水疱の比較

手足口病

扁平で皮の 厚い水疱

植竹先生

中心臍窩→

林政賢皮膚科

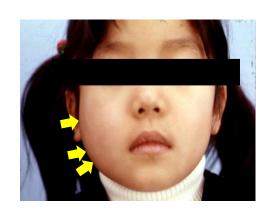
伝染性軟属腫

膿痂疹

ストロフルス結節性痒疹

流行性耳下腺炎(おたふく風邪)

- ムンプスウィルス(パラミキソ科)
- 飛沫感染または唾液の接触感染
- 潜伏期:14~24日(不顕性感染20~30%)
- 耳下腺腫脹と疼痛、発熱 (約1/4は片側のみ)(半数で顎下腺の腫脹を伴う)
- 性腺、膵臓などの腺組織や腎臓・中枢神経に感染
- 耳下腺腫脹の消失まで感染力あり
- 専門医への紹介: ① 髄膜刺激症状
 - ② 強い腹痛(膵炎)
 - ③ 睾丸の腫脹・疼痛
- 片側性の感音性難聴に注意。



※頭痛、嘔吐、腹部疝痛を見逃さない

登園・登校停止期間の目安と改訂

風疹・・・・・・・・・・・・発疹が消失するまで。 水痘・・・・・・・・すべての発疹が痂皮形成するまで。

咽頭結膜熱・・・・・主要症状が消失した後、2日を経過するまで。

麻疹・・・・・・・・解熱後3日経過するまで。

流行性耳下腺炎・・耳下腺の腫脹が消失するまで>

耳下腺・顎下腺または舌下腺腫脹が発現した後5日を経過。

ヘルパンギーナ・・・解熱するまで。

手足口病・・・・・・全身状態よければ停止しない、発疹あっても可。

伝染性紅斑・・・・・全身状態よければ停止しない、発疹あっても可。

溶連菌感染症・・・・抗生剤投与後(解熱して)24時間以降。

インフルエンザ・・・・発症後5日を経過し、

解熱後2日(未就学児は3日間)経過するまで。



(第22回全国調査:年々患者増加が続く!)

昭和42年(1967年):

川崎富作先生が「指趾の特異的落屑を伴う小児の急性熱性皮膚粘膜 淋巴腺症候群一自験例50の臨床的観察」を発表。

原因:未だ不明

病態:全身の血管炎で、心臓を栄養している冠動脈に障害を生じる。

冠動脈は拡張・瘤を形成し、心筋梗塞を起こす。

疫学:第22回全国調査(2011, 2012年)では、患者総数12,774人、13,917人と

8年連続して1万人を超え急勾配で加速し、男・女の性比1,37であった。

- ·罹患率は2012年に264.8人/10万人(0-4歳人口)と史上第一位となった。
- ・患者数は2012年12月末までの患者数は、合計299,440人に達した。
- ・心後遺症は2.8%で、死亡例は2年間で4人(0~5カ月児が2人、1才が1人、5才が1人)、死亡率0.01%であった。
- ・ 冠動脈拡大後遺症1.75%、瘤後遺症0.72%、巨大瘤後遺症0,18%であった。
- γーグロブリン療法を受けた者は91.2%で、そのうち17%が不応例であった。
 不応例に対する追加療法は、γーグロブリン(91%)、ステロイド(30%)、
 infliximab(4.3%)、シクロスポリン(3.7%)、血漿交換(2.2%)であった。

川崎病の診断基準(2002年改定)

- 1.5日以上続く発熱 (治療により5日前に解熱したものも含む)
- 2. 両側眼球結膜の充血
- 3. 口唇の紅潮、イチゴ舌
- 4. 不定形発疹
- 5. 四肢末端の変化
- 6. 非化膿性頚部リンパ節腫脹



2.眼球結膜充血



3.口唇発赤・イチゴ舌 4.不定形発疹





5.手足の硬性浮腫



6.リンパ節腫脹



※BCGの発赤

診断確定:5/6を満たす。または4症状でも心エコーで冠動脈の異常を認める。

小児の胃腸炎

ウイルス性胃腸炎

原因: ロタウイルス、ノロウイルス(冬期)

エンテロウイルス(夏期)

