

人口の約25%が感染するであろうと考えられている。一般に、小児に罹患率が高く、成人及び高齢者は罹患率は少ないとされている(図Ⅲ-1-1)。しかし、死亡例は高齢者に多い。

インフルエンザウイルス感染の場合、典型的なインフルエンザを呈せずに、かぜ症状のみあるいは、全くの不顕性感染も存在するがその率は少ないと考えられている。

#### (4) 流行拡大の早さ

1918年-1919年のスペインかぜの場合には、当時の輸送機関が船、鉄道であったことから、世界一周するのに4ヶ月かかったとされている。ジェット機の現在では、4日間で世界一周する可能性が考えられている。

#### (5) 季節変動の有無の大きさ

わが国のインフルエンザの流行は、12月から4月までに流行がみとめられ、明らかな季節変動性がみとめられている。

#### (6) 予防接種

予防には、不活化ワクチンが使用されている。従来、わが国においては、流行の媒介となる集団を予防することにより、インフルエンザ流行を阻止することを目的とするために、小、中学生に集団接種を行ってきた。しかし、有効でないとの報告があり、1994年より本ワクチンは予防接種法の対象からはずされ、任意接種となり、極度にその接種率は減少している。現在、わが国でのインフルエンザのワクチンの接種を任意にするか勧奨にするか、検討されている。

本ワクチンの有効性を検討する場合には、以下のような点が問題となる。

- ①インフルエンザ様疾患には種々の原因が考えられ、その診断が明確でないことが多い。このため、インフルエンザ以外の疾患をインフルエンザと診断され、ワクチンが有効でないと考えられることがある。
- ②A型の場合には、抗原変異の為、流行株とワクチン株の差があり、有効でないことがある。
- ③ワクチンの有効性は、一般健康人で70-90%であり、その有効性は低い。しかし、高齢者などでは入院の必要性を約70%、死亡者を80%減少させる。

一方、欧米ではインフルエンザワクチンは有効とされ、広く接種が勧奨されており、特に高齢者や基礎疾患を有する患者は、ハイリスクグループとして推奨されている。

## 2) 定点の特徴と疾患の関連

インフルエンザ様疾患のサーベイランス(感染症サーベイランス、木村三生夫)は、1987年より、約2,400の小児科・内科の定点で調査が行われている。

福岡県においては、結核・感染症サーベイランス事業として、1988年より97定点で調査を行っている。この患者定点より、福岡県医師会に報告され、結核・感染症サーベイランス委員会が解析し国立感染症センターに報告している。

一方、福岡県保健環境研究所では、検査定点として、材料の採取およびウイルス分離を行い、医師会および国立感染症センターに報告している。

患者定点では、病原診断は困難なためにインフルエンザの診断は、必ずしも容易ではなく、インフルエンザ様疾患として報告されている。従って、インフルエンザ様疾患の集団発生がみられた場合には、確実なウイルスの確認が出発点となり、その後の対策が講じられるべきである。

従来から、インフルエンザの患者定点としては、小児科が多く、小児における流行の情報はかなり得られていた。

一方、近年の高齢者の増加、高齢者の集団生活の増加により、高齢者が被害者となることが多いことから、内科および老人科での定点が必要となるであろう。

また、近年、A型インフルエンザの迅速診断法も開発されていることから、早期に診断し、報告することが必要であり、可能になると考えられる。また、小児科の定点以外でも小・中学校における情報も必要である。すなわち、小・中学校における欠席者数、学級閉鎖学校数、休校数なども重要である。

このような観点から、今後は全国約5,000カ所（小児科定点3,000カ所）が考えられている。

### 3) 警告システムの持つべき役割、効果

患者定点から報告された患者数、検査定点からのウイルス分離成績、小・中学校における情報などから、国内での地域的流行が確認され、大流行が予想される場合には、流行の警報ないしは警告を行う。この場合、以下の点が重要である。

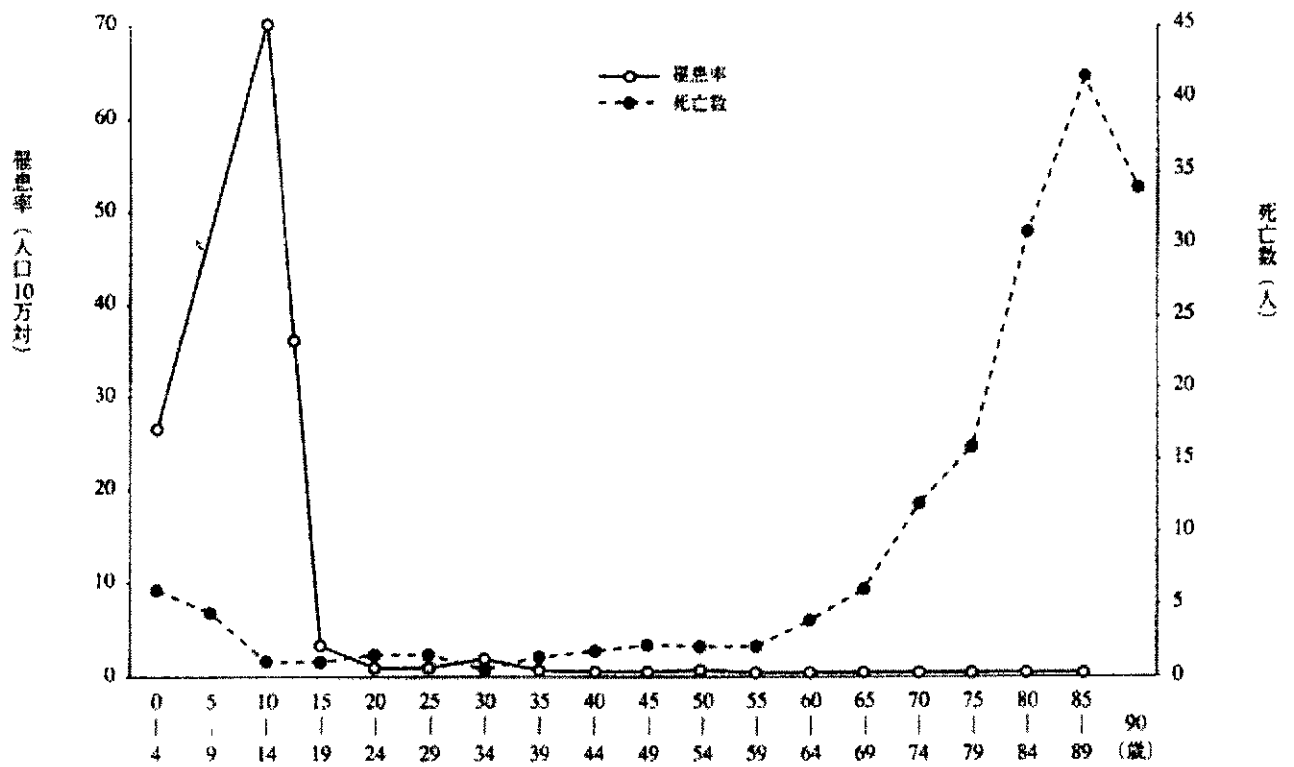
- ①一般的な予防対策の徹底
- ②医療体制の確保
- ③ワクチンの推奨
- ④集団生活者への注意

