



学校・保育・福祉施設で知っておきたい
小児てんかんと発作時の対応

自治医科大学附属病院 小児科
浅倉 佑太

今日お話しすること



てんかんは、決してめずらしい病気ではありません



100人に1人の身近な病気

特に1歳～10歳の小児期での
発症が多いのが特徴です



てんかんとは？

脳の神経細胞の電気活動が一時的に
乱れる（電気の嵐が起きる）ことで、
発作が起こる病気です。

【重要なポイント】 本人のせいでも、育て方のせいでもありません。
誰にでも起こり得る物理的な脳の現象です。

てんかんとは？



てんかん発作は、脳の神経細胞の電気活動が一時的に乱れることで起こります。

症状は、電気が乱れた脳の場所によって多彩です。



全身が
ガクガクする



体が突っ張る



ぼーっとする



動作が止まる



力が抜けて倒れる



一瞬ビクッとする

「てんかん発作＝けいれん」ではない



全身がガクガクする



体が突っ張る



ぼーっとする



動作が止まる



力が抜けて倒れる



一瞬ビクツとする

今日お話しすること



医療用語のアップデート：2025年版「てんかん発作の分類」

過去の用語	現在の最新用語 (ILAE 2025)	実際の意味
部分発作 / 複雑部分発作	焦点発作 (Focal Seizures)	脳の『一部』から電気の乱れが始まる発作。意識が保たれる場合と、障害される（ぼんやりする）場合があります。
全般発作	全般発作 (Generalized Seizures)	脳の『両側（全体ネットワーク）』にまたがって電気の乱れが起こる発作。