症状:下痢、嘔吐、腹痛、発熱、脱水症など

細菌性より軽症のことが多い



細菌性胃腸炎 鳥わさ・レバ刺・焼肉(加熱不十分)・牧畜

原因:サルモネラ菌、カンピロバクター菌

腸管出血性大腸菌など

症状:高熱、頻回嘔吐、強い腹痛、血便

強い脱水症(意識障害や痙攣合併)

北海道小児科医会

ロタ胃腸炎

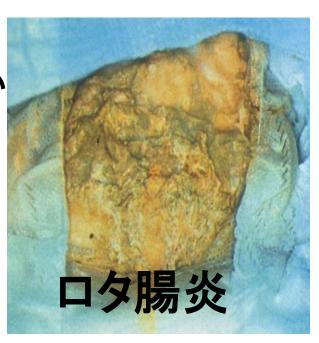
乳幼児の冬の急性下痢症の最も重要な原因はロタウイルスによる感染性胃腸炎である。秋から年末にかけてはノロウイルスが、1月~4月にかけてはロタウイルスが主に流行する。

生後6ヶ月から2歳の乳幼児に多くみられ、5歳までにほとんどの小児が経験する。 米のとぎ汁のような白色の下痢便が特徴。発熱、嘔吐、下痢が主な症状である。 潜伏期間は約2日で、激しい嘔吐(1日5~6回)、激しい下痢が特徴で3~8日程度 で治まる。発熱は半日~1日で終わる場合が多く、激しい嘔吐や下痢により脱水状態になる。

ロタウイルスのように局所感染を起こし潜伏期間 が短い感染症では感染後の免疫が不完全かあるい は免疫が成立しても持続しない

(1年以内)ので、たびたび再感染を起こす。

ロタウイルスワクチンは2011.11.から本邦でも 導入された



ノロウイルス感染症

(1)症状

嘔吐、下痢が60~80%、寒くなると流行する。

潜伏期間:1~2日

感染力のある期間:下痢症状の消失後、1週間以上も便にウイルスが排泄

不顕性感染(症状が出ない)の割合が多い。

(2)原因

ウイルスに汚染された水や食べ物(カキや二枚貝)、嘔吐物の飛沫を 吸い込む、 手につけたウイルスを口の中に入れることで感染する。

終生免疫は得られない。

極めて感染力が強く(10~100個)のウイルス量で感染が成立する。

吐物1g中には10万~100万、下痢便1g中には100万~100億個のウイルスが含まれる。

(3)家庭でできる予防

家庭での手洗い徹底、タオルの共同使用禁止、次亜塩素酸ナトリウム (漂白剤)の使用(汚染衣類を洗濯前に消毒、汚染箇所のふき取り)が大切。

(旭川:小西先生)

乳児の脱水症の程度と症状

体重 減少	脱水 (ml/kg)	程度	臨床症状
5%	50	軽症	粘膜乾燥、濃縮尿、乏尿
10%	100	中等症	乏尿、皮膚の緊張低下 眼球・大泉門の陥凹、頻脈
15%	150	重症	低血圧、循環不全

釧路:卯月先生

経口補水液による脱水症治療のポイント

- ・母乳は禁止しない。
- ・経口補水液(ORS) 50ml/kg位を4時間で OS-1、又はソリタT2顆粒液を5~10mlずつ頻回に、 胃を膨らませない程度休み休み与える。
- ・市販飲料水 ベビーイオン水を含む全ての市販スポーツドリンクは、 Na濃度が低いため大量使用で低Na血症や水中毒を生じる。
- ・スポーツドリンクを使用する場合には、 500mlにティースプーン1/3杯程度の食塩を添加。
- ・抗生剤や止痢剤は原則使用しない。
- ・厳しい食事制限はおこなわない。
- ・経口補水療法の限界・イレウスなど要注意!!



