

# 病児・病後児預かり研修会

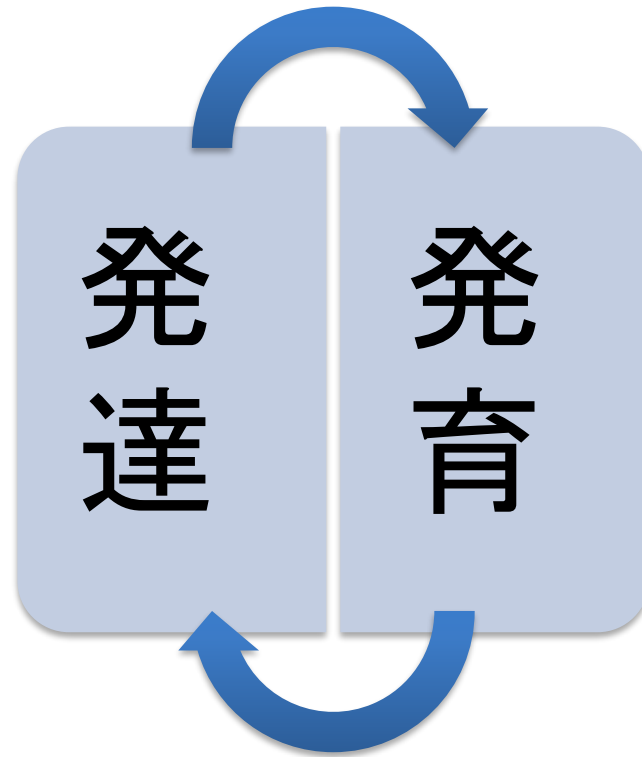
2023年10月11日

田山チャイルドクリニック

田山正伸

# 子どもの特徴

子どもは大人を小さくしたものではない



# 子どもとは

## (1) 子どもの定義

0～16歳未満(出生から中学卒業まで)

## (2) 子どもの環境

少産少子、徳島県では人口自然減、高齢化社会

## (3) 子どもの特徴

成長と発達

## (4) 子どもの病気の特徴

## (5) 子供の死因について

不慮の事故、悪性疾患

## (6) アレルギー疾患の増加

アトピー性皮膚炎、気管支喘息

## (7) 虐待や心身症の増加

神経性やせ症、不登校

# 子どもの病気の特徴

- 感染症が多い(うつしやすい、うつりやすい)
- 早く治るがすぐ罹る
- 生まれつきの病気がある。
- 遺伝性の病気も多い
- アレルギーの病気(アトピー性皮膚炎、小児喘息など)が多い。
- 軽症が多い中に、悪性の病気も含まれる。

# 病気のときの症状をみるポイント

子どもが病気になったときに、一番大切なのは、症状が重いか軽いかの見極めです。

**心配のない症状**は

- ・食欲が盛んであり、機嫌がよく、顔色もいい。

**心配な症状**は

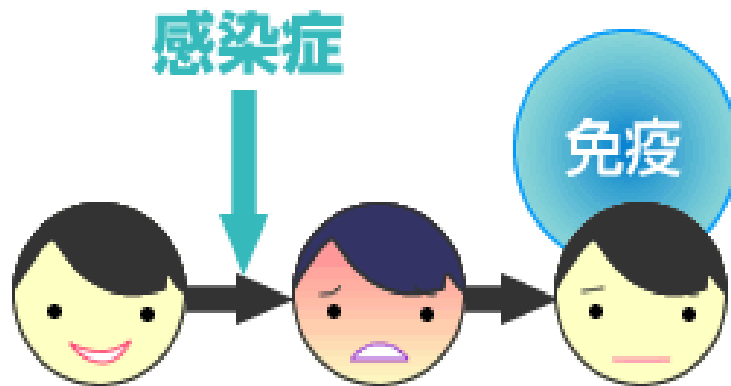
- ・顔色が悪く、顔つきもうつろ
- ・ぐったりして非常に機嫌が悪い。
- ・息づかいが変わる。
- ・意識がなくなる。
- ・嘔吐を繰り返す。
- ・出血がひどく、とまらない。