※最新の分類では『意識（Consciousness）』の有無が分類の鍵となります。

学校で出会う「焦点発作」のサイン

意識が保たれる場合



- 体の一部だけピクピクする
- 視線・顔・頭が一方向を向く

意識が障害される場合



- 呼びかけに答えない、ぼーっとする
- 口をモグモグ、手をまさぐる
- 発作後に眠い・一時的な麻痺がある

 観察の最重要ポイント：どこから始まりましたか？ 左右差はありますか？

全般起始発作：脳の両側に関わる発作

学校で遭遇しやすい代表的な発作型



強直間代発作
突然倒れ、硬くなり、
ガクガクする



欠神発作
数秒～十数秒、
動きが止まる



ミオクロニー発作
一瞬ビクツとする



強直発作・脱力発作
急に体が硬くなる／
力が抜けて倒れる

強直間代発作の経過

最も注意が必要な、全身のけいれんを伴う発作です。



突然の転倒

意識を失い倒れる。

強直期

体が硬く突っ張る。
呼吸が一時止まり
顔色が青紫になる
ことがある。

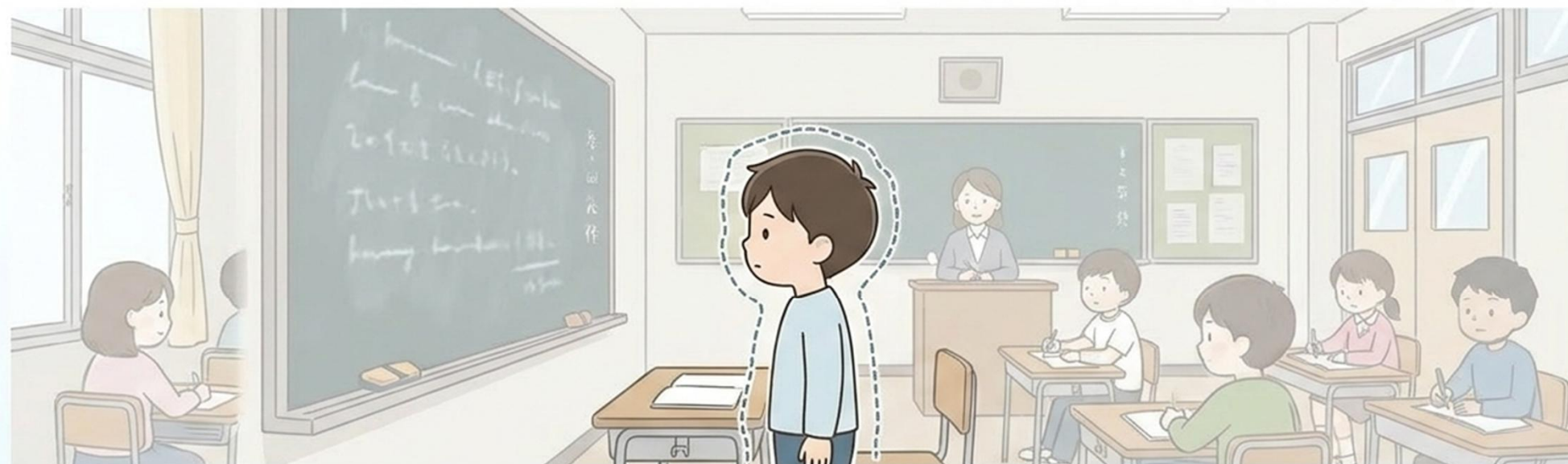
間代期

手足が一定のリズム
でガクガク動く。
唾液を吹く。

発作後

動きが止まる。
深い眠りにつく、
またはぼんやりする。

欠神発作：日常に紛れやすいサイン



授業中に数秒～十数秒間ぼーっとして、すぐ元に戻る典型例。

⚠ 単なる『不注意』や『聞いていない』と間違われやすい発作です。

ミオクロニー発作



『一瞬ビクッとする』『物を落とす』などの症状。



日常生活の中で『不器用』『おっちょこちょい』と見過ごされやすいサインです。

強直発作・脱力発作

強直発作 - Tonic



突然体が硬く突っ張る（強直）

脱力発作 - Atonic