これらの警報の伝達は、テレビ、ラジオ、新聞などで行われるのが最も有効であるが、地域の実際の行動としては、保健所活動が重要であろう。学校に対しては、文部省との協力も不可欠である。厚生省は、地域の医療機関におけるワクチンの接種、外来および入院患者の対応についての“要請”が必要である。

また、とくに、医療従事者への情報の提供も重要である。医療従事者のワクチンの接種や予防対策の教育により、感染拡大を防止出来るものと考えられる。

図川-1-1.

インフルエンザの年齢別罹患率および死亡率（加地らによる）



## Ⅲ－２．小児科定点・基幹病院定点の対象疾患

### １）咽頭結膜熱

#### (1) 疾患の特徴

##### ①疾患の概念

発熱、咽頭炎、結膜炎を三主徴とする急性熱性疾患で、アデノウイルス 3 型が主たる起因ウイルスである。その他 4 型、7 型の報告もあり、まれに 1、2、5、6、11、14、19 型などの報告もある。幼児および学童の疾患で、潜伏期はおよそ 1 週間である。発症は突然の発熱に始まり 39℃以上に達することもしばしばで、3～5 日間続く。全身症状として頭痛、倦怠感、筋痛、腹痛や嘔気などの消化器症状を認める。咽頭炎は咽頭痛に始まり、軽微な発赤から滲出性扁桃炎などさまざまであるが、多くは著しい発赤を認める。結膜炎は眼球結膜と眼瞼結膜双方の炎症で、著しい充血、眼脂を認め、また疼痛や異物感も著しい。他の症状は咽頭炎に遅れて現れることも多い。

##### ②重症度および予後

約 1 週間の経過で完治し、予後はきわめて良好である。咽頭炎の所見が滲出性扁桃炎であるときには溶連菌感染や他の細菌感染症の併発も否定できないことがある。また結膜炎においても細菌感染を併発することがあり、この場合には多量の眼脂を認めることが多い。

##### ③感染力および不顕性感染

流行は幼児、学童に多く、プールを介して感染が拡大する。「プール熱」と俗称される所以である。他者への感染を考慮して、治癒後 2 週間はプールへ入らないよう指導すべきである。また特定のプールから爆発的な流行の兆しを認めた場合には、地域全体のプールを一時閉鎖すべきである。その他家族内、保育園など密接な接触により感染を起こすので、手洗いを励行し、タオルを別にしたりする工夫が必要である。

感染力が著しく、多くは顕性感染である。三主徴が必ずしもすべて揃うわけではなく、とくに結膜炎を伴わない滲出性咽頭炎では本症との鑑別が困難である。免疫は種々の程度に獲得されるが、同じ亜型ウイルスでも結膜炎は繰り返されることがある。

##### ④流行と季節変動

毎年ほぼ同様の流行を繰り返し、6 月より徐々に増加し 7 月にピークを形成する。8 月に入ると急速に減少する。地域的な遍在を認めることが多く、全国的な流行あるいは波状的な流行は認められない。

##### ⑤予防接種

本症に対する予防接種は開発されていない。

#### (2) 定点の特徴と疾患との関連

本症の流行は 6～8 月の夏場に集中する傾向があり、全国的規模の流行というよりは地域集中型の流行形態をとる。また流行の規模は最大でも定点当たり 0.5 人と比較的小さい。したがって定点は保

育園・幼稚園および小学校を中心とした地域集中型で、情報の還元が速やかに行われることが必須となる。診断の正確性は特有の発熱、咽頭所見、眼所見から容易であり、漏れの可能性は眼所見が軽度ないし認められない症例について溶連菌感染症との異同が問題になる程度である。

