

تشنج در کودکان؛ تشنج چیست و چرا اتفاق می‌افتد؟

تشنج زمانی اتفاق می‌افتد که در فعالیت‌های مغز، تغییر یا اختلال رخ می‌دهد. این بیماری هم در بزرگسالان، هم در کودکان و هم نوزادان مشاهده می‌شود و علائم و علت‌های آن در هر یک از این گروه‌های سنی می‌تواند متفاوت باشد. تشنج در کودکان، جزو مواردی است که زیاد مشاهده می‌شود و باعث ایجاد نگرانی‌هایی در والدین کودک می‌شود.

تشنج در کودکان چیست؟

تشنج در کودکان، یکی از شایع‌ترین بیماری‌های کودکان است. این بیماری زمانی رخ می‌دهد که سلول‌های مغز کودک، فعالیت بیش از حد توان‌شان داشته باشند، اما درعین‌حال، دلیل یا دلایل اصلی بروز آن مشخص نیست. درواقع، به دلیل فعالیت بیش از حد سلول‌های مغز، عملکرد سیگنال‌های الکتریکی عادی مغز کودک موقتاً دچار اختلال شده و باعث ایجاد حالت‌هایی در کودک می‌شود که به آن تشنج می‌گویند.

تشنج در کودکان به چه شکلی اتفاق می‌افتد؟

دیدن تشنج کودک برای اولین بار، برای خانواده و پدر و مادر او بسیار سخت و ناراحت‌کننده است. اگرچه ممکن است تصور عموم از تشنج در کودکان، لرزیدن دست و پای کودک، افتادن او روی زمین و تکان خوردن‌های شدید وی باشد، اما باید بگوییم که تشنج در کودکان همیشه هم به این شکل اتفاق نمی‌افتد. گاهی ممکن است بیهوشی موقت هم نشانه‌ای از تشنج در کودکان باشد. حتی ممکن است این بیماری، نشانه یا علامت خاصی هم نداشته باشد و کودک تشنج کند، بدون این‌که از بیرون چیزی مشخص باشد. پاسخ دادن به این‌که تشنج در کودکان به چه شکلی اتفاق می‌افتد، آیا کودک بیهوش می‌شود یا نه، یا آیا بیهوشی موقت رخ داده به دلیل تشنج است یا خیر، مستلزم این است که علائم، انواع تشنج در کودکان و علت‌های آن‌ها را شناسایی کنیم.

انواع تشنج در کودکان

تشنج کانونی

تشنج کانونی یا جزئی، زمانی در کودکان بروز پیدا می‌کند که یک فعالیت الکتریکی غیرعادی در ناحیه خاصی از مغز کودک، موسوم به کانون تشنج آغاز شود. این ناحیه خاص یا کانون تشنج ممکن است در هر کدام از لوب‌های مغز وجود داشته باشد.

برخی از کودکان قبل از آغاز فرایند تشنج دوره‌ای به نام اورا (پیش‌خبر) را تجربه می‌کنند، که احساسی غیرعادی است و با تغییر حواس شنوایی، بینایی یا بویایی کودک همراه است. این نوع از تشنج در کودکان، کوتاه مدت است و گاهی کمتر از یک دقیقه به طول می‌انجامد. علائمی که کودک هنگام بروز تشنج کانونی از خود نشان می‌دهد، به ناحیه درگیر مغز او بستگی دارد. تشنج کانونی، بیشتر بر عضلات کودک تاثیر سوء می‌گذارد و باعث می‌شود عضلات کودک، حرکات غیرعادی از خودشان نشان دهند. این حرکات غیرعادی ممکن است در انگشتان، یا حتی بازو و پای کودک نیز قابل مشاهده باشند.