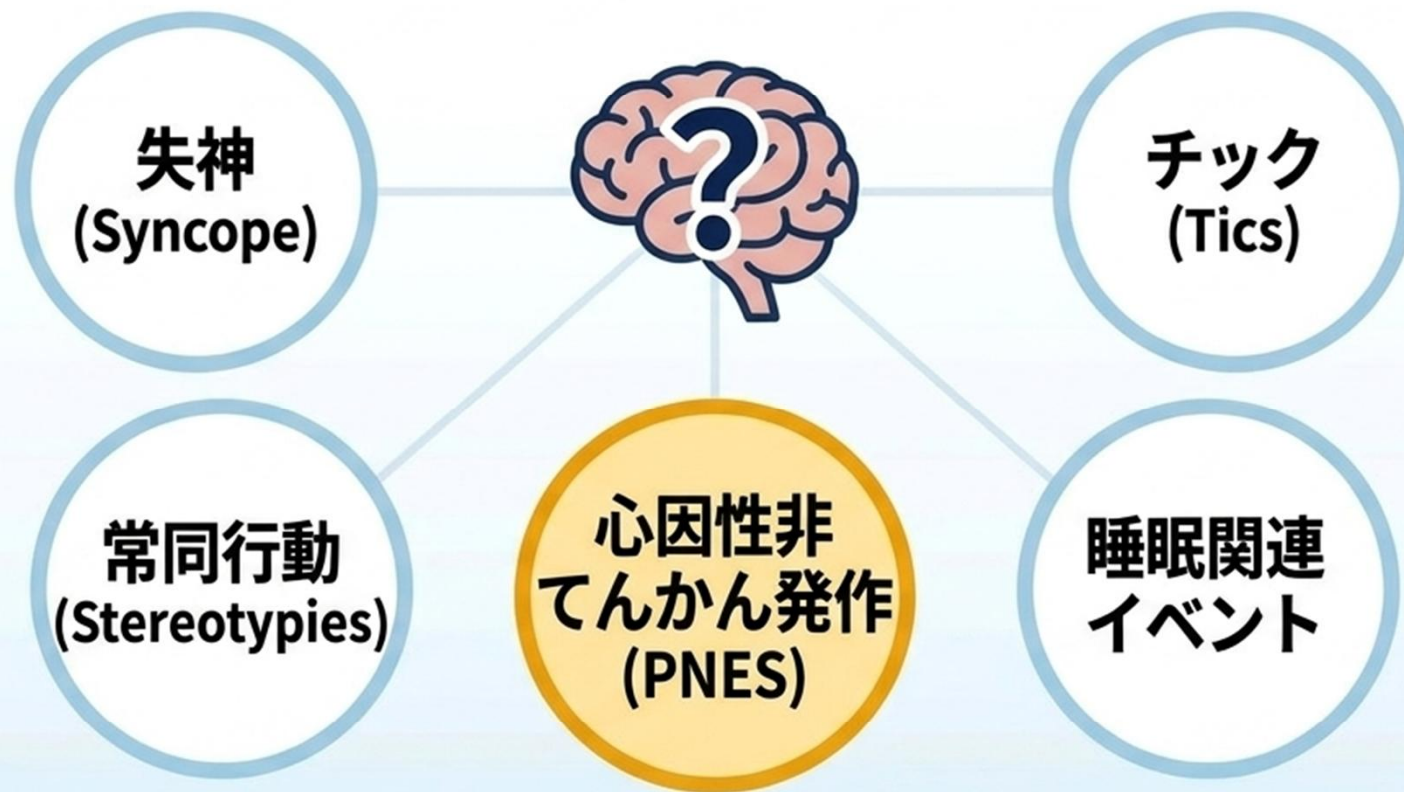


急に力が抜けて崩れ落ちる（脱力）



突然の転倒による外傷リスクが非常に高い発作です。
環境整備やヘッドギアの検討が必要です。

「発作」＝すべててんかんではない



てんかん発作に似て見える『別のイベント』が多数存在します。
これらを正確に見分けるためにも、現場での観察が重要です。

すべての発作が「てんかん」とは限りません

てんかん発作 (Epilepsy)

- ・ 突然始まり短時間(数分内)で終わる
- ・ 目を見開く・一方向を向く
- ・ 毎回似たパターンを繰り返す
- ・ 発作後の眠気やもうろう状態が多い

PNES (心因性非てんかん発作)

- ・ 数分以上と長い・経過に波がある
- ・ ぎゅっと目を閉じる・頭を左右に振る
- ・ 発作ごとに様子や動きが変わる
- ・ 発作後の回復が速いことがある



【重要】単一の症状だけでPNESとは判断できません。
また、本人が意図的に行っているものでもありません。
学校や施設での役割は「診断」することではなく、
「どんな様子だったか正確に観察し、医療者へ伝える」ことです。

心因性非てんかん発作（PNES）とは？

-  見た目はてんかん発作に非常に似ることがあります。
-  脳の電気的な異常による『てんかん発作』ではありません。
-  本人が意図的に（わざと）行っているものではありません。
-  動画や発作時の脳波検査などを用いて、専門医が診断します。



発作を見たら「何を見る？」

- ✓ 発作開始時刻
- ✓ 発作前に何をしていたか
- ✓ 意識／呼びかけへの反応
- ✓ 目や顔の向き
- ✓ 左右差（片側か全身か）
- ✓ 手足の動き
- ✓ 呼吸、顔色
- ✓ 発作時間
- ✓ 発作後の状態