卯月先生、太田先生

各種経口補水液の組成



種類	浸透圧 (mOsm/l)	Na (mEq/l)	K (mEq/l)	CI (mEq/I)	糖 (%)
WHO推奨値	245	75	20	65	1.35
ベビーイオン水	250	25	17	21	4.6
ソリタT2顆粒	249	60	20	50	3.2
ポカリスエット	323	21	5	18	6.7
OS-1(経口補水液)	270	50	20	50	2.5
アクエリアス		10.9	4.9	(-)	5.0
アメリカ小児科学会	糖質とNA比 は2:1以下	40~60	20		2.0 ~ 2.5

急性腹症

激しい腹痛

顔色が悪く苦悶様顔貌 乳児は不機嫌で激しく泣き続ける お腹を押さえたり前かがみの姿勢で 起立歩行が困難、体動で痛み増強する

<u>随伴症状</u>

頑固で頻回な嘔吐や吐血、下血ショック症状(循環不全、呼吸不全) 腹部膨満、腹膜刺激症状を認める



- 血便を予測する場合は、浣腸を何度か試みる
- ・ 安易に抗菌薬・鎮痛・鎮痙剤を使用しない
- 二次・三次医療機関への転送を躊躇しないショック症状、重症感、腹膜刺激症状痙攣・意識障害、吐血、胆汁性嘔吐、下血



北海道小児科医会

症例 10か月男児

<主訴>不機嫌、嘔吐、発熱

前日夜より発熱があり、朝から不機嫌となり嘔 吐を繰り返すため当科外来を受診。

激しく泣くため、上腹部の腫瘤や空虚な回盲部は確認できなかったが、浣腸を行ったところイチゴゼリー様の血便を確認した。

診断:腸重積うたがい⇒確診

診断的治療として造影剤を用いた高圧浣腸を 行ったところ、かにの爪様像を確認後、整復で きた。



WBC 9540 /μl

Hb 11.4 g/dl

CRP 3.81 mg/dl

Na 138 mEq/l

K 4.7 mEq/l

Cl 101 mEq/l

便培養:有意菌検出されず

便ロタウイルス:陰性

便潜血:陽性

富良野協会:角谷先生

腸重積症(診断のポイント)

- 80%は、2歳未満で発症(生後4~9ヶ月に多発)
- 間歇的啼泣、不機嫌を主訴に受診することが多い。

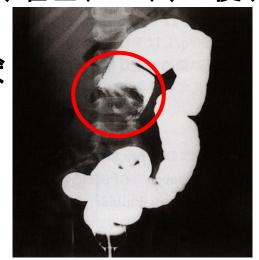
<u>乳幼児の不機嫌</u>では、腸重積症、鼠径ヘルニア嵌頓、 化膿性髄膜炎・敗血症を念頭に置き、除外する。 (苫小牧:小原)

・ 症状の好発頻度

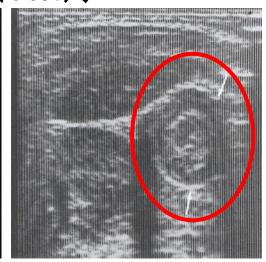
間歇的腹痛や不機嫌(90%)、嘔吐(70%)、血便(60%)、

腹部腫瘤(60%)、下痢(10%)

・発症から24時間以内であれば 空気又は造影剤による 非観血的整復を試みる



蟹爪様



ターゲットサイン

下痢・腹痛;急性虫垂炎

岩見沢市立病院:佐藤先生

7歳の男児。平成23年12月30日、下痢・腹痛を訴え、 近医を受診。感冒性腸炎の診断で整腸剤(ビオフェルミン) 処方され帰宅。

帰宅後も腹痛増強し、翌日痛みが和らぐも、 腹痛が持続するため31日、当院休日当番医を受診した。 体温38.2℃ 肥満が強く、所見はっきりせず

WBC 12,200/µl CRP 18.2mg/dl

学童の腹痛は急性虫垂炎を常に念頭に!

【咳嗽・喘鳴】

小児期呼吸疾患の特徴

- 小児救急患者の20-40%
- 喘鳴
 - 吸気性=上気道閉塞
 - 呼気性=下気道閉塞
- 小児期に特異的な疾患
 - 気管内異物、クループ、
 - 百日咳、細気管支炎
 - 気管支喘息は特異的ではない が頻度も多く注意を要する.