در حالت کلی، برخی از شایع‌ترین نشانه‌های بروز تشنج کانونی در کودکان، که ممکن است بسته به کودک متفاوت باشند، عبارتند از:

- حرکات غیرعادی عضلات

- عرق کردن
- کاهش سطح هوشیاری
- رنگ پریدگی
- داشتن حالت تهوع
- عرق زدن
- دویدن
- مکیدن لبها
- گریه کردن یا خندیدن بی دلیل
- جیغ کشیدن
- و خستگی پس از تشنج

تشنج عمومی

تشنج عمومی زمانی اتفاق می‌افتد که هر دو طرف مغز درگیر شده باشد. این تشنج، که خود از انواع مختلفی تشکیل شده است، باعث بیهوش شدن کودک می‌شود. کودک به‌طور کامل از هوش می‌رود و پس از مدتی، به هوش آمده و دوره پس از تشنج یا فاز بهبودی را تجربه می‌کند.

انواع تشنج‌های عمومی در کودکان عبارتند از:

مهم‌ترین نشانه‌های این نوع از تشنج در کودکان عبارتند از:

- خیره شدن کودک به یک نقطه
- سطح هوشیاری متوسط
- چشمک زدن
- حرکت دادن دهان یا صورت
- فراموشی حالت تشنج پس از بهبودی

گفتنی است، این نوع از تشنج در کودکان، معمولاً در رده سنی 4 الی 12 سالگی شروع می‌شود و ممکن است با **مشکلات رفتاری** در کودک اشتباه گرفته شود.

تشنج اتونیک

زمانی که کودک دچار تشنج اتونیک می‌شود، معمولاً دست و پا و عضلاتش شل می‌شود و این حمله، اغلب با افتادن کودک همراه است. هنگامی که کودک دچار تشنج اتونیک می‌شود، ممکن است سرش به‌طور ناگهانی پایین افتاده یا به یک‌باره زمین بخورد.

مهم‌ترین نشانه‌های این نوع از تشنج در کودکان، شل شدن و افتادن عضلات، بدن شل و بی‌حال کودک هنگام تشنج و نداشتن عکس‌العمل از سوی او است.

تشنج تونیک

برخلاف تشنج اتونیک در کودکان، در این نوع از تشنج بخشی یا بخش‌هایی از بدن به‌طور ناگهانی سفت می‌شوند. این نوع از تشنج در کودکان نیز ممکن است منجر به افتادن ناگهانی کودک روی زمین و سقوط او شود.

تشنج تونیک کلونیک عمومی یا گردنمال

آخرین نوع از تشنج عمومی در کودکان، تشنج تونیک کلونیک عمومی یا گردنمال است. این نوع از تشنج در کودکان، دارای پنج مرحله مشخص زیر است:

- منقبض شدن بدن، پاها و بازوها
- صاف و کشیده شدن بدن
- لرزیدن بدن
- منقبض شدن و شل شدن عضلات (دوره کلونیک)

زمانی که تشنج به اتمام رسیده و کودک وارد فاز بهبودی می‌شود، بسیار خسته و خواب‌آلود است. برخی از کودکان حتی ممکن است دچار اختلالات بینایی یا گفتاری هم شده یا بدن درد و سردرد شدید داشته باشند.

تشنج میوکلونیک

در تشنج میوکلونیک، گروهی از عضلات بدن کودک به‌صورت ناگهانی سفت و منقبض می‌شوند. این تشنج، اغلب به‌صورت گروهی رخ می‌دهد، به این معنی که کودک ممکن است در طول روز چندین بار دچار حمله شود، یا چند روز پشت سرهم تشنج داشته باشد.

اسپاسم شیرخوارگی

اسپاسم شیرخوارگی، نوع خاص و بسیار نادری از اختلال تشنج است، که همان‌طور که از نام آن هم برمی‌آید، در اولین سال زندگی کودک بروز می‌کند.

اسپاسم شیرخوارگی معمولاً دوره‌های کوتاهی از حرکت گردن، بالاتنه یا پاها را در بر می‌گیرد و اغلب هم موقع بیدار بودن کودک یا قبل از خواب اتفاق می‌افتد. اسپاسم شیرخوارگی در اکثر موارد در حد چند ثانیه طول می‌کشد، هرچند که ممکن است نوزاد، صدها اسپاسم شیرخوارگی را در طول یک روز تجربه کند. اسپاسم شیرخوارگی، یک مشکل واقعاً جدی است و ممکن است در صورت

عدم درمان به موقع و مناسب، عوارض مزمن ناگواری را برای کودک در پی داشته باشد. این اسپاسم‌ها ممکن است هیچ‌وقت درمان نشوند و فرد، تا پایان عمرش دچار حملات ناشی از آن شود.