すべての観察は
『開始時刻』を測る
ことから始まります。

発作が起きたら何を見る？「頭からつま先まで」の観察ポイント



時計：発作開始時刻と持続時間（超重要）

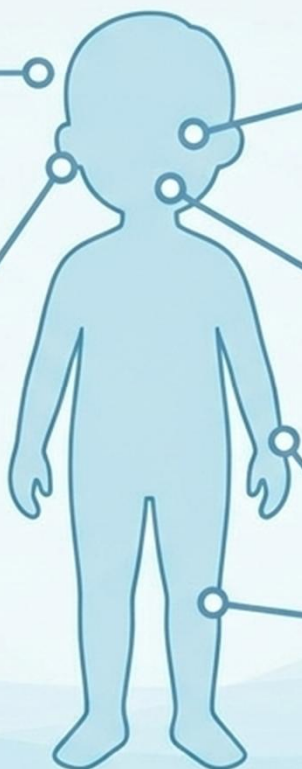
目・顔：目の開閉、視線・顔の向き、顔色や唇の色



反応：呼びかけに答えるか？

口：唾液、嘔吐、口をモグモグさせていないか

手足：左右差はあるか？
ピンと硬いか、ガクガクか、力が抜けているか



可能であれば、スマートフォンで動画撮影を！
（※施設の個人情報ルールに従った上で、動画は医師の診断に最も役立ちます）

動画撮影は最大の診断ツール



- ✓ 医師にとって、言葉の説明以上に『動画』が確実な診断の助けになります。
- ✓ 安全確保を最優先したうえで、可能であれば撮影を。



※学校・施設の個人情報保護ルールに従い、医療機関への情報提供目的でのみ使用してください。

今日お話しすること



発作が起きた！まず何をする？



発作時に「してはいけないこと」

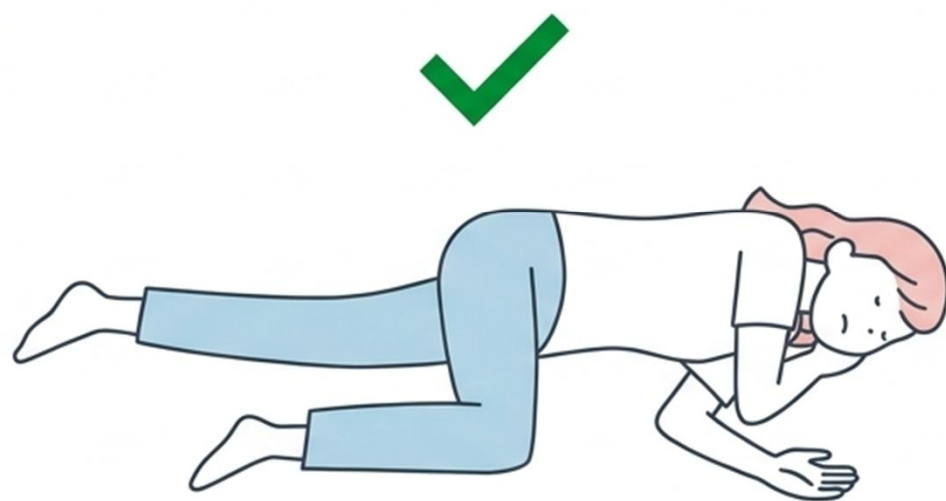
DON'Ts - Warning Red

してはいけないこと - 警告

- ❌ **口に物や指を入れない**
舌を噛まないように物を入れるのは誤りです
- ❌ **無理に押さえつけない**
- ❌ **無理に起こさない**
- ❌ **発作中に水や内服薬を飲ませない**
- ❌ **必要以上に慌てて移動させない**

DO - Correct Posture

すべきこと - 正しい姿勢



横向き（回復体位）に寝かせ、
嘔吐による窒息を防ぐ。

迷わず「救急車(119番)」を呼ぶべき状況



- ✓ 発作が「5分以上」続いている
- ✓ 発作を繰り返し、その間に意識が戻らない
- ✓ 呼吸状態が悪い、顔色が青紫のまま改善しない
- ✓ プールなどの水中で起きた
- ✓ 転倒して頭を強く打つなど、大きな外傷がある
- ✓ これが初めての発作、または「いつもの発作と明らかに違う」