北海道小児科医会

小児気管支喘息の定義

(小児気管支喘息治療・管理ガイドライン2012)

- ・発作性に起こる気道狭窄により喘鳴・呼気延長・ 呼吸困難を繰り返す疾患
- ・基本病態は、慢性の気道炎症と気道過敏性であり、 小児でもリモデリング(気道線維化・平滑筋肥厚 等)が関与する

乳児喘息の診断基準

2歳未満の児において、気道感染の有無にかかわらず 明らかな呼気性喘鳴を3エピソード以上繰り返した場合

乳幼児では気道内径も狭く、喘息様症状を呈する気道感染症が多いため、 真の気管支喘息の診断が難しい

小児気管支喘息における急性発作対応 (JPGL2012)

	小発作	中発作	大発作	呼吸不全
初期治療	β2刺激薬吸入	β2刺激薬吸入反復酸素吸入 (SpO2<95%で考慮)	入院 β2刺激薬吸入反復 酸素吸入・輸液 ステロイド薬静注反復 イソプロテレノール持続 吸入(2歳未満では追加 治療) アミノフィリン持続点滴 (考慮)(2歳未満では追加 加治療)	入院 イソプロテレノール持続 吸入 酸素吸入・輸液 ステロイド薬静注反復 アミノフィリン持続点滴 (2歳未満では追加治療)
追加治療	β2刺激薬吸入 反復(20-30分 間隔で3回)	ステロイド薬(静注・経口)アミノフィリン持続点滴(考慮)(2歳未満では入院)	イソプロテレノール持続 吸入(増量) 人工呼吸管理	イソプロテレノール持続 吸入(増量) 気管内挿管 人工呼吸管理 アシドーシス補正 麻酔薬(考慮)

・アミノフィリン持続点滴:2歳未満では、中発作以上の追加治療で考慮。

クループ



特徴

- ウイルス性:RS,インフルエンザ,アデノなど
- 細菌性:インフルエンザ菌、とくに喉頭蓋炎が重要
- 急性上気道閉塞(吸気性喘鳴、犬吠様咳嗽)
- 咽頭反射で喉頭攣縮を誘発することがあり注意
- レントゲンで声門下狭窄

■治療

- ■エピネフリン吸入(β刺激薬は無効)
- ■酸素吸入、加湿
- ■ステロイド剤
- □時間単位で増悪する可能性がある→外来治療で改善なき場合は入院が必要、
- ■生後6カ月以下は必ず入院
- ■緊急送管時は細めのチューブを使用

急性細気管支炎

- 冬期に流行するRSウイルスなどに よる。
- ・ 鼻汁で発症し、後に喘鳴、咳嗽を きたし、乳児早期には無呼吸や呼吸困難になることも 少なくない。
- 未熟児、先天性心疾患の児では重症化する。
- 発熱はみられないこともある。
- 治療
 - 全身状態不良、哺乳不良、チアノーゼなどがあれば入院が必要
 - 吸入、気管支拡張薬、酸素投与

高室先生

百日咳

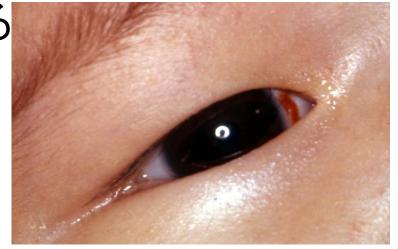
- ・ 三種混合ワクチン接種歴が重要
- レプリーゼが特徴的



- コンコンコンコン、ヒューの繰り返し
- ・ 乳児早期では無呼吸発作、呼吸困難

で発症することがある

• →入院が必要



眼球結膜出血

マイコプラズマ感染症

- 学童期に多い
- 38℃台の高熱と乾性咳嗽が強い。
- 時に胸痛(胸膜炎)。
- ラ音が聞こえない場合も多い。
- WBC<10,000 /μl、CRP<5 mg/dlの場合が多い血沈 (ESR)は亢進
- マクロライド系(エリスロシン、クラリスロマイシン、アジスロマイシン)耐性菌が増加
- ミノサイクリンは乳歯に影響あり!小児(歯牙形成期にある8歳未満の小児)に投与した場合、歯牙着色・エナメル質形成不全、また、一過性骨発育不全を起こすことがある。



帯広厚生病院;植竹先生

乳幼児揺さぶられ症候群

(Shaken Baby Syndrome: SBS)

乳幼児が暴力的に揺さぶられることに よって引き起こされる身体的虐待の一型

頭蓋内出血(硬膜下出血、くも膜下出血)