子どものかかりやすい、主な感染症  
～VPDとVPDでないもの～



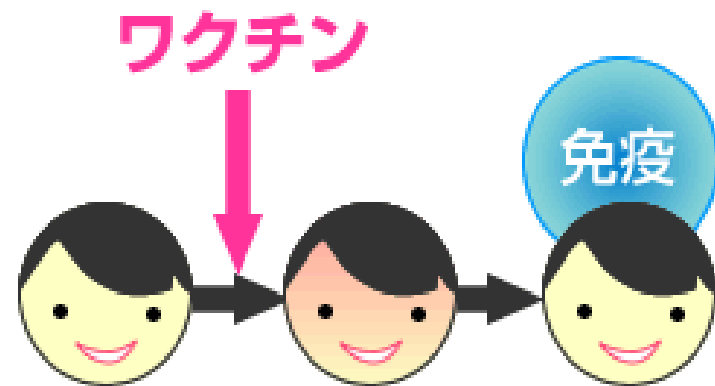
# ワクチンのしくみ

自然感染の場合



重症化する危険性	高い
他人に感染	感染しやすい
作られる免疫	強い

ワクチンの場合



重症化する危険性	ほとんどない
他人に感染	しない
作られる免疫	少しだけ弱い

# 予防接種スケジュール

大切な子どもをVPO(ワクチンで防げる病気)から守るためには、接種できる時期になったらできるだけベストのタイミングで、忘れずに予防接種を受けることが重要です。このスケジュールはNPO法人 VPOを知って、子どもを守る会の会によるもっとも早期に接種を受けるための目安です。お子さまの予防接種に関しては、地域ごとの接種方法やVPOの流行状況に応じて、かかりつけ医と相談の上スケジュールを立てましょう。

ワクチン名	接種回数	0歳	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳	7歳	(誕生日)	
<b>B型肝炎</b> (母子感染予防接種)	3回	000	2016年10月から定期接種。								
<b>ロタウイルス</b>	2回	00	ロタウイルスワクチンには、1価ワクチンと5価ワクチンがあります。遅くとも生後14週6日までに接種を開始し、それぞれの必要接種回数を受けましょう。								
<b>ヒブ</b>	5回	00000	ロタウイルス・ヒブ・小児用肺炎球菌・四種混合の必要接種回数を早期に完了するには、同時接種を受けることが重要です。								
<b>小児用肺炎球菌</b>	5回	00000	補助的追加接種：7価ワクチンの接種完了後に13価ワクチンを1回接種することにより確実に予防できます(任意接種)。								
<b>四種混合 (DTP-IPV)</b>	5回	00000	2価混合 (DT)：15歳で追加接種(接種回数11-12歳)								
<b>BCG</b>	1回	0	1歳の誕生日が来たら同時接種で受けましょう。ヒブ・小児用肺炎球菌・四種混合・麻疹・おたふくかぜ・水痘の6価を同時接種で受けることで、ヒブ・小児用肺炎球菌・四種混合の追加接種の1回接種を受けることもできます。								
<b>MR</b> (麻疹・風疹混合)	2回	00	追加接種は、初回接種から3か月の間隔をあけて受けましょう。								
<b>おたふくかぜ</b>	2回	00	追加接種、任意接種の生後6か月～6月がおすすすめ								
<b>水痘</b> (ひぼうかぜ)	2回	00	日本製ワクチンと同時接種でも受けられます。								
<b>日本製炭</b>	5回	00000	9歳で追加接種(接種回数9-12歳)								
<b>インフルエンザ</b>	毎年		毎年、10月から11月ごろに接種しましょう。								
<b>A型肝炎</b>	3回	000	1歳から受けられます。1回目の0-4歳後に2回目、その約半年後に3回目を接種します。								
<b>HPV</b> (ヒトパピローマウイルス)	3回	000	中学1年で接種開始(接種回数：小6から高1の女子)2価と4価があり、ワクチンによってスケジュールが異なります。								
<b>髄膜炎菌</b>	1回	0	3歳から受けられます。海外留学や高校や大学で寮生活をする人などは接種がすすむられます。								

不活化ワクチン 定められた期間内で受ける場合は原則として無料(公費負担)。
 定期予防接種の対象年齢
任意接種の接種できる年齢
同時接種 同時に複数のワクチンを接種することができます。安全性は単独でワクチンを受接種した場合と変わりません。国や日本小児科学会も乳幼児の接種部位として大腸外側部も推奨しています。詳しくはかかりつけ医にご相談ください。

2回接種
3回接種
4回接種
5回接種
6回接種
7回接種
8回接種
9回接種
10回接種
11回接種
12回接種

●次にほかの種類のワクチンが接種できるのは、不活化ワクチン接種後は1週間後の同じ曜日からは、生ワクチン接種後は4週間後の同じ曜日からです。

詳しい情報は <http://www.know-vpd.jp/>



# 0歳の予防接種 スケジュール

## ワクチンデビューは、生後2か月の誕生日

0歳の赤ちゃんを VPD(ワクチンで防げる病気)から守るためには、生後2か月になったらできるだけ早くワクチンを受けることが大切です。このスケジュールは NPO 法人 VPD を知って、子どもを守ろうの会によるもっとも早期に免疫をつけるための提案です。

ワクチン名	接種済み	誕生	10か月	2か月	3か月	4か月	5か月	6か月	7か月	8か月	9か月	10か月	11か月	1歳
B型肝炎 (母子感染予防を目的)	0歳			①	②									
ロタウイルス	0歳 1歳			①	②									
ヒブ	0歳			①	②	③								④
小児用肺炎球菌	0歳			①	②	③								④
四種混合 (ジフテリア・百日せき 破傷風・ポリオ)	0歳			①	②	③								④
BCG	0歳								①					
MR (麻疹・風疹)	0歳													①
おたふくかぜ	0歳													①
水痘 (みずぼうそう)	0歳													①
日本脳炎	0歳													①