【最優先事項】

学校・施設に提出されている『発作時対応指示書(アクションプラン)』がある場合は、必ずその個別の指示に従ってください。個別プランが一般的な目安よりも優先されます。

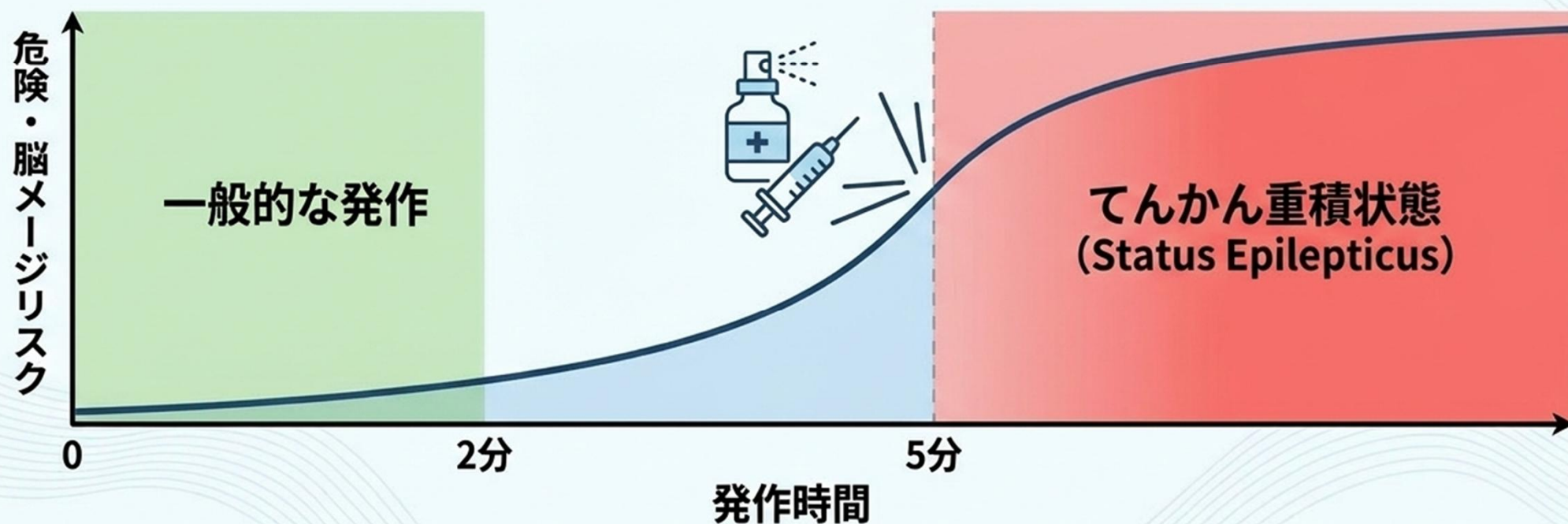
学校生活におけるリスクと環境ごとの安全対策

シーン	潜むリスク	具体的な対応策
 プール・入浴	溺水による命の危険	発作が起きたら、まず顔を水面上に出す。 水中で起きた・溺水状態ならすぐに引き上げて 即座に救急要請。
 食事中	誤嚥・窒息、やけど	口の中のものを無理に掻き出さない。 熱いお茶や鋭利な食器を瞬時に遠ざける。
 体育・外遊び	転倒による外傷	『脱力発作』がある場合はヘルメット等の環境調整。 睡眠不足や疲労など『誘発因子』に配慮する。

学校・施設で一番大切な5つの行動

- ① 安全を守る
- ② 時間を測る
- ③ よく観察する
- ④ 可能なら動画を撮る
- ⑤ 個別の指示書に従う

「レスキュー薬」とは何か？（ブコラム[®]・スピジア[®]）



長く続く発作（5分以上）は自然に止まりにくく、脳にダメージを残す危険（てんかん重積状態）があります。

レスキュー薬は、この長く続く発作を『早く止める』ための救急薬です。

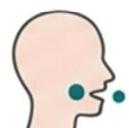
※投与量や使用のタイミングは、必ず『患者ごとの主治医の指示書』に従ってください。

学校で使われる2つのレスキュー薬：違いを理解する

ブコラム® (Buccolam)



形状：シリンジ（注射器型・針なし）



投与場所：口腔内（下の歯ぐきと頬の間）



液体：頬の粘膜から吸収

スピジア® (Spysia)