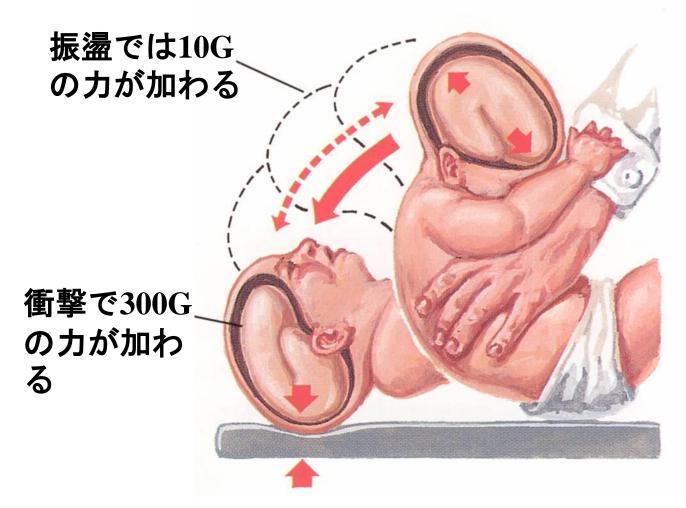
脳浮腫

眼底出血

を三徴とする病態

スライド提供 子どもの虐待防止センター理事長 坂井 聖二 先生 子どものネグレクト防止センター理事長 山田不二子 先生





・頭部が揺さぶられることによって、 脳に加速・減速力や回転力が生じる

外傷、その他

- ・腹痛:6時間以上持続する場合は、外科的疾患であることが多い。
- •頭部打撲:
- ①短時間意識を失い頭痛、眩暈、吐き気などの症状があれば脳震盪
- ②直後から意識障害があらわれる場合は脳挫傷
- ③経過とともに意識障害や嘔吐・痙攣などの症状が現れてくる場合は 頭蓋内出血を疑う必要がある。
- •口腔外傷:

小児は突然転倒し歯で舌や口腔粘膜を傷つける。 またスプーン、箸、鉛筆、おもちゃなどを口にくわえて転倒した際は 脳に達することもあるので刺さった残りを確認する必要がある。

-熱傷

流水や氷で受傷部分を十分冷やす。 範囲が狭く水疱形成がない状態では翌日受診。



- ・頭部や体幹、四肢などの外傷があっても全身状態も良く随伴症状がない場合は、消毒や湿布などの処置をして翌日受診。
- ・熱傷の場合は、流水や氷で受傷部分を十分冷やす。範囲が狭く水疱形成がない状態では翌日受診。
- ・口腔内の傷が止血し異物が体内に残っている可能性がなければ 経過観察する。

「家庭で出来る応急処置」

- ・熱傷で水泡ができている場合は、流水や氷で受傷部分を十分 冷やし病院を受診する。軟膏などは塗らない。
- ・こどもの頭部外傷は、落差が本人の身長以下であり、意識清明で嘔吐や痙攣がなければとりあえず大丈夫と判断する。 24時間は注意して様子をみる。

頭部外傷•打撲

■精神状態は正常

- 参考 Lancet 374: 1160, 2009.
- 前頭部以外に頭皮下血腫がない
- 意識消失がないかあっても5秒未満
- 重症になりにくい発生状況 転落なら2歳未満≦0.9m、2歳以上≦1.5m
- 触診で明らかな頭蓋骨骨折はない
- 繰り返す嘔吐なし
- 頭蓋底骨折の兆候なし(耳漏、髄液漏がない)
- 重症の頭痛なし(2歳以上)
- 両親に行動異常を認めない



CTを回避して、帰宅可能(経過観察は指導する!)



鼻血の原因として最も多いのは指を鼻の中に入れ粘膜を 傷つける指性鼻出血。

- その他、急性・アレルギー性鼻炎によるものも多くみられる。
- 一般的に病院へすぐ受診する必要がある鼻血は、
- ①出血時間が長く、身体に紫斑などの出血班がある場合: 血液を固める血小板や凝固因子の異常な病気が疑われる ため小児科を受診。
- ②外傷の時にみられるような拍動性の鼻血: 動脈を傷つけている可能性もあるから耳鼻科を受診。