### (3) 警告システムの持つべき役割、効果

毎年夏場の地域的流行が本症の特徴であることから、流行の温床となるプールの閉鎖が適切な時期に実施できるかどうかは流行阻止の重要な要因になる。警告システムは全国的な規模で組織されるより、地域的な連絡網の整備によりより早くより多くの発生患者を把握し、即日のうちに対策をたてる必要がある。これらの情報は診断の援助に役割を果たし、日常診療へおおいに利用されるはずである。地区保健所、学校医を交えた対策協議会を設立し、流行阻止のための適切な行動(地域内のプールの閉鎖など)の指針となるはずである。

## 2) 突発性発疹

### (1) 疾患の特徴

#### ①疾患の概念

突発性発疹症は生後 6 ヶ月から 18 ヶ月頃の乳児にもっとも多く発症する予後良好な急性熱性発疹性疾患である。突然の 38～39℃に及ぶ発熱が 3～4 日間持続し、解熱前後に生じる発疹を主徴とする。児は高熱の割には機嫌よく重症感はなく、軽度の咽頭発赤、口蓋垂左右上極の小さな紅斑(永山斑)、頸部リンパ節軽度腫脹以外、理学的所見に乏しい。体温は分利性に解熱し、それに前後して発疹が出現する。発疹は体幹とくに臍周囲より始まり、急速に頸部、上肢に広がり、顔面、下肢にも認める。個疹の性状は淡紅色の斑状ないし斑丘疹状で、2～3 日で落屑、色素沈着を残さず消褪する。

#### ②重症度および感染力

随伴症状には下痢が多く(約半数)、しばしば大泉門膨隆、熱性痙攣(約 20%)を認める。発熱、下痢に伴い、摂水量が減少し、脱水徴候を認めることもある。またまれに脳炎、劇症肝炎、ウイルス関連血球貪食症候群などの報告が散見される。本症の重症度は一般には低く、予後良好といえるが、これらの随伴症状の有無によりまれに重症となる例が存在する。

#### ③不顕性感染

本症はヘルペス群ウイルスの HHV-6 および HHV-7 の感染によることが明らかにされているが、第 4 病日までは末梢単核球中にウイルス DNA が検出される。母体からの受動免疫により生後 3～4 ヶ月までは感染を免れるが、その後ほとんどの乳児は感染を起こし、顕性感染は 30～40%と推定され、他は不全型や不顕性感染と考えられている。

#### ④流行と季節的変動

感染症サーベイランス調査によると、突発性発疹症は通年的な流行を示し、季節性は認めない。したがって本症は感染症サーベイランス調査において特異な位置を占めており、本症は定点観測の定常性の基準として用いられる。すなわち本症の流行が一定の範囲で認められる場合には他疾病の変動は

流行として捉えられるが、本症が著しく変動した場合には他疾病の変動は疾病の流行以外の要因、例えば定点の交代による報告数の減少などによるものと考えられる。

#### ⑤予防接種の有無と効果

突発性発疹症の予防接種はなく、またその必要性もない。

#### (2) 定点の特徴と疾患との関連

他疾患のサーベイランス精度の対照としての意義が強く、この意味では突発性発疹症の発生定常性は定点の感度を表現している。発熱と特有の発疹から、診断の正確性は確保され、漏れの可能性も少ない。

#### (3) 警告システムの持つべき役割、効果

つねに一定数の報告があり、流行は窺えない。したがって警告システム上の意義は薄い。

### 3) A群溶血性レンサ球菌咽頭炎

#### (1) 疾患の特徴

##### ①特徴

A群溶連菌感染は、咽頭炎、中耳炎、副鼻腔炎、乳突洞炎、肺炎、猩紅熱、劇症型、膿痂疹、丹毒など種々の病態をとる。この中で最も多いのが咽頭炎でしばしば発疹を伴い猩紅熱となる。発症後10日ころ急性糸球体腎炎、18日ころリウマチ熱を発症することがある。感染は患者の咳嗽飛沫を吸入するか咽頭分泌物または汚染された食物を直接口にするによるか、皮膚に直接接触による。かなり密な接触がないと感染しない。患者の感染力は咽頭所見の最も著しい頃が最も強い。潜伏期は12時間から4日と短い。通常抗菌薬に感受性が高いので治療によく反応し重症化することは少なくなり、合併症も少なくなったが、最近、劇症型をとるものが報告されており注目されている。

秋から冬にかけて見られる疾患であったが、生活環境の変化で最近では季節性がなくなりつつある。

##### ②症状

症状はほとんど無症状のものから非常に強く中毒症状を示すものまで幅広いが、半分以下は軽症である。発熱、咽頭痛、頭痛、腹痛で始まり、扁桃、咽頭は著しく発赤し黄白色の分泌物を見る。半数の患者で頸部リンパ節の腫脹を認め、3分の2の患者で発疹を認める。発疹は、腋下、鼠径部、臀部、頸部から始まり、まもなく全身に広がる。最初は細かい丘疹であるがすぐに融合して全体が赤くなり、日焼けした肌が鳥肌だったように見える。発熱と発疹が著しい場合は猩紅熱と呼ばれる。舌は発赤し、最初の2日位は白い舌苔で覆われているが、その後脱落し肥大した乳頭が明らかになりいわゆる莓舌となる。1週間後には顔面より粉状の落屑が始まり次第に体幹、手足に進行する。抗菌薬によく反応して通常は1～4日で解熱する。

#### (2) 重症化、合併症

##### ①劇症型溶連菌感染症

咽頭炎に引き続き発熱、嘔吐、筋痛を訴え、急速に血圧低下、腎不全、血液凝固障害、肝障害、呼吸促進症候群など多臓器不全となる型で、壊死性筋膜炎、筋炎を伴うこともあることから、人喰いバクテリアの感染とも呼ばれた。1980年代の中頃から米国で報告され、我が国では1992年頃より見られるようになっている。

