

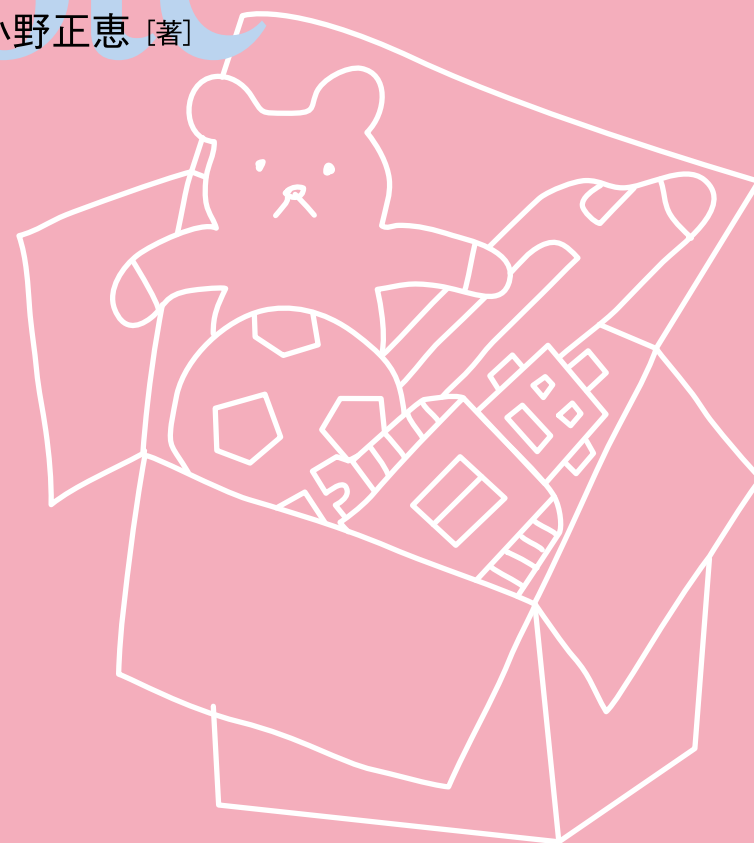
Primary
care
note

こどもの病気

[第2版]

東京通信病院小児科部長

小野正恵 [著]