صرع پایدار

در صورتی که تشنج، سی ثانیه یا بیشتر طول بکشد، از آن تحت عنوان صرع پایدار یاد می‌شود. در صورت بروز این مشکل، حتماً باید با اورژانس تماس گرفته شود و کودکان مبتلا به صرع پایدار، اغلب نیاز به بستری شدن در بیمارستان و مراقبت‌های ویژه دارند.

تشنج ناشی از تب

همان‌طور که اسمش هم می‌گوید، این نوع از تشنج در کودکان با تب شروع می‌شود. رده سنی بروز این تشنج در کودکان، از شش ماهگی تا پنج سالگی است و معمولاً هم با انقباض و سفت شدن عضلات همراه است.

این انقباضات ممکن است خفیف باشند. به‌طور مثال، امکان دارد کودکی که دچار تشنج ناشی از تب شده است، تنها دست‌ها و پاهایش سفت و منقبض شوند. مهم‌ترین نشانه‌های بروز این نوع از تشنج در کودکان عبارتند از:

- تب شدید در کودک

- سفت شدن موضعی بدن

- لرزیدن تمام بدن

علائم تشنج در کودکان

علائم تشنج در کودکان، بستگی زیادی به نوع تشنجی دارد که کودک به آن دچار شده است. اگرچه ممکن است برای همه ما، تشخیص تشنج از روی افتادن کودک و لرزش دست و پای او یا تکان خوردن بدنش آسان باشد، اما لازم است تمامی علائم این بیماری را شناخته، و در صورت مشاهده هر یک از آن‌ها در کودکان خود، سریعاً برای مشاوره پزشکی و درمان اقدام نمایید.

در حالت کلی، شایع‌ترین علائم تشنج در کودکان، که هر کودک ممکن است تعدادی از آن‌ها را داشته باشد، به شرح زیر هستند:

- خیره شدن کودک

- رعشه، لرزش یا پرش عضلات در بخش‌های مختلف مثل دست‌ها و پاها

- سفت شدن بدن کودک

- شل شدن بدن کودک

- هرگونه اختلال در تنفس کودک

- عدم کنترل کودک روی دفع ادرار و مدفوع

- سقوط ناگهانی و بی‌دلیل کودک

- افتادن ناگهانی و بی‌دلیل سر کودک به پایین
- عدم نشان دادن واکنش به اتفاقات و صداها
- پایین آمدن سطح هوشیاری
- بیهوشی کامل
- گیجی و منگی
- خواب‌آلودگی غیرعادی هنگام بیدار شدن از خواب
- چشمک زدن‌های پی‌درپی
- داشتن حالت تهوع
- تکان دادن غیرعادی و بی‌اختیار سر
- تغییر در گفتار یا دیدار یا هردو
- استفراغ
- و برخی علائم دیگر...

دلایل تشنج در کودکان

تشنج در اثر بروز اختلال در فعالیت بخش‌های مختلفی از مغز ایجاد می‌شود، که هر یک از این اختلالات نیز می‌تواند علت‌های خاص خودش را داشته باشد. در واقع، علت ابتلا به تشنج در کودکان، ریشه در این دارد که کدام قسمت از مغز او، دچار اختلال عملکرد شده است.

مهم‌ترین علت‌های بروز تشنج در کودکان عبارتند از:

- آسیب فیزیکی به قسمت‌های مختلف سر و مغز در اثر ضربه
- آسیب به سر و مغز کودک هنگام تولد
- عارضه‌ها و نواقص مادرزادی
- **تب بیش از حد**
- عفونت‌های شدید
- وراثت و ژنتیک
- اختلالات مغزی دژنراتیوم

- مصرف برخی داروهای خاص
- مسمومیت
- تومورهای مغزی
- بیماری‌های مادر حین بارداری
- سکته مغزی
- مشکلات متابولیک و عدم تعادل‌های شیمیایی در بدن
- سوء مصرف الکل یا مواد مخدر