形状：プランジャー付き点鼻デバイス



投与場所：鼻のあな



液体：鼻の粘膜から吸収

担当する児童生徒が「どちらの薬」を「いつ」使うのか、
事前のアクションプラン確認が命綱です。

ブコラム[®]とは？

「てんかん重積状態」の発作を止める効果が期待できるお薬で、介護者の方も投与することができます^{※1}。

※1 生後3～6か月のお子さんの場合は、医師のもとで投与する必要があります。

口の中（歯ぐきと頬の間）にゆっくりと全量注入します。

年齢	3か月 ^{※2} ～ 1歳未満	1歳～ 5歳未満	5歳～ 10歳未満	10歳～ 18歳未満
				
投与するお薬の量	0.5mL	1mL	1.5mL	2mL
本体				

※2 正常分娩で3か月齢のお子さんの場合、妊娠から分娩までの週数(40週)に出生後の週数(12週)を加えた期間(修正在胎)は52週になります。通常より早い出生の場合は、3か月齢であっても修正在胎52週まで本剤の使用はできません。

ブコラム[®]を投与するタイミングは？

ブコラムは、主治医の指示に従い、「てんかん重積状態」と判断されるときに投与します。

投与するタイミングについては、事前に話し合っておきましょう。

発作開始



一般的な投与判断の目安は5分とされています。

発作が自然に止まるかどうか、静かに観察しましょう。

発作が続き、「てんかん重積状態」と判断される場合 **ブコラム** をゆっくりと全量注入してください。



- その後のお子さんの様子や発作の状態を観察してください。
- 救急搬送を手配するタイミングについては9～10ページをご確認ください。



ブコラム
投与前
(発作発見時)

発作が起きたときの対処法は？

発作は、多くの場合は自然に止まります。発作が起きて、**あせらずに落ち着いて**、以下の対応のポイントに従って行動しましょう。



対応のポイント

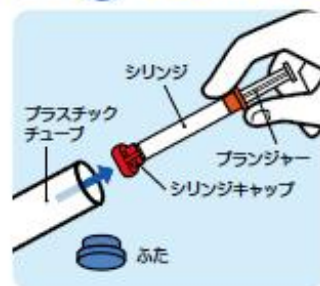
- ✓ お子さんを倒れないように支え、安全な場所に移動させる
- ✓ 横向きに寝かせ、楽な姿勢をとらせる
- ✓ 頭の下にクッションや枕などのやわらかいものを敷いて、頭を守る
- ✓ まわりに危険なもの(熱いもの、とがったものなど)があれば遠ざける
- ✓ からだをしめつけないように衣服をゆるめ、メガネは外す
- ✓ 発作の様子を注意深く見守り、時間を計る



ブコラム
投与時

ブコラム®の投与方法は？

ステップ1 準備をしよう



- シリンジを取り出します。お子さんにおう吐やよだれがある場合は、拭き取ります。
- シリンジキャップを取り外します。万が一、内側の白色キャップが同時に外れていない場合は、確実に取り外します。



ステップ2 投与しよう



- お子さんの頬をつまみ広げます。シリンジ先端を下の歯ぐきと頬の間に入れます。
- ブコラムを**ゆっくり**と全量注入します。
- プランジャーが固くて押しにくい場合は、少し強めに押して注入してください。