不活化ワクチン    注射・スタンプ式    定められた期間内で受ける場合は原則として無料(公費負担)。  
 生ワクチン    経口    多くは有料(自己負担)。ワクチンによっては公費負担があります。任意接種ワクチンの必要性は定期接種ワクチンと異なります。

同時接種: 同時に複数のワクチンを接種することができます。安全性は単独でワクチンを接種した場合と変わりません。国や日本小児科学会も乳幼児の接種指針として大層前向きに推奨しています。詳しくはかかりつけ医にご相談ください。詳しい情報は <http://www.know-vpd.jp/>

定期予防接種の対象年齢    任意接種の接種できる年齢    おすすめの接種時期(数字は接種回数)

●次に示す種類のワクチンが接種できるのは、不活化ワクチン接種後は1週間後の同じ曜日から、生ワクチン接種後は4週間後の同じ曜日からです。

# 熱 (ねつ)

## ・ 観察のポイント ・

- 子どもは夕方から夜にかけて発熱することが多いものです。発熱以外の症状もよく観察して、あわてずに対処しましょう。
- 38度以上の場合は注意が必要です。入浴・ほ乳・食事の直後や泣いたり、運動した後は体温が高めになるので、朝・昼・夕・寝る前など1日3～4回静かにしている時に測りましょう。
- 乳幼児は年長児に比べ0.5度程度、体温が高く、平熱でも37度を超えることがあります。

## 38度以上の発熱

3か月未満

3か月～6歳

- ①元気がなく、ぐったりしている。
- ②おしっこが極端に少ない。
- ③活気がない。
- ④よく眠れずに、ウトウトしている。
- ⑤水分をとるのをいやがる。

**小児科のある  
医療機関**  
を受診してください。

1つでも  
「はい」  
がある

1つも  
「はい」  
がない

時間とともに、具合が悪くなったら  
小児科のある医療機関を受診してく  
ださい。

翌日の朝など、かかりつけ医に診て  
もらってください。

# けいれん ひきつけ

## ・ 観察のポイント ・

- 症状をよく観察し、あわてずに対応しましょう。
- ① 「いつから」、「どんなけいれんが」、「何分間」？
- ② けいれんが、左半身、右半身だけのような左右差がないか？
- ③ その時の「体温」は何度何分？

## ・ 応急処置のポイント ・

- ① 顔を横向けにして、衣類をゆるめる。
- ② 体を揺すったり、たたいたりしない。

## けいれん・ひきつけ

- ① けいれんが止まっても、意識がはっきりしない。(目が合わない、お母さんがわからないなど)
- ② くちびるの色が紫色で、呼吸が弱い。

**救急車**  
を呼ぶ！

**小児科のある  
医療機関**  
を受診してください。

時間とともに、具合が悪くなったら  
小児科のある医療機関を受診してく  
ださい。

- ① けいれんが5分間以上続く。
- ② 初めてのけいれん。
- ③ 生後6か月以下。
- ④ 6歳以上。
- ⑤ けいれん時、体温が38度以下であった。
- ⑥ けいれんに左右差がある。
- ⑦ 嘔吐、失禁をとまなう。
- ⑧ 頭を打った。
- ⑨ 何度も、繰り返しけいれんが起こる。

1つでも  
「はい」  
がある

1つも  
「はい」  
がない

翌日の朝など、かかりつけ医に診て  
もらってください。

# おなかが 痛い時

## ・ 観察のポイント ・

- 熱はないか、吐き気はないか、下痢をしていないか、おなかを抱え込むように痛がらないかなど、よく観察してください。
- おなかが張っていないか、全体的にさわってみましょう。一定の場所に痛みを訴えるかどうかみてください。
- 赤ちゃんがわけもなく繰り返し泣く時は、おなかが痛い可能性があります。

## おなかが痛い

- ① 押すと強く痛み、おなかを硬くする。
- ② 激しく泣いてしばらく泣き止むことをくり返す。
- ③ おなかが硬く張ってきた。
- ④ 便に血液が出た。
- ⑤ 赤い尿が出た。
- ⑥ おなかを激しくぶつけた。
- ⑦ 股間（陰のう、股のつけね）を痛がる。
- ⑧ コーヒーの残りがすのようなものを吐いた。

1つでも  
「はい」  
がある

小児科のある  
医療機関

を受診してください。

1つも  
「はい」  
がない

翌日の朝など、かかりつけ医に診てもらってください。

時間とともに、具合が悪くなったら小児科のある医療機関を受診してください。

# 転倒 転落

(頭を打った)

## ・ 観察のポイント ・

- 吐き気や嘔吐の有無、腫の大きさ、目や手足の動きに注意してください。
- 頭を打った後にすぐに泣いたかどうか、ぼんやりしていなかったかどうかなどについて、よく観察しておくことが重要です。
- 頭を強く打っても、頭の骨の骨折や意識障害、目や手足の動きの異常がなく、頭を打ってから2日間異常がなければ、たいていは心配ありません。
- ただし、頭の中に出血が起こると、頭を打った直後はなんともなくても、後から生命に危険が及ぶことがあるので注意が必要です。