#### ②急性糸球体腎炎、

A群溶連菌感染後1～2週間頃に、血尿、蛋白尿、高血圧、乏尿を呈する。予後は良好で急性期を過ぎればほとんどは完全に治癒する。

#### ③リウマチ熱

A群溶連菌感染後2～3週間頃に、心炎、多関節炎、舞蹈病、輪状紅斑、皮下結節などの症状を呈し、心臓弁膜症を後遺症として残し慢性の経過をたどる。抗菌薬の発達で我が国など先進国では著しく減少している。

#### (3) 予防

ワクチンはないので予防は患者の隔離、抗菌薬による早期治療による。抗菌薬は有効で適切な抗菌薬を用いれば2日で除菌できる。

#### (4) 感染症サーベイランスによる特徴

昭和54年に大流行した後大きい流行は見られず毎年ほぼ同じ数の発生が見られている。季節は毎年、1～3月、5～6月、10～12月の3つの時期に流行が見られている。罹患年齢は幼児が最も多く、約60%、小学生が約30%、以下成人、中学生、乳児の順である。

#### (5) 警告の意義

感染には比較的密な接触が必要なこと、感染力は症状がでた後で強くなること、抗菌薬が奏功することなどから、大きい流行となることは少ない。しかし、潜伏期間が短いため、託児所などのような接触の密な集団では小流行することはあり得る。最近流行の季節性がなくなってきたので、流行の警告は臨床医の注意喚起に役立つ。また流行の存在がわかれば、引き続いて起きる可能性のある急性糸球体腎炎やリウマチ熱の診断に備えることができる。

劇症型溶連菌感染症の発症機序はいまだ明らかでないので、1例でも報告されたら注意を喚起することは必要である。

## 4) 百日咳

### (1) 疾患の特徴

#### ①特徴

百日咳菌または時にパラ百日咳菌の感染により強い発作性の咳嗽を起こす疾患である。感染力は非常に強く、免疫のない集団に菌が持ち込まれた場合ほぼ100%感染する。幼若乳児に発症した場合死亡することもあり、6ヶ月以内では0.6%、新生児では1.6%の死亡率である。感染は患者の咳嗽に

よる飛沫で気道から感染するが、患者の気道分泌物に触れることにより手を介して感染することもあり得る。感染またはワクチンによって抗体を獲得したのもも長期間百日咳に接触しないと抗体価が減少し、成人になって百日咳に罹患することもあり得ることが最近注目されている。

## ②症状

菌に暴露 6～10 日の潜伏期において鼻汁、流涙、軽い咳嗽で始まり、咳嗽は 1～2 週間かけて次第に増強し発作性となる。咳嗽発作は、5～10 回強い咳を立て続けにした後「ヒュー」という長い吸気音を出すというサイクルを繰り返す。しばしばチアノーゼをみ、咳の後嘔吐がある。このような咳嗽発作期は 1～2 週間続いた後発作は次第に軽減し、約 2 週間で軽快する。

## (2) 合併症

死亡の原因は無呼吸、二次性の肺炎、成人型呼吸急迫症候群、である。肺炎球菌による中耳炎はもっともしばしばみられる。中枢神経合併症は無酸素症、出血によるものである。

## (3) ワクチン

百日咳毒素 (PT) と繊維状赤血球凝集素 (FHA) が主成分で、通常、ジフテリア、破傷風のトキソイドとともに DPT 三種混合ワクチンとして用いられる。ワクチン導入の結果百日咳の発症数は激減している。有効率は 70～80% である。

## (4) 感染症サーベイランスによる特徴

3～5 年の周期で流行する傾向にあったが、最近では散発のみで明らかな流行は見られていない。明らかな季節性も見られないが、どちらかといえば夏から秋にかけて発症数が多い。罹患年齢は乳児～幼児で、平成 5 年までは乳児：幼児は 3～4：6～7 であったが、平成 5 年以降は 5～6：4～5 と逆転し乳児の方が多くなっている。

## (5) 警告の意義

流行の警告は一般社会、医療機関へ注意を喚起する意味の他に、予防接種率が低下していることに対する警告ともなる。

①医療機関に対する注意喚起

②幼若乳児を持つ親に対する注意喚起、予防接種の促進。

③難治の咳嗽を呈する成人患者に対し百日咳を疑うきっかけとなり、小児への感染を防止することができる。

## 5) 感染性胃腸炎

(1) 疾患の特徴、合併症、および予防

### [ロタウイルス感染]

#### ①特徴

ロタウイルスの経口感染によって起きる急性胃腸炎で、乳児の重症下痢症のうち最も頻度の高いも



のである。主として6～24ヶ月の乳児に見られるが、年長児、成人でも感染することはある。患者の便から手を介して感染し、きわめて感染力が強く、大流行を起こす。患者が便にウイルスを排泄するのは症状開始後3日間で最も多くその後減少する。冬季に流行するのが特徴であるがまれに夏季にみられることもある。下痢、嘔吐、発熱が主症状で脱水を起こしやすく、0.1～0.3%の死亡率である。血清学的にA～Gまで7群に分けられるが、ヒトに疾患を起こすのは主としてA、B、Cの3群で、中でもA群によるものが最も多い。しかし我が国では主として年長児や成人の間でC群によるものも時々みられる。中国ではB群によるものがみられる。

## ②症状

2～4日の潜伏期間の後に突然嘔吐と下痢が始まるが、嘔吐が先行することもある。発熱は40～80%でみられる。下痢は水様あるいは泥状で多量、頻回で重症に陥りやすい。症状の期間は2～22日（多くは4～8日）で補液など対症的治療で自然に治癒する。