※ブコラムは頬の粘膜から吸収されるお薬のため、できるだけ飲み込まないように注意してください。

原則、ブコラムのシリンジ液剤の全量を、片側の頬粘膜に**ゆっくり**と投与します。医師の指示がある場合は、両側の頬に半量ずつ投与してください。

ブコラム®による注意すべき副作用は？

ブコラムによる注意すべき副作用として、「呼吸抑制」があります。呼吸抑制が起こると、呼吸が遅くなったり、浅くなったり、止まったり、唇が青くなったりします。

お子さんにそのような症状がみられた場合は、発作が止まったとしても、すぐに医療機関を受診してください。

その他、ぐったりする、眠気がでる、下痢する、気分が悪くなる、吐くなどの副作用がみられることがあります。

ブコラムの投与後、体調が回復するまでは二輪車の運転や機械の操作などはさせないようにしてください。

上記以外の副作用が起こることもありますので、いつもと違う状態で心配なときは、すぐに主治医に連絡してください。



呼吸数、脈拍数の測り方

●呼吸数

安静にしているお子さんの胸やお腹の動き、口や鼻から吐き出される息の様子を観察したりしながら測ります。

●脈拍数

お子さんの手首の親指側の下の方にある動脈に入さし指、中指、薬指の3本の指をあて、脈が触れるのを確認しながら測ります。



ブコラム®の保管で気をつけることは？

ブコラムを保管するときは、以下の点に注意してください。

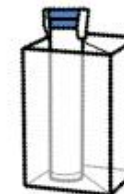
- ブコラムは、お子さんの手の届かないところに保管し、直射日光を避け、室温で保存してください。



- ブコラムは、冷蔵庫や冷凍庫に入れないでください。



- シリンジは、プラスチックチューブに封入された状態で、ふた部分を上にして立てて保存してください。箱に入れて保管するなど、倒れないように注意しましょう。



〔有効成分がシリンジの構成部品（プランジャー先端ゴム部分）に吸収されるおそれがあるため〕
違う容器に入れかえないでください。

- プラスチックチューブに書かれている使用期限を守ってください。使用期限が過ぎた場合や、年齢が上がって投与するお薬の量を増やす必要がある場合（3ページ参照）は、お手元のお薬は使用せず、医療機関に持参してください。

スピジア®点鼻液 5mg

スピジア®点鼻液 7.5mg

スピジア®点鼻液 10mg



1回使い切りのおくすりです。室温(30℃以下)で^{ほぞん}保存してください。



持ち運び
可能

3ステップで
鼻から投与

1回
使い切り

室温保存

れいぞうこ れいとうこ
冷蔵庫や冷凍庫に
入れないでください。

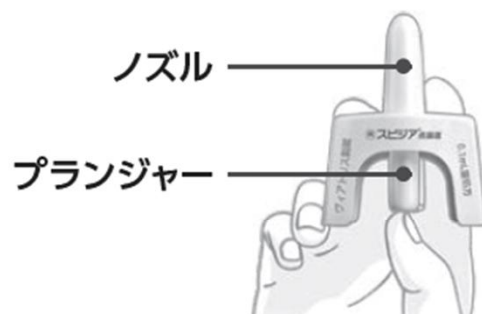
VIATRISのスピジアパンフレットより

スピジアの使い方

スピジアは、黄色の液体で、粘着性^{ねんちゃくせい}があります。

ステップ STEP 1

手に持つ



人差し指と中指でノズルの両側を押さえ、親指でプランジャーを軽くささえる。

STEP 2

鼻のあなに差しこむ
(または鼻のあなにあてる)



ノズルの両側の指が鼻の入り口に触れる程度まで、ノズルの先端^{せんたん}を鼻のあなに差しこむ(または鼻のあなにあてる)。

STEP 3

カチッと音がするまで押す^お



親指でプランジャーの下部をカチッと音がするまで押しこむ。噴霧後は、噴霧器を鼻からはずす。

投与^{たいせい}できる体勢をしっかりと確保してから投与すること。
スピジアを鼻のあなにまっすぐ^{かくほ}に差しこむ(またはあてる)こと。
なお、スピジア投与時の顔の向きに規定はありません。