تشخیص تشنج در کودکان

اگر هرکدام از علائم تشنج در کودکان را در کودک خود مشاهده کرده‌اید، لازم است در اسرع وقت او را به یک متخصص اطفال نشان دهید. علائمی که ذکر شدند، برخی در میان تشنج در کودکان و بیماری‌های دیگری مثل سکته مغزی، غش کردن و اختلال‌های حرکتی مشترک هستند و به همین دلیل نیز تشخیص تشنج در کودک صرفاً از روی علائم ظاهری و رفتاری او امکان‌پذیر نیست. در صورتی که با استفاده از روش‌ها و آزمایش‌ها، ابتلا به تشنج در کودکان تشخیص داده شد، نوبت به تشخیص این مهم می‌رسد که کدام بخش از مغز درگیر است.

پرکاربردترین آزمایش‌هایی که برای تشخیص تشنج توصیه می‌شوند عبارتند از:

آزمایش خون

پزشک متخصص، به منظور بررسی میزان قند خون کودک، شمارش کامل سلول‌های خونی او، الکترولیت‌ها و عملکرد کبد و کلیه او، آزمایش خون را توصیه می‌کند.

نوار مغزی (EEG)

یکی از بهترین گزینه‌ها برای تشخیص ابتلا به تشنج در کودکان، استفاده از نوار مغزی است. نوار مغزی، بسیار حساس بوده و حتی خفیف‌ترین تشنج‌های کودکان را نیز بدون این که حتی علائم ظاهری داشته باشند تشخیص می‌دهد. روش کار این سیستم به این صورت است که فعالیت الکتریکی مغز کودک، با استفاده از سیم‌های ظریفی که به سر کودک متصل شده است، ثبت شده و سپس ارزیابی می‌شود. البته نوار مغزی بدون مشکل، ردکننده تشنج نیست.

تصویربرداری از مغز

تصویربرداری از مغز نیز می‌تواند به تشخیص ابتلا به تشنج در کودکان کمک کند. تعدادی از پرکاربردترین روش‌های تصویربرداری از مغز عبارتند از:

- اسکن توموگرافی رایانه‌ای (سی تی اسکن)

- تصویربرداری رزونانس مغناطیسی یا ام آر آی (MRI)

- اسکن توموگرافی با گسیل پوزیترون (PET)

این روش‌ها، وجود بافت همبند جای زخم، تومور، خونریزی، ناهنجاری‌های مغزی عامل تشنج و آسیب‌های ساختاری دیگر را شناسایی کرده و به تشخیص ابتلا به تشنج در کودکان کمک می‌کنند.

پونکسیون کمری یا نمونه‌برداری از مایع مغزی - نخاعی

این روش، برای بررسی و تشخیص تشنج‌های ناشی از عفونت مورد استفاده قرار می‌گیرد.

کشت خون و ادرار

از این روش به منظور بررسی عفونت در بدن استفاده می‌شود تا احتمال بروز تشنج در کودک ارزیابی شود.

اندازه‌گیری میزان اکسیژن خون

برای این منظور، از یک سنسور استفاده می‌شود که روی انگشت کودک سوار شده (پالس اکسیمتری) و ارزیابی می‌کند که آیا میزان اکسیژن خون بیمار پایین است یا خیر.

درمان تشنج در کودکان

درمان تشنج در کودکان، به معنی کنترل بیماری، کاهش دادن دفعات حمله یا متوقف کردن کامل آن است. قبل از پرداختن به این موضوع، این نکته مهم را باید متذکر شویم که درمان تشنج در کودکان، شامل دو زیرمجموعه می‌شود:

- اقدامات فوری و کمک‌های اولیه موقت

- درمان طولانی مدت علت اصلی تشنج در کودکان

اقدامات فوری و کمک‌های اولیه برای جلوگیری از آسیب

وقتی با تشنج کودک خود مواجه شدید، مهم‌ترین کار این است که خودتان را گم نکنید و بتوانید اقدامات لازم را برای کمک به او انجام دهید. این نکته، از اهمیت بالایی برخوردار است، به این علت که ممکن است در اثر برخورد با زمین، برخورد اشیا با کودک، بند آمدن نفس کودک، گرفتن راه تنفس کودک به دلیل استفراغ و مواردی از این قبیل، آسیب‌های جدی و بیشتری به کودک‌تان وارد شود.