## 転倒・転落 頭を打った

- ①意識がない。
- ②ぐったりしている。
- ③けいれんを起こした。

**救急車**  
を呼ぶ！

**小児科のある  
医療機関**  
を受診してください。

時間とともに、具合が悪くなったら  
小児科のある医療機関を受診してく  
ださい。

- ①吐く。
- ②耳や鼻から出血がある。
- ③顔色が悪い。
- ④ぼんやりして、ウトウトしている。

1つも  
「はい」  
がある

1つも  
「はい」  
がない

- ①すぐに泣き出し、泣き止んだあとは、機嫌が良い。
- ②意識がしっかりしている。

しばらく様子を見る

# 発熱の機序と解熱剤の使用について

## 【発熱と防御反応について】

発熱は感染に対する最初の防御反応である。

熱が高くなると、ウイルスの増殖する速度は遅くなり、白血球の細菌を食べる力も高まる。従って身体の中にウイルスや細菌が入ってくると、**体温中枢は高い所にセットされ最初の防衛反応として発熱がおこる。**

体温を高くするために、**皮膚の血管が収縮して「ふるえ」**がでる。

これが、熱の出始めに手足が冷たくなり**悪寒(おかん)**の出る理由である。

この悪寒を痙攣と間違えるお母さん達も多いが、痙攣は意識がないので明確に区別できる。そして高く設定された体温に達すると血管が拡張し、手足が温かくなり汗が出て熱が下がる。

熱を最初から無理やり下げるのは、かぜに対する自然治癒力・防衛力を弱めている結果になる。

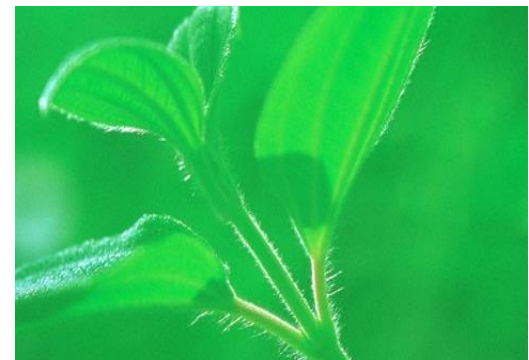
## 【解熱剤の使用について】(ご家族への説明)

**解熱剤は高熱による「つらさ」を軽くするための薬**であって、病気を治すものではない。

しかし、ぐったりし、苦しそうな時は解熱剤を使ってよい。

(解熱中に栄養、休養などをとるようにする)

大切なことは、**発熱の原因**を明らかにすることである。



# 発熱で小児科に受診必要な場合

\* 3ヶ月以下の乳児

\* 随伴症状として

- 1) 痙攣・意識障害がある場合
- 2) 嘔吐・脱水症状がある場合
- 3) 喘鳴・呼吸困難がある場合

特に37.5-38°C位なのに泣き声が弱い

- ・うとうと眠ってばかりいる
- ・哺乳力が弱い
- ・皮膚の色が悪く冷たい

子供が**元気なく、ぐったりしていて、食べない、飲まない、寝られない**

—**基本的欲求を満たせない時は受診をすすめる**—

現在のHibワクチン、肺炎球菌ワクチンで北海道の新生児期を除く子供の細菌性髄膜炎の95%以上が予防できる(毎年20数名発症)

# 高熱時の対処療法

- 3～4カ月未満の早期乳児は解熱剤を使わずに小児科受診。
- 着させすぎ、布団のかけすぎによる鬱熱が少なくない。  
→薄着にさせる。
- 冷却剤や保冷剤は頸部、脇の下、鼠径部などの動脈に近い部分に当てて血液を冷やす。
- 冷却シートは一時的爽快感はあるが、乳児で窒息事故の報告がある。
- いたずらに解熱剤を乱用するのは好ましくないが、我慢させすぎて鬱熱状態になると却って危険。