## ③合併症

### ア)重症脱水

乳児では早期に重症脱水に陥りやすい。

### イ)その他の合併症

脳炎、髄膜炎、肝機能障害、中耳炎、喉頭炎、肺炎、咽頭炎などの合併が報告されている。

## ④予防、ワクチン

ワクチンは開発されつつあるが、現在のところ完全な予防効果は認められていない。感染は手を介しての経口感染であるので、厳重な手洗いで予防できる。

## [SRV(small round virus)]感染

### ①特徴

Norwalk virus を代表とする小球形ウイルスの経口感染による急性胃腸炎である。汚染された食物または水から感染し食中毒の形を取ることが多いが、ヒトからヒトへの感染をすることもある。原因食物としては生の貝が多い。症状はロタウイルスほど強くはない。ウイルスの便中への排出は感染後15時間目頃から始まり25～72時間目で最高となり、7日目まで続く。ウイルスは吐物からも検出されるので吐物や唾液などからも感染しうる。集団感染は学校、保育園、レストラン、病院、ホテルなどで起こりうる。

### ②症状

ウイルスの摂取後10～51時間の潜伏期間において嘔気、嘔吐、下痢、頭痛または全身痛始まり、2～3日続いて軽快する。発熱を伴うこともある。一般に小児より成人における方が症状は強いが重症化する事はない

### ③予防

ワクチンはない。生食品への汚染の防止、手洗いの励行が必要である。

## [腸管アデノウイルス感染]

#### ①特徴

アデノウイルス 40、41 の経口感染によって起きる流行性の急性胃腸炎で3歳以下の乳幼児に主としてみられる。夏季に流行することが多い。一般に症状は軽いが8～12日間と比較的長く続く。

#### ②症状

下痢が最も多い症状で嘔吐が2～3日続く。腸管アデノウイルス単独の感染では発熱はしないことが多いが、他のアデノウイルス感染と重複することも多くその時は発熱も見られる。咽頭炎、鼻汁、咳嗽、中耳炎などの上気道症状を呈することもある。

#### ③合併症

ほとんどない。

#### ④予防

特にない。

### [アストロウイルス感染]

#### ①特徴

アストロウイルスの経口感染によって起きる急性胃腸炎で、小児と高齢者の間で流行することが多い。ロタウイルス感染に比べると症状は軽い。学校、保育園、小児病棟、老人ホームなどで流行する。

#### ②症状

3～4日の潜伏期間をおいて発熱、倦怠感で始まり、ついで下痢となる。下痢は3日程度で軽快する。嘔吐が見られることは少ない。

#### ③合併症

重症合併症はない。

#### ④予防

特にない。

### (2) 感染性胃腸炎としての警告の意義

流行の規模、重症度、拡大の速度からロタウイルス感染流行についての警告は最も重要である。流行の季節、症状などから流行中の胃腸炎の原因は想像できるが、原因ウイルスを特定して警報を出した方が医療現場では治療上役立つ。

①ロタウイルスは感染力が強く潜伏期間が短いため流行の拡大は速いので、早期の警告が必要である。乳幼児特に免疫の低下した患者に感染すると重症化、遷延化しやすいので、乳児を持つ家庭、医療機関への注意喚起は流行拡大の防止に役立つ。ロタウイルスで現在簡単に検出できるのはA群のみであるが、non-A群（CまたはB）の流行も警告できるとさらによい。

②SRVは流行というより、食中毒として集団発生の形を取るため、集団発生後の二次感染予防のために警告の意義がある。

③腸管アデノウイルス、アストロウイルスの症状は一般に軽症であるが流行があることを知っておく

のは現場の臨床医にとっては診断に役立つ。

## 6) 風疹

### (1) 疾患の特徴

#### ①特徴

原因は風疹ウイルスで主として飛沫感染によるが、手または物品から間接的に感染することもあり得る。感染力は麻疹に比べて弱いため1回の接触で感染することは少なく、感染成立には一定期間継続した接触が必要である。感染性は発疹出現前7日から発疹出現後14日までであるが、発疹出現後5日以降は感染力は弱まる。不顕感染は多く20～30%位。患者本人に重篤な合併症が起こることは少ないが、妊娠早期に母親が罹患すると高率に先天性風疹症候群の児が生まれる。ワクチンを受けていない場合幼稚園から小学校低学年に罹りやすい疾患である。3～5月に流行しやすい。

#### ②症状

ウイルスに暴露後14～21日に微熱と発疹で始まる。発疹は2-3mmの小さな鮮紅色の丘疹で、癒合傾向を認めない。発疹は顔から出現し下降していく。ときに出血斑が混在したり、掻痒感が出現したり、猩紅熱様に見えることもある。頸部、耳介後部のリンパ腺の腫脹を伴う。前駆期は軽度のカタル症状を認める程度である。前駆期から発疹1日目にかけて軟口蓋に小さな赤い点状の口内疹（Forchheimer spots）を認めることがある。

### (2) 合併症

妊娠12週までに風疹に罹患した母に生まれた子供の多くには先天性風疹症候群と呼ばれる先天性の異常群がみられる。関節痛、関節炎は小児で20%、成人で70%程度にみられる。血小板の減少傾向はしばしばみられるが実際に血小板減少性紫斑病となるのは0.03%程度である。脳炎はまれな合併症で発疹出現後2～4日位にみられ、0.02%の発症率である。