11 発疹

急ぐとき

- 全身状態が不良
- 高熱を伴っているとき
- 熱が続いているとき
- 診断がつかないとき
- びらん(口腔内、皮膚)が生じてくるとき

1 診療の基礎知識

1. 発疹の定義と発疹の典型的分布

発疹とは、肉眼的に皮膚にみられる変化をいい、斑(紅斑、紫斑、色素斑など)、膨疹、丘疹、結節、水疱、膿疱などを含む。

発疹の分布には疾患ごとに特徴がある(図11-1)。

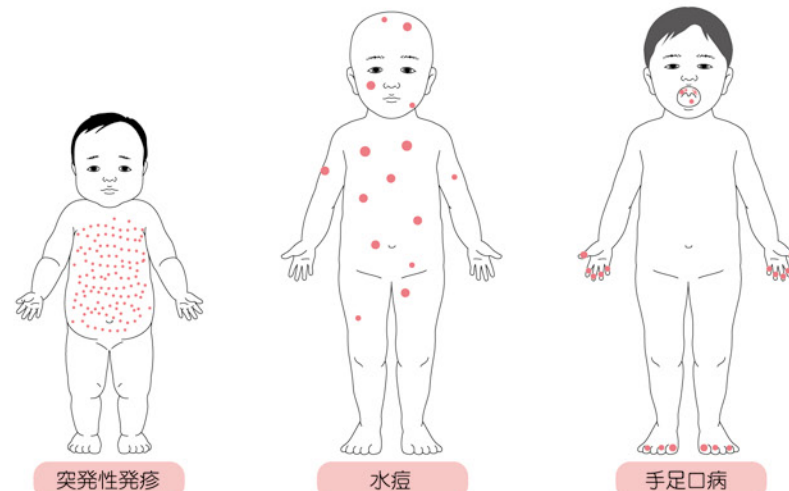
2. 発疹症の代表例

1) 細菌性発疹

● 溶連菌感染症

溶連菌感染症は、学童期低学年に好発する。発疹が特徴的で、大腿部などに斑状に細粒状紅色小丘疹が集簇し、一見びまん性発赤にみえる(口絵22)。痒みがあり、発赤部を掻く仕草がしばしばみられる。咽頭発赤も強く、扁桃炎を伴っていることも多い。扁桃には白苔がついていることも多い。必ず迅速診断で確認してから治療する。時に迅速診断で陰性でも、細菌培養検査で検出されることがある。

治療はペニシリン系抗菌薬を10~14日間、もしくはセフェム系抗菌薬を5日内服する。耐性菌を作らないようにするにはペニシリン系がよいが、症状が消えてからも毎日服薬するということができないものも多く、



突発性発疹

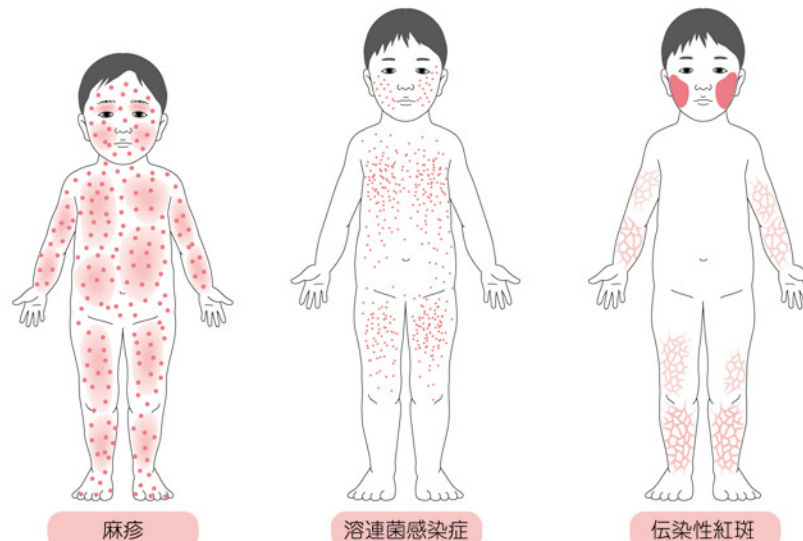
四肢には少なく、ほとんど体幹のみにもみられる

水痘

体幹中心に水疱性発疹が散在、頭皮にもみられる

手足口病

水疱が手足の先端と軟口蓋にみられる



麻疹

顔から始まり、足底まで時間とともに広がっていく癒合傾向が特徴

溶連菌感染症

非常に細かい発疹

伝染性紅斑

両頬にびまん性発赤、四肢の発赤は編目様

図11-1 ◎代表的な発疹の特徴

セフェム系を処方する医師も多い。長期的にみた効果に両者の差はあまりないとされる。

治療後は、1~2週間あけて除菌されていることを確認し、尿所見も確認する。

2) ブドウ球菌感染症

●伝染性膿痂疹(とびひ, impetigo contagiosa)

多くはブドウ球菌によるが、溶連菌感染によっても生じる。アトピー性皮膚炎患者に生じやすく、高温多湿の時期に多くみられる。自分で触ったり掻いたり、あるいは腋窩やそけい部など乾燥しにくい部分で皮膚が接触して播種される(口絵 28)。病変の広がりや悪化の傾向をみて、状況により治療法を選択する。狭い範囲に留まるときは、シャワーと消毒、乾燥などでおさまるが、一定以上の面積になった場合、悪化傾向が著しい場合は、入院して皮膚処置を徹底管理することが必要となる。