# [ 解熱剤 ]

インフルエンザ脳症やショックなどの副作用の問題から

- ・ アスピリン
- ・ メフェナム酸 (ポンタール)
- ・ ジクロフェナクNa (ボルタレン)
- ・ インドメタシン
- ・ PL顆粒

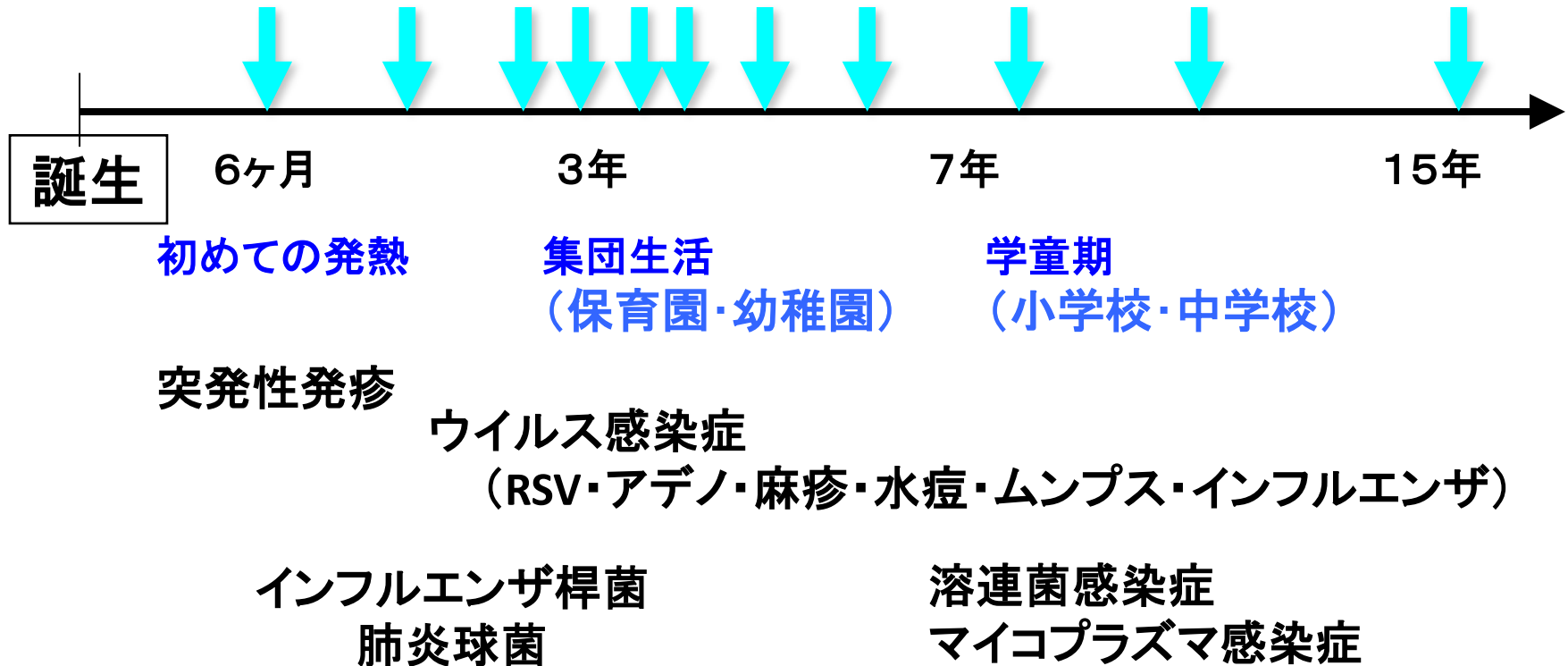
は小児では原則禁忌。

- アセトアミノフェン: 10mg/kg/回 6時間以上あける。  
(アンヒバ、アルピニー、カロナールなど)
- イブプロフェン: 5mg/kg/回 6時間以上あける。  
(1日2回まで、Max600mg/日)(ブルフェン、ユニプロン)
- プラノプロフェン : 3mg/kg/回  
(1日3回まで、Max75mg/回)(ニフラン、プランサスなど)

(帯広厚生:植竹(改))