### (3) ワクチンの有効性

ワクチンによる抗体上昇率は95%位である。

### (4) 感染症サーベイランスによる特徴

大流行は昭和56年、昭和62年、平成4年にみられ、5～6年の周期で発生している。大流行の前年には小流行が見られている。流行の期間はおよそ3～8月で、5～6月急速にピークとなる。過去3回の大流行ではいずれも前年に伝染性紅斑が流行しており興味深い現象である。感染年齢は幼児と小学生で全体の90%を占めている。幼児と小学生はほぼ同数。

### (5) 警告の意義

流行の警告は一般社会、医療機関へ注意を喚起する意味の他に、予防接種率が低下していることに対する警告ともなる。

#### ①妊娠初期の母親に対する注意喚起。

- ②ワクチン未接種者特に妊娠可能な女性に対する予防接種推進のきっかけとなる。
- ③医療機関に対する注意喚起。

## 7) 水痘

### (1) 疾患の特徴

#### ①疾患の特徴

水痘は水痘・帯状疱疹ウイルス(VZV)の初感染の病態である。感染後10日から2週間の潜伏期を経て、体幹部の皮膚に散在性に小紅斑が出現し、翌日には小紅斑の中心に水疱が形成され、水疱は次第に増大し周囲を紅暈に囲まれ中心部に臍窩をもって典型的な水痘疹となる。水痘疹は体幹部より四肢末梢へと広がるとともに、当初の水痘疹は次第に膿疱様に濁り、その後黒色の痂皮を形成する。水痘疹は頭皮にも出現し診断的根拠となり、また口腔内や外陰部などの粘膜にも出現する。

ウイルスは咽頭粘膜に感染し人から人への伝播様式をとり、感染後3～4日頃に第一次ウイルス血症を介して全身に撒布し(しかしこのウイルス血症は証明されていない)、9～11日頃に第二次ウイルス血症(PCR法で証明された)を起こして皮膚・粘膜に達し炎症を起こす。水痘疹は小紅斑を認めてから3日間は増加するが、その後4～5日で痂皮化し、全経過約1週間で四肢末端まで痂皮形成が進行し、これをもって治癒と判断する。

通常前駆症状や全身症状は軽度であるが、数日間発熱を伴う例が約半数あり、このような例では水痘疹の数も多く、個々の発疹も比較的大きい傾向にある。合併症は搔破による二次感染、角膜炎、肺炎、脳炎などが報告されている。

#### ②水痘の重症化

一般的な予後は良好であるが、以下のような重症水痘となる場合が知られている：

- ア)免疫機能障害、とくにT細胞系免疫不全症では高熱を発し、進行性播種性発疹、出血性発疹、水痘肺炎や脳炎などの臓器水痘を伴う重篤な病態を呈する危険がある。
- イ)白血病などの悪性腫瘍患児では、疾患自体が免疫不全状態を伴い、治療によりさらに免疫機能が障害される。治療中に罹患すると重篤となり、臓器水痘などにより生命の危険さえも認められる。
- ウ)膠原病、腎疾患、重症の気管支喘息などでステロイド剤の治療により免疫機能の低下を認め、水痘罹患が重篤化することがある。
- エ)重症型アトピー性皮膚炎などの皮膚疾患をもった児が水痘に罹患すると、原疾患も水痘自体も重症化する。
- オ)新生児水痘：妊婦が分娩前5日以内に水痘を発症すると、新生児が重篤な水痘になり、約30%が死亡する。
- カ)先天性水痘：経胎盤感染による先天性水痘は稀である。

#### ③感染源と感染力

水痘ウイルスの感染力は強く、感染者の約60%は1～5歳の幼児で、したがって保育園や幼稚園、乳幼児のいる家庭、小児科医院の待合室などが感染源となる。感染力は極めて強く、罹患歴のない

乳幼児、学童はおおむね罹患する。潜伏期間は比較的長い、流行の拡大は早くかつ持続的である。保育園や幼稚園で流行が始まると数カ月は次から次へと園児の感染・発症が絶えない。一度罹患すれば終生免疫が成立し再感染はまれである。軽症例は見逃されることもあり、また不顕性感染もあり約 30% である。したがって中学生～成人で罹患歴のない場合このような例である可能性がある。

#### ④流行と季節変動

現行の感染症サーベイランス情報の集積により、水痘の流行には季節性が明らかに認められることが判明した。そのパターンは、毎年年初より 6 月頃まで一定の流行が続き、7 月から 8 月にかけて報告数は次第に減りはじめ、9 月～10 月上旬には報告数は著しく減少し、10 月中旬より 12 月にかけて徐々に流行が始まり翌年の年初の流行に引き継がれる。

また他の小児期の流行性疾患のサーベイランス情報との比較により、水痘の流行はその拡大が著しく早く、感染力が強いことが推察される。このため著しく罹患者が多いのが特徴で、流行期には定点当たり 2 ないし 3 人にのぼる患児が発生する。患児の年齢階級別報告数は 1 歳未満が 10～15%、1～5 歳が約 60%、5～10 歳が約 25% で、10 歳未満で全体の 98～99% を占める。すなわち幼時期を中心とする罹患状況が明らかにされ、流行は家族内では兄弟間で、また社会的には幼稚園や保育園を母体とすることが判明した。

水痘の医療上の問題として、院内感染をしばしば経験する。とくに高次医療機関における院内感染は、入院児は水痘未罹患の乳幼児が多く、また白血病、悪性腫瘍、膠原病、腎疾患などのハイリスク児が多いことから、院内感染対策は重視される。