皮疹部の培養では、筆者の経験でもMRSAが高率に検出され、圧倒的多数がゲンタマイシン耐性である。1日2回以上シャワー浴の上、テトラサイクリン系抗菌外用薬や亜鉛華軟膏を塗布する。アトピー性皮膚炎がある場合は癢痒感と掻破を防ぐ目的でステロイド外用薬も塗布し、抗アレルギー薬も使用する。ブドウ球菌ではセフェム系を4日程度、MRSAならFOMを10~14日間内服する。

●SSSS (Staphylococcal scalded skin syndrome)

乳児に多くみられ、全身の紅潮と水疱が生じるが、ブドウ球菌の表皮剥脱毒素による反応であり、水疱内容は無菌である。年長児でニコルスキー現象が陽性となる。びらん面からの体液漏出による低蛋白血症と脱水に注意。

3) ウイルス性発疹症

●麻疹

潜伏期の11日という日数はかなり限定されている。これは水痘やムンプスが2~3週間と幅がみられるのに比して特徴的である。癒合傾向のある紅色丘疹が顔から始まり徐々に下方に向かい(口絵 11)、2~3日で足の

先まで広がり、ようやく解熱傾向がみられる。結膜症状、気道症状も強く、肺炎、中耳炎の合併が多い。発疹はしばらく色素沈着を残すのが特徴的である。コプリック斑ははっきりしないこともある。

空気感染するほど感染力は強く、クリニックの待合室、入院した病棟での院内感染には十分注意する。

なお、予防接種の有無で診断を誤ってはならない(カルテピックアップ参照)。

●風疹

乳幼児の罹患は稀で、好発年齢は5~14歳。最近では成人例が多い。粟粒大紅色丘疹(口絵 9)が顔から四肢末梢まで広がるが、熱、発疹ともに約3日でおさまる。比較的軽症が多いが、関節痛を強く訴える例や、血小板減少症を生じる例がある。約25%が不顕性感染とされる。抗体を持たない妊婦が感染すると、1/3が胎児感染を生じ、さらにその1/3が先天性風疹症候群になる。妊婦の感染源が夫という例もある。予防接種率が低下すると再度増加する可能性があるため、要注意である。

●水痘

頭皮にも水疱性発疹が生じるのが特徴である。頭皮に発疹がみられる疾患は滅多にないので、これを見つければかなり診断精度が上がる(口絵 13, 14, 15)。水疱の数は、全部で数個と少ないものから、数百個みられるものまで幅がある。発疹は水疱と痂皮化部分が共存し、口腔内にもみられることがある(口絵 16)。

アシクロビルの内服が比較的效果がある。発症48時間以内に開始し、50~80mg/kg/日、分4で5日間内服する。発疹には、水疱の乾燥化と痒みの抑制を目的に古典的なカチリ(カルボルチンクリニメント)を塗布する。

水痘は発症直前から感染力を持つ。診断がついた時点では、すでに誰かに感染させている場合が多い。家族の帯状疱疹から感染してこどもが水痘を発症することもある。

患者と接触した場合や、発症をどうしても阻止したい場合の方策はいく

表9-1 ●小児に接種すべきワクチン

種類	ワクチン名	接種間隔	主な副反応	定期/任意	
生ワクチン	ウイルス	27日以上	MR	発疹・発熱	定期
			水痘	発疹・発熱	任意
			ムンプス	耳下腺腫脹	
			ロタ	下痢・嘔吐	
	結核		BCG		定期
不活化ワクチン	百日咳*1	6日以上	接種部位の発赤・腫脹	定期	
	ポリオ				
	日本脳炎				
	インフルエンザ				
	ヒブ			任意	
	肺炎球菌				
	B型肝炎				
	子宮頸癌				失神
トキソイド*	破傷風*1、*2	接種部位の発赤・腫脹	定期		
	ジフテリア*1、*2				