# 成長に伴う感染症の頻度の変化

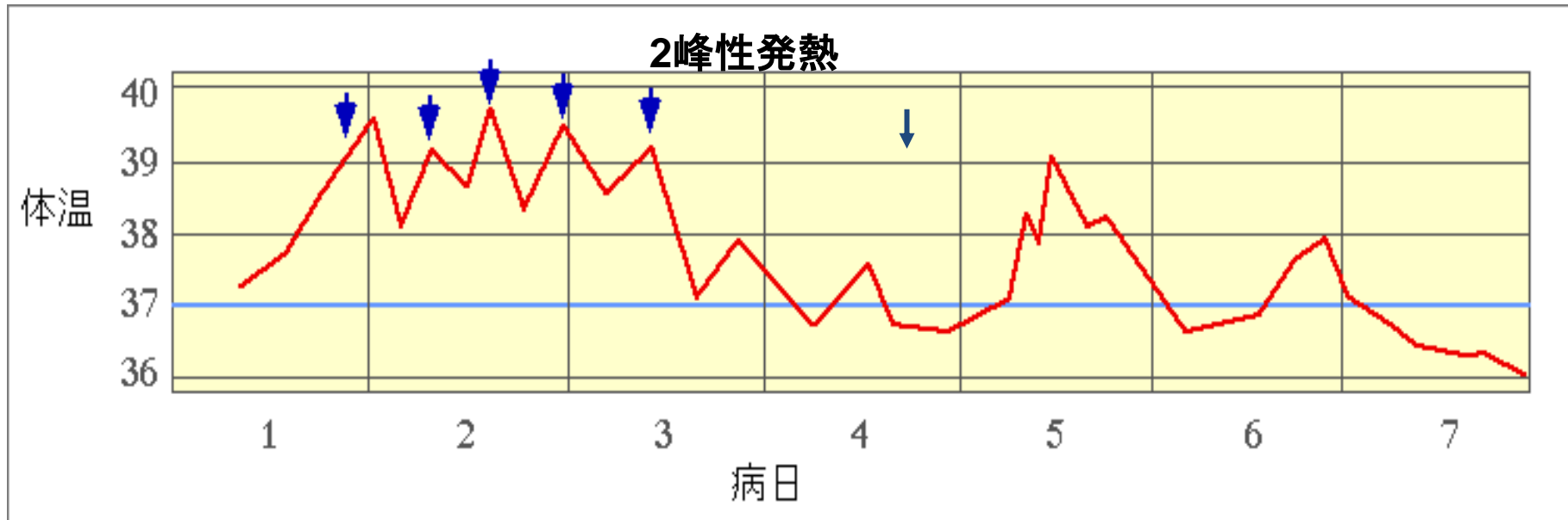
市立札幌病院j: 川村先生



- 細菌性髄膜炎 (Bacterial meningitis)
- 脳炎・脳症 (Encephalitis/encephalopathy)
- 敗血症 (Sepsis)
- クループ症候群 (Croup syndrome)
- 尿路感染症 (Urinary tract infection)
- 川崎病 (川崎病) (Kawasaki disease) (乳幼児で注意すべき発熱性疾患)

# インフルエンザ

- ・インフルエンザの潜伏期間は1～2日と短く、そのために流行をおこす。
  - ・感染力のある期間は、発症前日から発症後およそ1週間(抗ウイルス薬を服用しても同様)。しかし排泄されるウイルス量は時間経過と共に減少する。
  - ・迅速診断はウイルスを検出することで、**発熱後8時間～12時間必要**。
  - ・学校保健法での出席停止期間は、**発熱後5日、解熱後2日**を経過するまで。
  - ・発病後48時間以内に抗インフルエンザ剤を開始すると、発熱期間が短くなる。
    - A/香港型インフルエンザ(H3N2)では、約1日で解熱し発熱期間が短縮する。
    - H1N1/APHでは、タミフル、ラピアクタなどに耐性をしめし始めている。
    - B型インフルエンザでは、抗インフルエンザ剤の効き目が悪いこともある。
- 10代へは、タミフルを原則処方しない(厚労省指示)。



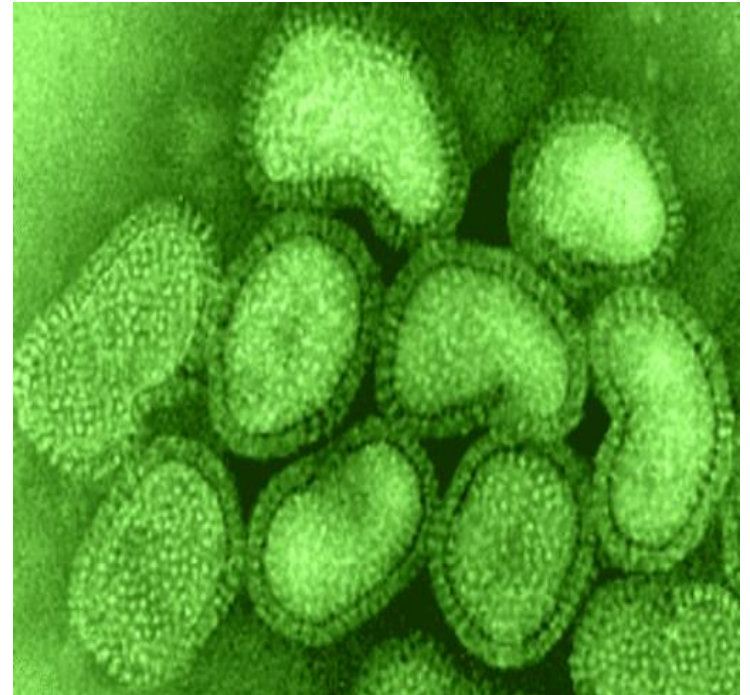
# インフルエンザとは

インフルエンザとは、インフルエンザウイルスによって引き起こされる伝染性感染症。

インフルエンザウイルスは、大きく分けてA型、B型、C型の3つに分類され、流行としてはA型、B型が主に見られ、A型としてA/香港型(H3N2)、H1N1/09パンデミックそしてB型が昨年冬季(12月～3月頃)に流行した。

特にA型のみが、新型ウイルスとして、世界的な大流行を引き起こす。  
平成21年には新型インフルエンザのパンデミック(H1N1)が発生した。

B型は遺伝子がかなり安定しており、免疫が長期間続く。



# インフルエンザ脳症

(疑う症状・所見)

