معاونت پژوهشی

کمیته تحقیقات دانشجوئی
فصلنامهٔ علمی دانشجویی زانکو
سال ۸، شمارهٔ ۲۳ و ۲۴، پاییز و زمستان ۸۳

تشنج در کودکان

شریفه رشیدی[1]

تعریف:

تشنج یک اختلال غیر ارادی حمله‌ای کارکردی مغز است و مشخصه این اختلال تخلیه الکتریکی بیش از اندازه و همزمان نورون‌های مغز است. تشنج شایع‌ترین بیماری نورولوژیک است که ۶۰٪موارد در دوران کودکی رخ می‌دهد. صرع یا epilepsy،حملات مکرر تشنج بدون ارتباط با تب یا عوامل دیگر تشنج است.از آنجائیکه اغلب تشنج‌ها در خارج از بیمارستان رخ می دهند و توسط پرسنل پزشکی مشاهده نمی گردند، معمولاً بر اساس شرح حال تشخیص داده می شوند. در شرح حالی که از بیمار یا همراهان گرفته می‌شود باید موارد زیر مد نظر قرار گیرند:

۱-فاکتورهای مؤثر در اتیولوژی:تب،سابقه تروما،مصرف داروهای ضد تشنج

۲-نوع حمله:تونیک ،کلونیک،فوکال

۳-زمان وقوع:خواب یا بیداری

٤-وجود علائم Post Ictul:خواب آلودگی،سردرد

٥-وجود دوره کونفوزیون

٦-وجود اورا

۷-مصرف داروها:کلروپرومازین،فنیل نیدات

اتیولوژی:

تشنج ممکن است ناشی از اختلال اولیه عملکرد سیستم عصبی مرکزی و یا ثانویه به اختلالات متابولیک یا بیماری‌های سیستمیک باشد.

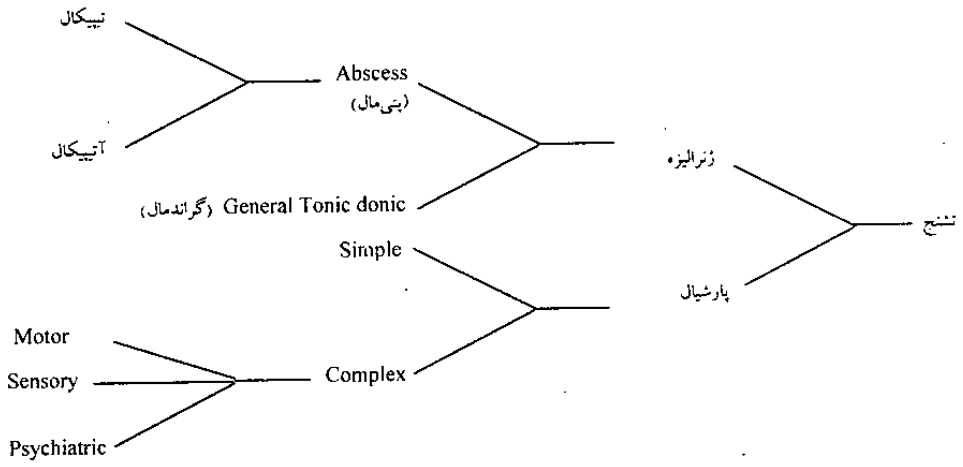
1دانشجوی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کردستان

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-22]

علل این بیماری در جدول زیر خلاصه شده است :

Prenatal conditions	Infections	Metabolic Conditions
- Cerebral malformation	- Encephalitis	- Hypoglycemia
- Intrauterine Infections	- Meningitis	- Hypocalcaemia
Hypoxic- ischemic	-Brian abscess	- Reye syndrome
- Hemorrhage	Poisoning	- Porphyria
	- Drugs	
Other → Trauma ,Tumor ,Febrile, Idiopathic		

طبقه‌بندی: طبقه‌بندی جهت تعیین علت تشنج، پروگنوز و میزان پاسخ به درمان لازم است.



تشنجهای ژنرانیزه:

الف- تشنجهای تونیک- کلونیک ژنرالیزه:

حملاتی هستند که سبب از دست رفتن هوشیاری می‌شوند و معمولاً بدون اورا می‌باشند. این تشنجها ۳ مرحله دارند:

۱- **مرحلهٔ تونیک:** تظاهر اولیه بصورت از دست دادن هوشیاری و انقباض تونیک عضلات اندامهااست که ۳۰-۱۰ ثانیه طول می کشد وسبب اکستانسیون اندامها و قوس برداشتن بدن (اپیستروتونوس) می‌گردد. انقباض تونیک عضلات تنفسی باعث سیانوز شده و انقباض عضلات جونده ممکن است سبب آسیب زبان گردد.

