضد تشنج ← ↑ استئوپروز

● سالمندان و صرع

● -صرع ممکن است اولین بار در سالمندی به دلیل سکته، آسیب دیدگی، دمانس، عفونت و ... رخ می دهد.

● -مصرف سایر داروها در بیمار با داروهای ضدتشنج تداخل پیدا می کند.

● -متابولیسم مختل کلیوی و کبدی باعث افزایش سطح سرمی داروها و

احتمال مسمومیت می گردد و عدم رعایت رژیم درمانی در سالمندان بسیار شایع است

○ پیشگیری

- -بهبود مراقبت های دوران بارداری: کنترل سرخچه، فشار خون و دیابت مادر و پیشگیری از مصرف مواد مخدر و الکل در مادر
- -مراقبت های حین زایمان در صورت سخت زایی و احتمال هیپوکسی در نوزاد
- -مشاوره ژنتیک قبل از بارداری و حین بارداری
- -جلوگیری از آسیب های وارده به سر، ایمنی بزرگراهها، کمربند ایمنی، air bag و...

● درمان دارویی

- -کنترل حملات تشنجی با حداقل عوارض
- -درمان با یک دارو شروع شود ← افزایش دوز در صورت نیاز
و در صورت لزوم اضافه کردن داروهای دیگر به رژیم فرد
- -کنترل عوارض داروها مانند واکنش های آلرژیک، سمیت
حاد و مزمن
- -انجام معاینات دوره ای و چک مقادیر سرمی داروها اهمیت دارد.

درمان جراحی

- در بیماران دارای تومور، کیست، آبسه، آنومالی های عروقی
- در صورت وجود یک ناحیه مشخص در حملات کانونی اگر بتوان بدون عارضه آن را برداشت می توان با تکنولوژی های جدید از جراحی استفاده کرد.

داروهای مورد استفاده

- کاربامازپین، اتوسوکساماید، گاباپنتین، لاموتریژین، فنوباریتال، فنی توئین، پریمیدون، توپیرامات، والپروات سدیم



صرع مداوم: status epilepticus

- حملات تشنجی که حدود ۳۰ دقیقه طول کشیده حتی اگر اختلالی در سطح هوشیاری ایجاد نشود یک اورژانس طبی است. به دلیل افزایش نیازهای متابولیک، اختلال در تنفس و هیپوکسی مغز ایجاد گردیده ← ارست تنفسی
- ← علت در ۲۵٪ موارد مننژیت چرکی، آنسفالیت و اختلالات الکترولیتی است اما مهمترین علت آن قطع ناگهانی داروهای ضد تشنج است.

درمان:

- هدف: کنترل حملات و حفظ اکسیژناسیون مغز
- -بستری در ICU، راه هوایی باز
- -تجویز اکسیژن، گذاشتن Air way و در صورت لزوم لوله تراشه
- -در صورت تشنج و فعالیت عضلانی شدید: القای فلج و استفاده از شل کننده های عضلانی
- -انفوزیون مداوم داروهای ضد تشنج
- -در صورت هیپوکسی شدید اتصال بیمار به ونتیلاتور
- -بعد از متوقف شدن حملات استفاده از درمان نگهدارنده
- -کنترل گلوکز، Ca و سایر الکترولیت ها
- -کنترل بیمار از نظر دیپرسیون تنفسی و افت BP/پوزیشن خوابیده به پهلو/ساکشن ترشحات/عدم مهار حرکات بیمار

● مراقبت های پرستاری در حین حمله تشنج

- باز کردن راه هوایی به عنوان مهمترین اقدام ، محافظت از سر با بالش و بالا بودن bed side ها مهم است، اکسیژن تراپی، خلوت کردن اطراف بیمار. در حین حمله تشنج هیچگونه ماده خوراکی از راه دهان به بیمار داده نشود. همچنین از پاشیدن آب به سر و صورت بیمار خودداری گردد. از جیغ زدن در اطراف بیمار پرهیز شود. در صورتی که فک قفل شده نباید تلاش کنیم تا آنرا باز کنیم اما اگر حمله تشنج با او را همراه بوده است میتوان تکه ای پارچه لوله شده بین دندان های بیمار قرار داد تا زبان خود را گاز نگیرد.

● جهت افزایش اکسیژناسیون کروات و زیپ و دکمه ها باز شود همچنین دست و پای بیمار نباید نگه داشته شود زیرا احتمال شکستگی و دررفتگی اعضا وجود دارد. در حین تشنج بهتر است سر بیمار به یک سمت چرخانده شود تا ترشحات خارج گردد.

● اگر حمله تشنج در بیمارستان رخ دهد از دیازپام استفاده می کنیم و لازم است بیمار را از نظر دپرسیون تنفسی کنترل کرد.

تشخیص

- در بررسی بیمار مبتلا به تشنج پاسخ به این سوالات در رسیدن به تشخیص بسیار حیاتی است:
- قبل از بروز تشنج چه وقایعی پیش آمده تحریک بویایی، شنوایی، لامسه، اختلال روحی، روانی، خواب یا هیپرونتیلیاسیون؟ تشنج به چه شکلی بوده؟ بویایی، شنیداری، حرکتی و ؟ بلافاصله بعد از شروع تشنج چه اتفاقی افتاده (سفتی بدن، خیره شدن چشم، هیپوتونی و ...)? چه میزان از بدن درگیر شده (همه یا قسمتی)? چشم ها باز بودند یا خیره شده بودند؟ حرکات غیرارادی (ملچ ملچ کردن، انجام مکرر عمل بلع) وجود داشته است یا خیر؟ بی اختیاری ادرار و مدفوع وجود داشته یا خیر؟ طول مدت؟ عدم توانایی سخن گفتن بعد از حمله؟ خوابیدن یا نخوابیدن و سطح هوشیاری فرد پس از حمله؟

● سایر مراقبت های پرستاری

● -تاکید بر رعایت رژیم درمانی و کنترل دوره ای سطح سرمی داده ها ← جهت کاهش ترس از تشنج

● -برای کنترل بیماری همکاری بیمار و خانواده ضروری است.

● -شناسایی عوامل تسریع کننده تشنج: آشفتگی روحی، شروع سیکل قاعدگی، رژیم غذایی پر از مواد محرک، گرسنگی، محرومیت از خواب، ورزش زیاد خستگی، محرک های نوری، مصرف الکل بازی های کامپیوتری به مدت طولانی



خسته نباشید