・意識障害

・痙攣

熱せん妄とビクツキは  
紹介してもよい！

6歳以上で痙攣をみとめた時(熱性痙攣が稀な年齢層)。

痙攣が止まったのに意識がしっかりもどらない。

10分以上痙攣が止まらない。前後に異常な言動がみられた。

・異常行動

両親がわからない、いない人がいると言う。

自分の手を噛むなど、食べ物とそうでないものが区別出来ない。

アニメのキャラクター・象・ライオンなどが見えるなどの幻視・幻覚。

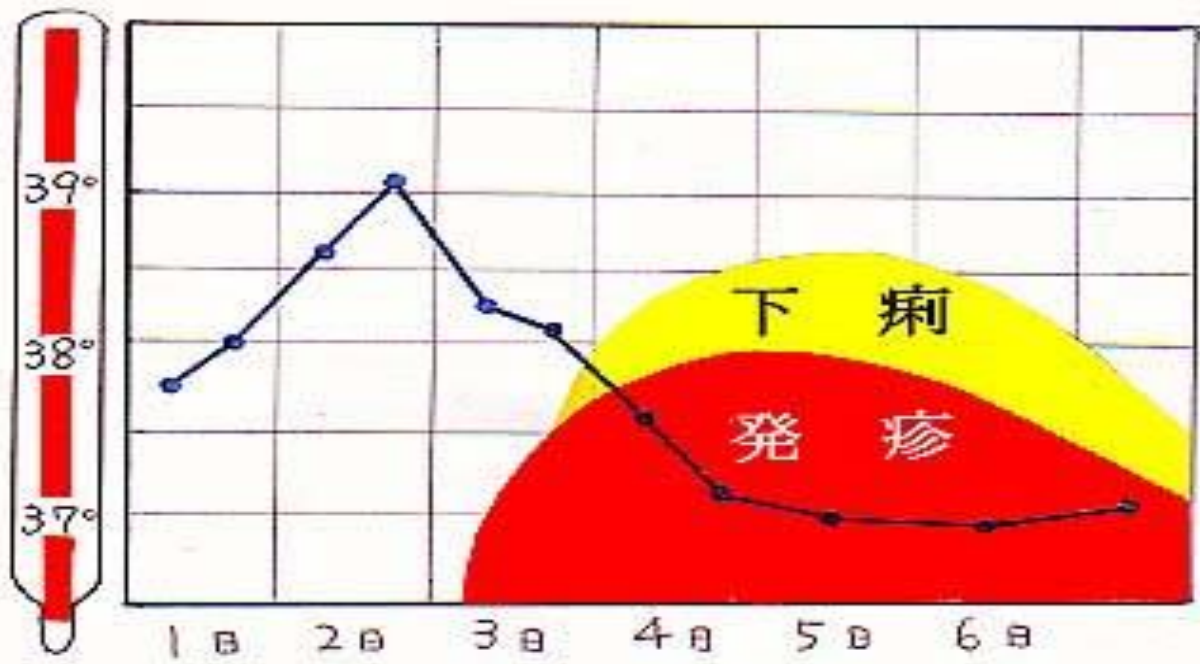
意味不明な言葉を発する、ロレツがまわらない。

おびえ、恐怖感の訴え・表情。

急に怒り出す、泣き出す、大声で歌い出す。

# 突発性発疹

- ・ ヒトヘルペスウイルス6型 (HHV6)と(HHV7)
- ・ 生後6～12か月の乳児に好発し生後初めての発熱の60～80%。
- ・ 高熱(約3日)の**解熱後**に体幹・顔面を中心に斑状丘疹性発疹が出現
- ・ 既患成人の唾液を介する水平感染
- ・ 経過中の状態は良好だが、合併症として熱性痙攣・脳炎・肝炎・ITP



(札幌：渡辺先生)

# 伝染性紅斑（リンゴ病）

帯広厚生病院：植竹先生



**ヒトパルボウイルスB-19：  
発疹期には感染力はほぼ消失  
妊娠初期に感染すると流産する危険性あり！**


# 風疹(三日はしか)

空気(飛沫)感染で潜伏期は2~3週。発疹は淡紅色斑状丘疹(顔面から下方に広がる)(3~5日で色素沈着なく消失)、発疹と前後して発熱(40~60%)をみとめる。

**リンパ節腫脹**(頸部、後頭部、耳介後部)。

合併症として脳炎、ITP、関節炎。先天性風疹症候群あり、妊娠初期の感染は絶対防ぐ。

MRワクチンを!!