۲- مرحله کلونیک: به دنبال مرحلهٔ تونیک، مرحلهٔ کلونیک (انقباض و شل شدن عضلات) به صورت حرکات پرشی قرنیه به مدت ۳۰ تا ۶۰ ثانیه و یا بیشتر ایجاد می‌گردد. از دهان، بزاق کف آلود خارج شده و شل شدن اسفنکترها سبب بی‌اختیاری ادرار می‌شود. بیمار برای مدتی که به

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-22]

ندرت بیش از ۳۰ دقیقه به طول می‌انجامد هوشیاری خود را به دست نمی‌آورد.

۳- بهبودی: بیمار با به دست آوردن هوشیاری دچار کونفوزیون یا سردرد می‌باشد. (در معاینه مردمک‌ها همواره و حتی در بیماران بیهوش به نور واکنش نشان می‌دهند). وجود ضعف یکطرفهٔ گذرا پس از تشنج (فلج تاد) باید مورد توجه قرار گیرد زیرا چنین یافته‌ای مطرح کنندهٔ ضایعه موضعی مغز است.

استاتوس اپی‌لپتیکوس: یک نوع تشنج ژنرالیزهٔ تونیک کلونیک می‌باشد که در آن حملات خودبخود برطرف نمی‌شود و در بین حملات بیمار هوشیاری کامل خود را بدست نمی‌آورد. طبق تعریف دیگر، تشنجهایی هستند که بیشتر از ۳۰ دقیقه طول بکشند. استاتوس اپی‌لپتیکوس یک اورژانس طبی است زیرا ممکن است در صورت عدم درمان سبب آسیب دائمی مغز گردد.

ب) تشنج ابسانس (Abscens): تشنجهایی ارثی هستند که همواره در کودکی آغاز می‌شوند و معمولاً پیش از ۲۰ سالگی بهبود می‌یابند. مشخصهٔ حملات، از دست دادن هوشیاری به مدت کوتاه (۵ تا ۱۰ ثانیه) بدون از دست دادن تون عضلانی است. حرکات خفیف سر شایع‌است اما حرکات اتوماتسیم (مثل خیره شدن، جویدن لبها) نادر می‌باشد. به دنبال قطع تشنج، هوشیاری سریعاً به طور کامل برقرار می‌شود. بیمار ممکن است روزانه دچار صدها حمله شود که این امر تحصیل و فعالیتهای اجتماعی را مختل می‌کند ممکن است پیش از تشخیص صرع پتی‌مال به اشتباه تصور شود که کودک دچار عقب‌ماندگی ذهنی است. کمتر از ۲۵٪ کودکان مبتلا، اختلالات‌عصبی خفیف و غیر پیشرونده داشته و در CTاسکن حدود ۱۰٪ این بیماران، اختلالی مشاهده می‌شود که نشاندهندهٔ یک بیماری زمینه‌ای مغز با شیوع خیلی کم می‌باشد. افتراق تشنج ابسانس از تشنج پارسیل مرکب (به ادامهٔ بحث مراجعه شود) گاه دشوار است در تشنج ابسانس برخلاف تشنج پارسیل مرکب بعد از حمله، کنفوزیون و گیجی وجود ندارد. تشنج آبسانس با هیپرونتیلاسیون برانگیخته شده و اغلب چند ثانیه بطول می‌انجامد اما در تشنج پارسیال چندین دقیقه طول می‌کشد.

تشنج‌های پارسیال:

الف) تشنج‌های پارسیال ساده: بسته به محل ضایعه درکورتکس، با تظاهرات حرکتی و یا اتونوم آغاز می‌شود. ممکن است حرکات کلونیک یک گروه عضلانی در صورت، یک اندام و یا حلق رخ دهد و خود به خود برطرف گردد این حرکات ممکن است ۲۰-۱۰ ثانیه طول بکشد. حرکات اتوماتیسم ندارند اما ممکن است اورا داشته باشند. یک نوع از این تشنج که شامل برگرداندن سر و حرکات چشم به یکطرف می‌باشد Versive نام دارد. تشخیص افتراقی مهم آن باتیک است اما درنوع باتیک گرفتن بچه سبب کنترل حرکات می‌شود و EEG آنهانیز نرمال است. وجه افتراق آن از سایر تشنج‌ها، حفظ سطح هوشیاری و Verbalized بودن بیمار(یعنی بیمار در حین تشنج قادر به حرف زدن می‌باشد)است.