*1: DPT三種混合

*2: DT二種混合

DPTとポリオの4種混合ワクチンへの完全移行までは、単独不活化ワクチンを使用。すでに経口接種2回終了者は不活化不要。1回すんだ者は不活化を3回実施となる。いずれも接種時のショック、アナフィラキシー様状態に要注意

1 予防接種手技と注意点

1. 注射による接種

1) 注射部位

BCGは経皮接種、子宮頸癌ワクチンは筋注、その他は皮下接種である。皮下注射の部位は、清潔度と手技上の簡便さから上腕外側を選ぶことが多いが、特にこの部位にこだわる必要はない。上腕外側なら、橈骨神経を避けるようにする。図9-1、9-2のように、AかB領域が妥当である。一方の手で皮下組織ごとつまみ、もう一方の手で刺すと安定している。刺した

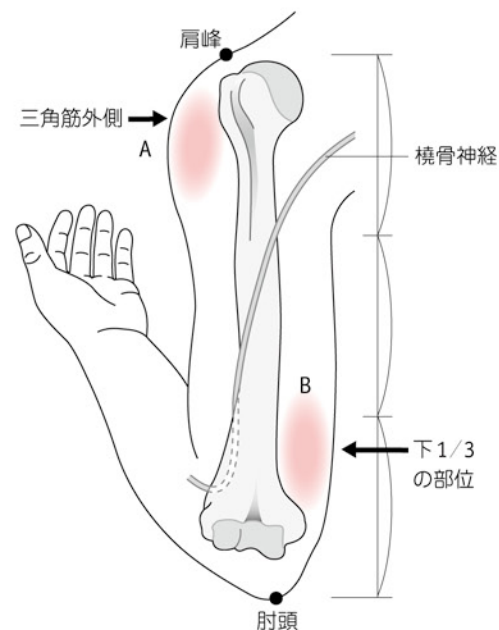


図9-1 ●予防接種の部位



図9-2 ●予防接種の実際場面

直後に一度シリンジをわずかに引き、血管を刺していないことを確かめながら注入する。

2) 準備

小児は恐怖心が強いので、かなりの力で抵抗することも多い。乳幼児期でもじっと我慢することもから、小学生低学年でも医師のすねを蹴ってあばれることもまで個人差が大きい。こどもなりのインフォームド・コンセントが必要なのだが、理解度はいろいろ。親、看護師にしっかり固定してもらい、すばやく施行する。精神遅滞があつて、体格もよいのに恐怖心が非常に強い場合は、さらに人手を確保する。

刺した状態のまま強い力で動かれると、皮膚を糸ノコで引いたように傷つけることもあるし、針が折れて中に残ってしまうこともある。このような事故を防ぐためにも、注射の一瞬は集中して臨むことである。しばしば母親の教育も必要である。針を怖がってよそ見をしていたり、消毒した部位に長い髪の毛の先が触れたり、とっさに動かした指の先には非常に長い爪、

といったこともある。周囲のスタッフにもよく理解してもらい、共同作業で行う。声掛けしながら、少し年長児には刺すと同時に息を吐かせるなど、工夫することもよい。

3) 予防接種事故の予防

予防接種関連の事故の多くは、摂取量の間違いと種類の間違いである。量の誤りはDTワクチン0.1mL接種すべきところを0.5mL使用してしまう例、インフルエンザや日本脳炎では年齢により接種量が異なることを忘れる例がある。種類の間違いは、兄弟が同時に入ってきて種類を取り違えるとか、呼んだ人と違った人が入ってきていたとか、注射器に薬液を充填する際に間違えるといった事例もある。以前から脾摘患者などに使われてきた23価肺炎球菌ワクチン(ニューモバックス®)を小児用の沈降7価肺炎球菌結合型ワクチン(プレベナー®)と間違えた事例の報告がある。