#### ⑤予防接種

予防には弱毒水痘生ワクチンがある。任意接種となっており、接種率についての統計はない。当初、水痘罹患が重篤化しやすいハイリスク児が予防接種の主な対象であったが、健康者への接種成績も積み重ねられ、最近では生後 12 ヶ月以降の水痘歴のない健康児も対象になる。健康小児への水痘ワクチンの接種は、副反応の報告はほとんどなく、約 90% に水痘免疫を付与できることが明らかにされている。また本ワクチンは感染機会のあった後、3 日以内に接種すれば発症を阻止できることも明らかにされており、上述の家族内感染や院内感染の防止にも有用であることが報告されている。なお最近では抗ウイルス薬であるアシクロビル（アシクロビル）の有用性が高いことから、このような例ではワクチンとアシクロビルの有用性の比較の中で選択を行う場合が多い。

なお水痘ワクチンは細胞性免疫も誘導するが、健康小児でワクチン接種を受けた後に約 15% に自然水痘に罹患する例のあることが報告されている (**primary failure**)。しかしこのような例は例外なく軽症であり、罹患期間も短いことが明らかにされている。

水痘ワクチンの副反応は、健康小児ではほとんど認められないが、ハイリスク児に接種後 2～4 週間に発熱を伴った水痘疹を発症することがある。しかし重篤化することはない。

#### (2) 定点の特徴と疾患との関連

昭和 60 年(1985 年)より感染症サーベイランス事業が開始され、水痘は週報 27 疾患のひとつに組

み入れられている。神奈川県感染症サーベイランス事業を例にとると、県内では一般定点 62 カ所が設置されており、それぞれの定点からの流行情報が所轄保健所に集積する。そして各保健所から県衛生部保健予防課へ情報が集められ、ついで厚生省へ伝達される仕組みになっている。約 15 年間にわたる感染症サーベイランスにより、1 月から 6 月までの水痘流行期には所轄保健所のすべてにおいて水痘罹患者の数は増加し、また夏から初秋にかけて減少する季節性が明確な疾患であることが明らかになった。また各年の流行パターンは経年的にみてもほぼ同様であり、風疹のように数年ごとに大きな流行をみる流行の周期性は認められない。

このような感染症情報の信頼性において問題になる第一の点は、診断の正確性である。この点水痘は、発病初期の小紅斑について診断が困難である時期は存在するが、数時間後には水疱形成が始まることから、特有の水痘疹をみることで小児科定点での診断は容易である。したがって診断の正確性は高く、診断の漏れは少ないと考えられる。これらの理由から、水痘に関するサーベイランス情報の信頼性は現在でもきわめて高い。

しかし水痘は潜伏期が 10 日から 2 週間と比較的長く、流行の初期を捉え、周辺地域への流行拡大を阻止するには、流行をいかに早期発見するかが課題となる。このためには観測定点のさらに細かい配置、数が必要であることは勿論である。また定点への感染情報の還元の迅速化も必要である。このような点を勘案すると、予防接種の普及を図るとともに、感染症サーベイランスの監視体制のさらなる強化により早期の警報効果が大きくなることが期待される。

ところで感染症サーベイランス事業が開始されて 15 年が経過し、この間経済情勢の変化、道路・鉄道など交通網の整備、人口構成・人口分布の変化は著しく、いわゆる「ドーナツ化現象」が進行した。すなわち、かつて都市部であった所が人口の老齢化を迎えて小児人口は減少し、他方郊外地域の都市化に伴い小児人口の増加をみてきた。その結果、旧社会状況のままに配置されたサーベイランス定点では小児期の感染症の観測に十分な機能を果たすことができなくなっている。そこで定点数の増加とともに小児人口動態に対応した適正な観測定点の再配置も必要とされる状況になってきたことも最近の問題点のひとつに挙げられる。定点の適正配置により実態に即した流行状況を早期に把握でき、その結果早期に警報を発することができ、警報の効果をより上昇させ得ることも期待される。

### (3) 警告システムの持つべき役割、効果

一般小児科医に対する水痘流行の警告は、日常診療における診断治療の援助としてきわめて有効である。またこれまでのサーベイランス報告から年間の流行パターンの概略を窺うことができ、今後の流行の展開について推測できる。警告を発することの有用性がここにある。したがって流行拡大徴候の早期判断と警告発令の迅速化が課題となる。

また水痘流行の警告はハイリスク児に対する予防措置を図るか否かの判断に利用することができる。地域の流行は外来患者を介して病院内に持ち込まれ、院内感染の原因となり得るが、とくに高次医療機関では白血病患者、免疫抑制剤使用患者などのハイリスク児が集中的に入院しており、水痘の流行の警告を生かして高力価ガンマグロブリンを用意したり、アシクロビルの用意を考慮するなど、

特異的処置の指針として用いることができる。

健康児に対して一般的には水痘は重篤な状態を誘導する疾患ではない、したがって流行の警告があっても即緊急集団予防接種を行う必要性はない。しかし一定規模の大きな地域的流行が確実である場合には、一般広報により児の状況により個別に感染予防策を実施すればよい。すなわち未罹患児は幼稚園や保育所などの集団施設から離す、任意に予防接種を実施する、などである。なお感染因子はウイルスであるので、一般的な意味での手洗いやうがいなどの予防措置はほとんど効果はない。

また医療関係者への広報により、感染・発症者の外来での診察室の分離を徹底させ、未罹患児の外来接触による感染拡大を阻止することを期待できる。従来の治療方法、対処法で充分であると考えられるが、水痘に対してアシクロビルが保健適応となったことより、個別に短期間で水痘罹患を終息させ感染拡大を阻止することも課題として挙げられる。