スピジア投与後、再度、発作がおきて2回目の投与が必要となった場合は、最初に使用してから4時間以上間隔をあけて使用してください。

なお、1回目のスピジア投与後も改善がみられない場合や、スピジア投与後4時間以内にてんかん重複状態に至った場合は、救急搬送してください。

2回目の投与の判断に困る発作がみとめられた場合等は医師に連絡、または医療機関の受診や必要に応じて救急搬送してください。

また、2回目投与後に発作が再発した場合は、スピジアを追加投与せず、救急搬送してください。

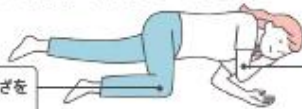


3.スピジア投与後 投与後の対応

- ☐ 安全な場所であることを、再度確認する
- ☐ 横向き(回復体位)に寝かせる(発作中に姿勢変更がむずかしい場合は、発作がおさまってからおこなう)
- ☐ からだをしめつけないように、衣服をゆるめる。メガネ、ヘアピンなど怪我をする可能性のあるものをはずす
- ☐ 発作がおさまった後に、呼吸や顔色が回復していることを確認する
- ☐ (大きなけいれん発作の場合)けいれん発作がおさまったら、からだを横に向けて呼吸がもとに戻るのを待つ。そして、意識が回復するまで、そのまま静かに寝かせる
息を吸いにくそうにしている場合は回復体位が望ましい
- ☐ 必要に応じて、発作の記録をつける

*回復体位

上側にある方のひざを約90度にまげる



横向きの状態をささえるように、上側にある方の手の甲をあごの下に入れる
(手のかわりに、クッションなどやわらかいものを頭の下にしてもよい)

ふらつきで転びやすかったり、多動があらわれることがありますので、十分にご注意ください。また、スピジアの投与中、体調が回復するまでは自動車の運転や機械の操作などはさせないようにしてください。

3.スピジア投与後 救急搬送の目安



スピジア投与後の救急搬送の手配および救急搬送の必要性については、これまでの発作の様子や治療への反応などをふまえて、事前に医師が判断して保護者(介護者)の方に説明します。あらかじめ、救急搬送の手配および救急搬送の必要性や、どのような状態もしくはどのような症状が出たときに救急搬送するべきかについて、医師の説明を聞いて理解しておくようにしてください。



以下の場合には救急搬送の手配が必要であるため、救急搬送が必要な症状およびタイミングについてあらかじめ医師と相談してください。

- ◆ 呼吸抑制のリスクがあると医師が判断した患者
- ◆ いつもとは違うと感じた場合
- ◆ スピジア投与後、発作がおさまらない場合
- ◆ 呼吸の回数が少ない、浅い、またはとまった場合
- ◆ 発作がおさまった後も唇が青い状態がつづく場合
- ◆ 2回目のスピジアを投与した後に発作がふたたびおきた場合
- ◆ ()
- ◆ ()
- ◆ 上記にあてはまるものはないが必要性を感じた場合

救急搬送された場合には、医療従事者がスピジアの投与状況を確認できるよう、使用済みの噴霧器をご提示ください。

スピジアを使用したときに限らず、いつもと違う発作がおきたときや気になることがあるときは、そのたびに、医師に報告・相談するようにしましょう。



Take Home Message : 学校・施設で一番大切なこと

1

安全確保

発作を見たら、
何よりもまず
周囲の安全を
確保し、口に物
を入れない。

2

時間を測る

開始時刻と長さ
を時計で確認す
る（5分以上は
緊急対応）。

3

観察と記録

診断は医師の
仕事。私たちは
「見たまま」を
正確に観察し、
可能なら動画を
撮る。

4

指示書に従う

レスキュー薬や
救急要請の基準
は、事前の「個
別アクションプ
ラン」を最優先
する。

5

情報共有

学校・福祉施設
・家庭・医療機
関で、平時から
しっかりと連携
をとる。

診断することではなく、**安全を守り、**
正確に伝えることが皆さんの最大の役割です。

参考文献

1. 伊藤 進. けいれん・てんかん発作で使われる救急薬. チャイルドヘルス. 2026;29(5):376-380.
2. 谷口 豪, 宮川 希. てんかん発作と鑑別が必要な精神症状—心因性非てんかん性発作. 小児内科. 2021;53(10):1744-1748.
3. ブコラム®を使用されるお子さんの介護者の方へ「ブコラム®使い方ガイドブック」. 監修: 吉永治美. 2022年7月作成.
4. スピジア®点鼻液 使用ガイド—てんかん重積状態への早急な対応のために. 監修: 今井克美.

生成AIの利用について

本講演資料の作成にあたり、文章の整理およびスライド構成の補助として生成AI(ChatGPT、Gemini)を使用しました。医学的内容については演者が確認・修正しています。