最近では多種類の同時接種が頻繁に行われる中、その一部の接種間隔を守れていない事例が発生している。間違えやすいヒブワクチンと肺炎球菌ワクチンの接種スケジュールを図9-3に示す。特に接種間隔がDPTでは3~8週であるのに対し、アクトヒブ®とプレベナー®の接種間隔は4週となっていることに注意(ただし、ヒブに関しては医師が必要と認めた場合は3週の間隔でも可)。一人ひとり、複数の人間でチェックしながら施行するシステム作りや習慣を身につけて欲しい。我々も、準備する看護スタッフと種類や量を互いに声に出して、親御さんを含めて皆で確認しながら行っている。

なお、子宮頸癌ワクチンでは、筋注による疼痛で血管迷走神経反射によって失神や転倒を起こす例が少なからず報告されており、椅子に座らせた状態で接種してから少なくとも15分(できれば30分)はそのまま立たせず様子を見るほうが無難である。

2. 経口接種

これまで経口による接種といえばポリオであったが、生ワクチンであったために、ポリオワクチンによる麻痺例(VAPP)が問題となっていた。ようやく2012年9月から、ポリオの定期接種が不活化に変更になる。な

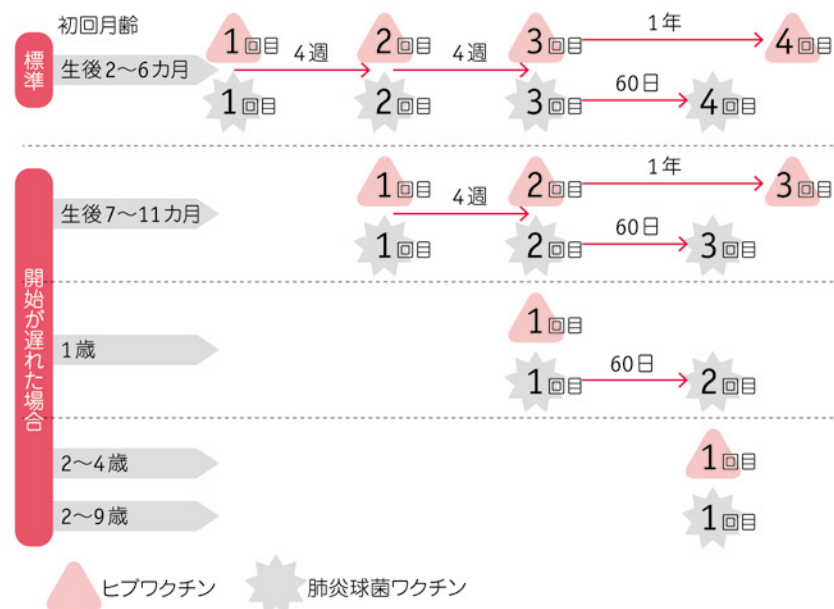


図9-3 ●ヒブワクチン、肺炎球菌ワクチンの接種スケジュール

付記：ヒブワクチンの追加接種(4回目)は12カ月から接種することで適切な免疫が早期に得られるとされ、3回目との間隔1年にこだわらなくてよい。

お、1975~1977(昭和50~52)年頃に生まれた世代では免疫獲得率が低いので、追加接種が望ましい。

2011年秋から登場したのがロタワクチンで、すでに2種類が市場に出ている。ロタリックス®はヒトで最も検出頻度が高い遺伝子型G1P[8]のヒトロタウイルスを弱毒化したワクチンで生後24週までに2回接種、ロタテック®はウシのロタウイルス株にヒトロタウイルスの遺伝子を組み込んだリアソータント(遺伝子組み換え)ワクチンで生後32週までに3回接種となっており、いずれも腸重積の発生を考慮して接種時期が限定されている。

3. 予防接種不適当者・要注意者

発熱や、明らかな急性疾患、妊娠中、接種液成分にアナフィラキシーを起こしたことのある者などは接種不適当者である。

熱性けいれんの既往者は、最終発作から2~3カ月観察すれば、保護者