ب) تشنج‌های پارسیال مرکب: شامل حملاتی می‌باشد که در جریان آنها هوشیاری مختل می‌شود اما از بین نمی‌رود. در ۵۰-۱۵٪ موارد اتوماتیسم وجود دارد که در کودکان بزرگتر به صورت حرکات ناهماهنگ و بی‌هدف

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-22]

می‌باشد و حدوداً ۲-۱ دقیقه طول می‌کشد.منشاء دیس شارژهای تشنجی معمولاً در لوب تمپورال و یا قسمت داخلی لوب فرونتال واقع است. علائم دارای صور مختلفی می‌باشد اما معمولاً در هر بیمار به صورتی مشابه تکرار می‌شوند. احساسهای اپی‌گاستریک شایع‌ترین علائم هستند اما علائم عاطفی (ترس)، شناختی (دژاوو) و حسی (توهمات بویایی) نیز رخ می‌دهند.

تب و تشنج (Febrile Convulsion) :

در ۴۰-۲۰٪ کودکان سه ماهه تا ۵ ساله و معمولاً در روز نخست یک بیماری تبدار و بدون وجود عفونت سیستم عصبی مرکزی (منتژیت یا انسفالیت) رخ می‌دهد و معمولاً سابقهٔ خانوادگی وجود دارد. این تشنجها معمولاً کمتر از ۱۵ دقیقه طول می‌کشند و دارای تظاهرات فوکال عصبی نمی‌باشند. در حدود ۱۰٪ بچه‌های بیشتر از ۳ سال تشنج سه بار تکرار می‌شود و میزان عود در موارد تشنج در ساعت نخست تب در کودکان زیر ۱۸ ماه یا در کودکان دارای سابقهٔ خانوادگی مثبت تشنج‌های ناشی از تب، بالاست. تشخیص‌های افتراقی تشنج ناشی از تب شامل منتژیت و انسفالیت و آبسهٔ مغزی می‌باشد. از آنجائیکه در اغلب موارد بدون درمان بهبود می‌یابند معمولا نیازی به درمان نیست.

Febrile convulsion دو نوع دارد:

Simple FC -۱:

کمتر از ۱۵ دقیقه طول می‌کشد، طی ۲۴ ساعت اول بیماری تبدار فقط یکبار تکرار شده و علائم فوکال عصبی ندارد.

Complex FC -۲:

بیشتر از ۱۵ دقیقه طول می‌کشد، علائم فوکال عصبی دارند و طی ۲۴ ساعت اول بیماری، چند بار عود می‌کنند.

در کودکان زیر ۱۸ ماه، شروع تب ۷۲-۴۸ ساعت قبل از تشنج و کوچکترین شک به منتژیت،انجام Lp اندیکاسیون دارد .

تشخیص:

تشخیص تشنج براساس مشاهدهٔ بالینی یکی از انواع تشنجهای فوق صورت می‌گیرد. جهت تشخیص بیشتر می‌توان از EEG و CTscan و MRI استفاده کرد. در هر تشنجی جهت تشخیص ورد سایر موارد باید FBS و الکترولیت‌های خون اندازه‌گیری شوند و در صورت شک به بیماریهای متابولیک باید بررسی‌های بیشتر (کروماتوگرافی اسید آمینه‌های خون و ادرار) صورت گیرد.

اندیکاسیون‌های انجام CT:

۱- Complex Partial's ۲- علائم نورولوژیک فوکال طی تشنج یا بعد از آن ۳- تغییر نوع، شدت یا تعدادتشنج‌ها ۴- شواهد افزایش ICP ۵- تشنج به دنبال تروما ۶- اولین تشنج در بزرگسالی (بیشتر از ۱۲ سال)

درمان:

اگر بیماری سابقهٔ فامیلی نداشت، اولین حملهٔ تشنج بدون تب بوده و EEG و معاینهٔ عصبی نرمال داشت درمان لازم نیست اما در صورت تکرار باید حتماً درمان کرد.

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-22]

Order کنترل تشنج:

1) ABC
2) O2
3) left lateral Position Sucktion
4) Amp Diazepam %2 mg/kg, IV,1mg/min

(Amp Diazepam را درصورت ادامه تشنج میتوان ۱۵دقیقه بعد تکرار کرد)

اگر کنترل نشد

5)Amp phenytion 15-20 mg/kg

اگر کنترل شد

6) Amp Phenytion 5 mg/ kg, dialy

اگر کنترل نشد

7) Amp Phenobarbital 20 mg/kg ,IV

References:

1) Essentials of pediatrics
2) Nelson Textbook of pediatrics
3) Aminoff Clinical Neurology

[Downloaded from zanko.muk.ac.ir on 2026-11-22]