برای این منظور لازم است:

- آرامش خود را حفظ کنید و سعی کنید به نحوی به او کمک کنید که به خودش آسیب نزند.

- به محض نیاز با اورژانس تماس بگیرید.

- پس از تمام شدن تشنج کودک، با پزشک متخصص وی تماس گرفته و مشاوره دریافت کنید.

مراقبت‌های بعد از تشنج یا کمک‌ها و اقدامات اولیه‌ای که باید بلد باشید عبارتند از:

- اگر مطمئن نیستید که کودک تشنج کرده است، با ملایمت بدن او را لمس کرده و نامش را صدا بزنید تا واکنشش را ببینید.
 - در تمام طول تشنج در کنار کودک بمانید و یک لحظه هم او را ترک نکنید.
 - کودک را به آرامی روی زمین خوابانده، به پهلو بچرخانید تا اگر استفراغ کرد، خفه نشود.
 - کلیه وسایل و اشیای تیز و خطرناک را از کودک دور کنید.
 - به هیچ‌عنوان چیزی را داخل دهان کودک نگذارید (پارچه، یا هر چیزی که بخواهید جلوی فشردن دندان‌هایش به هم را بگیرد)
 - به ساعت نگاه کنید و ببینید که تشنج چقدر طول کشید.
 - مدام بررسی کنید و مطمئن شوید که کودک نفس می‌کشد.
 - اگر نیاز به تنفس مصنوعی دهان به دهان بود (کودک نفس نمی‌کشد) انجام دهید.
 - تا زمانی که کودک به هوشیاری کامل نرسیده و وارد فاز بهبودی نشده، به او آب یا غذا ندهید.
 - **تب کودکان** را بررسی کنید و در صورت تب داشتن، تبش را پایین بیاورید.
- در صورتی که هر یک از اتفاق‌های زیر رخ داد، بلافاصله با اورژانس تماس بگیرید:
- اگر اولین باری است که کودک تان تشنج می‌کند.
 - اگر تشنج بیشتر از 5 دقیقه طول بکشد.
 - کودک هنگام تشنج آسیب دیده باشد.
 - تنفس کودک حتی بعد از تشنج نیز با مشکل مواجه باشد.
 - تشنج دیگری بلافاصله بعد از حمله اول رخ دهد.
 - اگر کودک چندبار پشت‌سرهم تشنج کرده و به حالت عادی برنمی‌گردد.
 - اگر کودک بی‌هوش شده و به هوش نمی‌آید.
 - در صورتی که کودک به بیماری‌های خاصی مثل دیابت یا دیگر بیماری‌ها مبتلا باشد.
 - تشنجی که 15 دقیقه یا بیشتر طول می‌کشد، صددرصد اورژانس پزشکی است.

البته، در مورد کودکانی که به تشنج‌های حاد مبتلا هستند، ممکن است داروهایی مانند آرام‌بخش لورازپام یا ضدصرع فوسفنی توئین یا لوتیراستام تزریق شود. شیاف کردن ژل دیازپام نیز می‌تواند تشنج کودک را متوقف کند. استفاده از میدازولام مایع از طریق بینی نیز از جمله روش‌هایی است که می‌تواند کمک‌کننده باشد. (تمامی این موارد نیازمند دستور پزشک هستند)

درمان طولانی مدت علت اصلی تشنج در کودکان

درمان طولانی مدت علت اصلی تشنج در کودکان، معمولاً شامل موارد زیر می‌شود:

- تجویز داروهای ضدصرع

داروهای ضدصرع

این داروها، میزان و شدت حملات صرعی را کنترل می‌کنند. در صورتی که دارو نتواند بیماری را کنترل کند، دوز آن را افزایش می‌دهند. ضمن این‌که، با افزایش سن و وزن کودک نیز دوز داروهای ضدصرع افزایش پیدا می‌کند. این داروها، متنوع هستند و هر یک ممکن است در یک بیمار جواب بدهند.