細かな発疹。色素沈着を残さない。

帯広厚生病院; 植竹先生



富樫先生



# 水痘

潜伏期は2週間程度(10 - 21日)で。ひとつの発疹は丘疹→[水疱](#)(水ぶくれ)→[膿疱](#)(水ぶくれに膿がたまってくる)→[痂皮](#)(かさぶた)の順に変化し、治癒する。さまざまな段階の発疹が混在するのが特徴で、これらの全てが[痂皮](#)になったときに治癒したとみなす。発疹の出現は発病から3日目ごろがピーク。治癒後も神経節などに[水痘・帯状疱疹ウイルス](#)は潜伏しており、免疫低下時や疲労・ストレス時に再活性化し[帯状疱疹](#)を発症することがある

中心臍窩(陥凹)

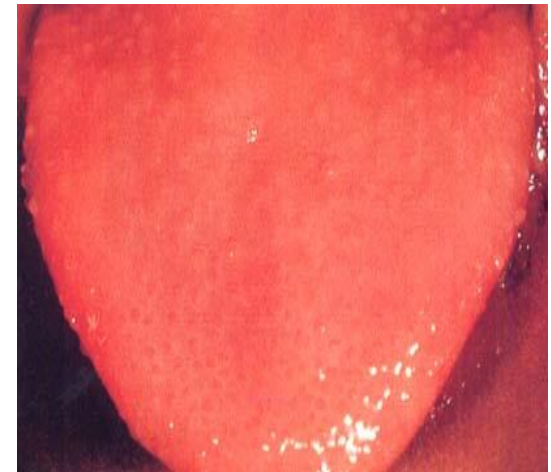
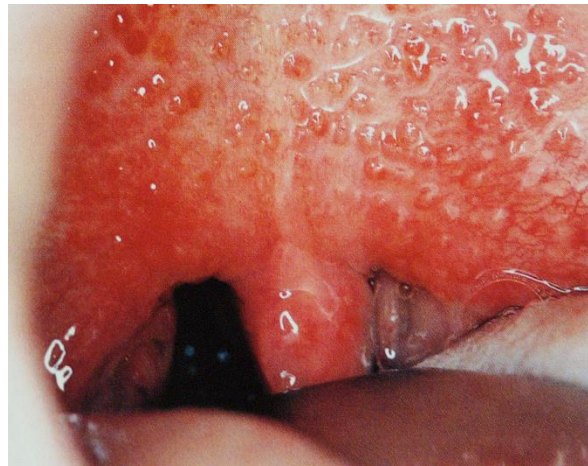
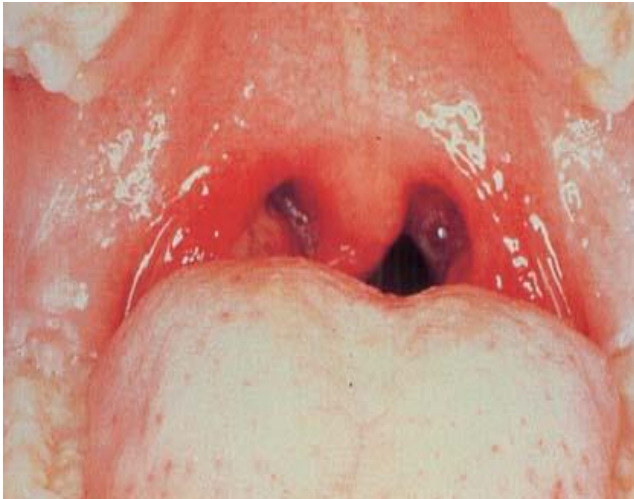


水疱



# 溶連菌感染症

1. A群 $\beta$ 溶血性連鎖球菌感染症、**迅速診断キット**がある。
  2. 頸部・腋窩・鼠径部などの擦過部を中心とした発疹、腹部症状
  3. イチゴ舌（ないこともある）、手指尖部からの膜様落屑
  4. 急性糸球体腎炎の合併
  5. 後遺症としてのリウマチ熱・心臓弁膜症
- \* **抗生剤処方！！** 内服終了後尿検査



# 皮膚のブドウ球菌感染

鼻咽腔などの遠隔部位で増殖した黄色ブドウ球菌が産生する。

**表皮剥脱毒素**(exfoliative toxin : **ET**)が、皮膚の表皮を顆粒層レベルで剥離させることにより、水疱、びらんが生じる。

ETを産生する黄色ブドウ球菌が皮膚のみで増殖した場合、**伝染性膿痂疹**(**とびひ**)になる。

それに対して、体のどこかにETを産生する黄色ブドウ球菌が感染し、その毒素が血中に流入し、全身の皮膚に作用すると**ブドウ球菌性熱傷様皮膚症候群**(**SSSS**)となる。



# ヘルパンギーナ

(コクサッキーウイルスによる夏風邪、のどに小水疱形成する熱性疾患、90%は4歳以下)  
潜伏期は2~4日、突然発熱し嚥下痛ひどく食欲不振となる。7日以内に完治する。)



# 手足口病（コクサッキーA10、16、エンテロ71など）



口腔内、四肢、膝、臀部に水疱性発疹を起こす夏風邪。  
潜伏期は2～7日、長期間にわたってウイルスの  
排泄が持続するので隔離はいらない。

# ミズイボ(伝染性軟属腫)



伝染性軟属腫ウイルス  
(Pox ウイルス)

水痘症よりも周囲の  
紅斑が狭く、皮が薄い。

触れ合うことにより皮膚に感染を起こす。  
プール授業に参加できないことが多く、6歳以上ではマレ。  
数の少ないうちに水イボ用ピンセットでとる。  
数カ月～数年で自然治癒するが、個人差が大きい。