「家庭できる処置」

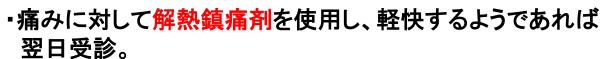
できるだけ安静にすることが基本。

座位・頭部前屈の姿勢で、出血している鼻の方へ綿球を入れ 鼻翼を数分間圧迫する。

仰向けに寝せると血液を飲んで吐き気が起こるので避ける。

耳痛

耳痛は感冒症状にともない発熱や 不機嫌、耳痛等の症状を 訴えるが、乳児ではしきりに耳に 手を持って行ったり頭を 左右前後に振ったりする仕草が 認められることがある。



・耳痛がひどく、鎮痛剤を使用しても痛みが治まらない場合、 外耳道への異物や耳出血などがある場合は受診。

「家庭でできる処置」

鼻をかみ、鼻汁を吸い、鼻の通りをよくする。耳だれがある場合は清潔なガーゼでぬぐい取る。



誤飲の基本的知識

小児の事故として誤飲・誤食は頻度が高い。





特に生後半年から2歳頃まで の乳児は、周囲にある ものは何でも口に入れる習性があり危険である。 不幸にして事故が起きた場合は、まず子どもが何を 飲んだか確認し、成分がわかるよう説明書や誤飲 物質の入った容器を持参する。

小児の誤飲事故

平成22年 厚生労働省家庭用品に係わる健康被害 病院モニター報告

タバコ	130 (34.5%)
医薬品•医薬部外品	64 (17.0%)
玩具	34 (9.0%)
プラスチック製品	25 (6.5%)
金属製品	22 (5.2%)
洗剤類	18 (4.8%)
化粧品	16 (4.2%)
硬貨	14 (3.7%)
電池	9 (2.4%)
食品類	7 (1.9%)
総計	377

タバコ誤飲(急性ニコチン中毒)

我が国の小児誤飲事故のトップを占める。 ほとんどが8~12ヶ月の乳児。

タバコ1本中のニコチン量は15~20mg

☆毒性:成人致死量 40~60mg 幼児致死量 10~20mg



酸性の胃液中では、ニコチンの溶出・吸収は遅く、かつ嘔吐を伴うことが多いので、実際に重い中毒になることは稀。ただし、灰皿代わりに使った缶のジュースや水には既にニコチンが溶出しており、非常に危険。

☆症状: 摂取後30分頃から出現する

軽 症 → 悪心、嘔吐、頭痛、めまい

○ 中等症 → 流涎、顔面蒼白、縮瞳、動悸、呼吸促迫、血圧上昇、激しい嘔吐、腹痛、下痢

重 症 → 手指振戦、痙攣、散瞳、精神錯乱、呼吸不全、不整脈、心不全、 昏睡

◎ここだけ覚えておきましょう

市立旭川病院:佐竹先生

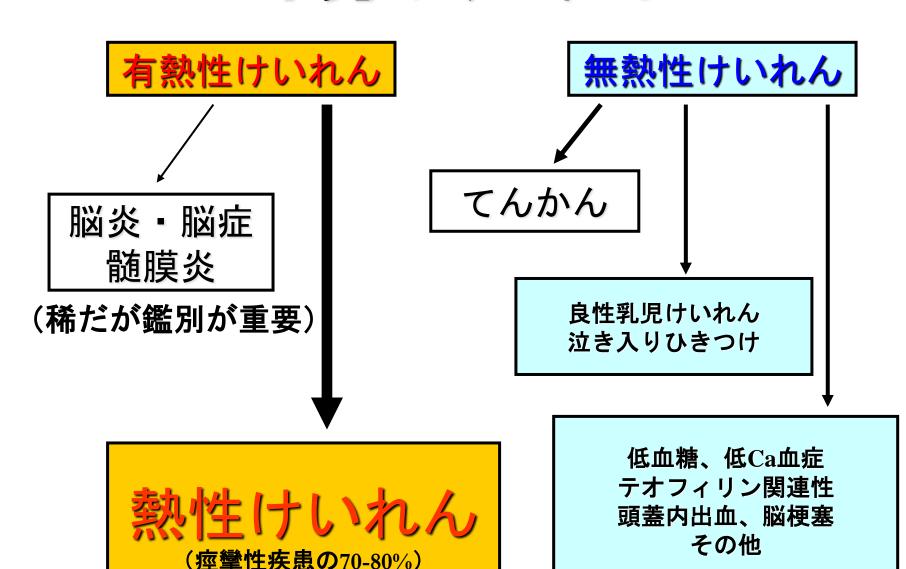
塩素漂白剤、ゴキブリ用殺虫剤(硼酸殺虫剤)、シロアリ駆除剤、除草剤、殺鼠剤、強酸、アンモニア、トイレ用洗剤、トイレ芳香剤、油絵の具、除晃剤、ピーナッツ揮発性製品(灯油、ガソリン、ベンジン)、パーマネントウエーブ液の第2液(酸化剤)など