نکته مهم این است که داروهای ضدصرع، ممکن است با دیگر داروهای مصرفی فرزندتان تداخل داشته باشند. اگر کودک شما از داروی دیگری هم استفاده می‌کند (هر دارویی برای هر نوع بیماری)، حتماً لازم است با پزشک او در میان بگذارید.

برخی از رایج‌ترین و موثرترین داروهای ضدصرع تجویزی عبارتند از:

- دیلاتین
- فنوباربیتال
- نگر تول
- استازولامید
- توپیرامات
- پریمیدون
- لاموتریژین
- والپرومید
- فلورازپام

البته، این‌ها داروهای سنتی ضدصرع هستند. داروهای جدیدتری نیز معرفی شده‌اند که به شرح زیر هستند و می‌توانند به کنترل حملات صرع کمک کنند:

- فلباتول

- گابیتریا
- لامیکتال
- نئورونتین
- تریپتال
- زونگرام

تقریباً هفتاد درصد از حملات صرع، با استفاده از این داروها قابل کنترل هستند. اما اگر داروها هم جواب ندادند، می‌توان از روش‌های دیگر درمانی استفاده کرد.

عوارض تشنج در کودکان

در صورتی که تشنج در کودکان درمان یا حداقل کنترل نشود، می‌تواند عوارض زیادی را در پی داشته باشد. برخی از این عوارض عبارتند از:

- آسیب به مغز که در قالب ناتوانی‌های حرکتی، گفتاری یا رفتاری نمود پیدا می‌کند
- آسیب به قلب و بروز آریتمی قلبی
- آسیب به عصب واگ و در نتیجه اختلال در بلع، گرفتگی سینه، سوزش گلو و سرفه
- ورود آب به داخل ریه‌ها و عفونت دستگاه تنفس فوقانی

پیشگیری از تشنج در کودکان

معمولاً پیشگیری از تشنج در کودکان ممکن نیست. برخی از عوامل ابتلا به این بیماری در کودکان، مثل عفونت در دوران بارداری یا وارد شدن ضربه به سر، مواردی نیستند که قابل کنترل یا پیشگیری باشند.

با این حال، اگر کودک‌تان هنگام بیماری‌های دیگر به شدت تب می‌کند، لازم است تب او را کنترل کنید تا به دلیل بالا رفتن بیش از حد تب، دچار تشنج نشود.

تشنج مخفی کودکان چیست؟

تشنج مخفی، صرع پنهان یا نهفته، یکی از انواع اختلالات صرع است که به صورت تشنج‌ها و حملات کوتاه بروز می‌کند. هنگام بروز تشنج مخفی، کودک به مدت ۱۰ الی ۲۰ به نقطه‌ای خیره می‌شود بدون این‌که هوشیاری داشته باشد. در واقع، اطرافیان تصور می‌کنند که کودک به یک نقطه خیره شده و دارد فکر می‌کند، در حالی که کودک دچار تشنج پنهان شده است.

این نوع از تشنج در کودکان، روی هوش کودک تاثیری ندارد اما می‌تواند یادگیری او را تحت‌تاثیر قرار دهد. حدود ده درصد از کل تشنج‌های دوران کودکی، تشنج مخفی هستند. این نوع از تشنج در کودکان ۴ تا ۷ ساله بیشتر مشاهده می‌شود و تعداد دفعات تکرار آن می‌تواند ده بار یا حتی صد بار در روز هم باشد.

آیا تشنج در کودکان خطرناک است؟

بله؛ تشنج در کودکان بسیار خطرناک، مهم و جدی است و جای هیچ‌گونه سهل‌انگاری درمورد آن وجود ندارد. درست است که تشنج، معمولاً چند ثانیه یا نهایتاً چند دقیقه طول می‌کشد، اما به این دلیل که مکرراً اتفاق می‌افتد (ممکن است در روز چندین بار تکرار شود)، هوشیاری کودک از دست می‌رود و ممکن است آسیب فیزیکی ببیند، مهم است.