気管内異物

- 異物を示唆する症状・所見
 - 発症状況:突然の発症、玩具で遊んでいた、 ピーナッツを食べていたなど。
 - 咳嗽・喘鳴(吸気性・呼気性)
 - 聴診:呼吸音左右差
 - 胸部レントゲン:無気肺、左右差、異物の確認など。
- ・ 異物と診断:専門医コール→異物除去

乳児の口に入るものは周囲に放置してはいけない 乳幼児に豆類をあたえてはいけない

小児のけいれん



江別市立病院: 梶井先生 一部改変

熱性けいれん(単純型)

江別市立病院 梶井先生

多くが1歳から3歳の間に初発し、左右対称性の痙攣で5分間以内で治まり意識が回復する。突発性発疹やインフルエンザ等の初日の高熱上昇時に多い。父母・同胞にもしばしば数回の熱性けいれんの既往がある(単純型の予測に)。100人に5-6人は熱性けいれんを生じ、半数は1回で終わり、4分の1の人が2回目を経験する(つまり4分の3の人は1-2回で終わる)。

①熱性けいれんの説明をして親の不安を取り除く

熱性けいれんの単純型と考えるが回数が多い(3回以上)

②脳波検査とDZP坐薬による予防を2年間、3-4歳まで考慮

けいれん初診時の大きな分かれ目

来院時もけいれんが 続いている



けいれん重積です!

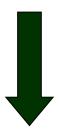


すぐにけいれんを止める 必要があります



緊急度が高い

来院時にけいれんが 止まっている



ゆっくりお話を聞きましょう

家庭での熱性けいれんへの対応

- 1. あわてない。命に関わること、後遺症を残すことは まずない
- 2. 誤嚥、窒息をふせぐため、患児を側臥位に寝かせ たり、顔を横向きに保つ
- 3. 決して口の中にものを入れない
- 4. 痙攣持続時間、左右差、意識の有無を観察する
- 5. 意識状態(呼名への反応など)に注意し、完全に回 復するまでしっかり観察する

憤怒痙攣(breath holding spell)

1回或いはそれより短い啼泣に続いて呼気のまま停止し、 意識喪失・全身脱力・チアノーゼが出現し、ひどい時は強直性間 代性痙攣となる



親を安心させることが重要

蕁麻疹の処方例



・アナフィラキシーでなくても、蕁麻疹は 眠れないので処方は欲しい

3歳 14kg 急性蕁麻疹 ニポラジン・シロップ 5ml 2x または アリメジン・シロップ 3ml 3x (ザジテンはけいれん既往児には禁忌!)



オイラックス・クリーム 30g または ベナパスタ軟膏

带広厚生病院;植竹先生

30g

虫さされによるアナフィラキシー

北海道小児科医会

ハチに10か所以上刺された場合のアナフィラキシーショックは、最初の10分~1時間以内に起こる。

-顔色が悪い、息がしにくく、苦しい、吐き気があり、気持ち悪い、 などの症状は注意が必要-

虫刺され後の対処法

ハチ・毛虫・アブなど刺された場所に針が残っていないか確認し、 あれば取る。取った後は水道水でしっかり洗い流し、その後氷や 保冷剤などで冷やす。

アナフィラキシーとは、アレルギーの原因物質(アレルゲンまたは抗原)に接触 したり、摂取した後(即時型)のアレルギー。

重症の場合に、数分から数十分以内に現れる激しい急性には、呼吸困難や 意識障害を引き起こし、アナフィラキシー・ショックを起こすこともある。

エピペン

成分:アドレナリン 作用:血管収縮 気管支拡張 心機能 作用持続時間 15分から20分 注射部位 大腿前外側