## 8) ヘルパンギーナ

### (1) 疾患の特徴

#### ①疾患の概念

ヘルパンギーナは、突然の発熱とともに口腔粘膜に水疱性病変を伴い発症する咽頭炎である。水疱性病変とは、口蓋弓、軟口蓋、硬口蓋など口峡部付近に形成されるヘルペス様小水疱疹である。水疱は破れた後、潰瘍を形成する。潜伏期間は1～5日で、発熱は1～4日間続く。おもに乳児期に発症する疾患であるが、発熱と口腔内粘膜病変のため哺乳や摂水ができず脱水症に至る例がある。多彩なスペクトラムをもつエンテロウイルス感染症のひとつである。

エンテロウイルスは感染成立と一次増殖の場が消化管であるという共通点を持ち、増殖したウイルスは血行性に標的臓器に達して二次増殖を遂げ、麻痺型ポリオ、無菌性髄膜炎、ヘルパンギーナ、手足口病などを発症する。

ヘルパンギーナはこのエンテロウイルスのうちコクサッキー A 群ウイルスが主要病原体で、うち主に A4 型、A2～6 型、A10 型による症例が多い。主力株が毎年入れ替わることが特徴である。

#### ②重症度および予後

併発症、合併症は少なく、予後良好な疾患である。乳児が多いため脱水症に注意するくらいである。

#### ③感染力と不顕性感染

加齢とともに各種エンテロウイルスに対する抗体保有者が増加する傾向にあり、したがって初感染による顕性感染は乳幼児に圧倒的に多い。

#### ④流行と季節性

わが国のような温帯地域では夏季を中心に発生を認める特徴がある。毎年、流行は5月末から6月に急峻に立ち上がり、7月に鋭いピークを形成する。流行のピークは例年定点当たり4～6人と、大きな変動はない。その後7月末～8月初旬には流行は急速に終息に向かうが、9月から10月にかけてなだらかなカーブを描く。この時期の流行株は7月ピーク時の主力株とは異なり、翌年の流行株の先駆けになることが多い。

## ⑤予防接種

予防接種はない。

### (2) 定点の特徴と疾患との関連

毎年7月に急峻なピークをもつ流行性疾患で、そのピークは多少の増減はあるが、おおむね流行の規模は変わらない。局地的な流行を示す疾患で、保育園や幼稚園など乳幼児の多く集合する場所から流行は拡大する。したがって保健所など地域的保健を担当する部署では情報の早期入手とその広報が求められる。症状は定型的であることが多く、診断の正確性は保持され、漏れの可能性は少ない。

### (3) 警告システムの持つべき役割、効果

地域的流行が加算されて全国的な流行を呈することから、地域保険を担当する部署への早期の正確な情報提供は、流行阻止のための行動を可能にするであろう。また診断の援助、日常診療への利用にも役立つ。

## 9) 手足口病

### (1) 疾患の特徴

#### ①疾患の概念

手足口病はエンテロウイルスとくにコクサッキーウイルス A16 と A10、エンテロウイルス 71 の感染後3～7日の潜伏期間を経た後に、手掌、手背、手指、足底などに透明な紅色の丘疹、水疱を認め、また口内疹として口蓋弓、硬口蓋、軟口蓋、頬粘膜、舌尖部、歯肉に1～5mmも水疱および潰瘍形成がみられる。疼痛を伴い、発熱を約30%に認める。幼時期前半に罹患する例が多い。

#### ②重症度および予後

通常は数日で治癒に向かう予後良好な疾患であるが、口内痛のため水分摂取量が低下し、脱水に陥りやすい。まれに心筋炎、脳炎、無菌性髄膜炎を発症する。最近、東南アジア、台湾そして本邦においてもエンテロウイルス 71 による致死性の脳炎症例の報告が集積しつつある。遺伝子変異の可能性が疑われているが、今後疫学的、ウイルス学的検討がなされねばならない。

#### ③感染力と不顕性感染

他のエンテロウイルス感染症と同様に、加齢とともに各種エンテロウイルスに対する抗体保有者が増加する傾向にあり、初感染による顕性感染は乳幼児に圧倒的に多く、1～4歳の発症が90%を上回る。原因ウイルスはコクサッキー A16・A10、エンテロウイルス 71 などであるが、毎年これらのウイルスが交互に流行の主体となる。5歳以上の罹患率が極端に低いことから、免疫は十分に獲得される。

#### ④流行と季節性

ウイルスの浸淫が著しい熱帯や亜熱帯地域では通年性に発生をみるが、わが国のような温帯地域では夏季を中心に発生を認める特徴がある。毎年、流行は5月末から6月に急峻に立ち上がり、6月末～7月はじめに鋭いピークを形成する。その後7月末～8月初旬には流行は急速に終息に向かうが、9



月から10月にかけてなだらかなカーブを描く。この9～10月の流行株は7月ピーク時の主力株とは異なり、翌年の流行株の先駆けになることが多い。流行のピーク時の患者数は毎年異なり、流行年と非流行年が区別される。流行年では(最近では平成2年、平成7年)、定点当たりの患者数は約10人にのぼるが、非流行年では定点当たりせいぜい1人であることもまれではない。流行時には全国的な流行となるが、非流行時には局地的な、例えば一保育園、一幼稚園単位の小さな流行となる。人の密集した場所での感染力は強いが、空間が存在すると感染は起こらない傾向にある。

#### ⑤ 予防接種

予防接種は開発されていない。

#### (2) 定点の特徴と疾患との関連

流行年と非流行年とが区別されることから、局地的な情報と全国的な情報の集積が必要である。また罹患年齢の特徴から、定点の種類は小児科定点が有用である。臨床診断は特徴的な皮疹から容易であり、診断の正確性は高く、漏れの可能性は少ない。毎年の流行ウイルスは異なり、型により髄膜炎の発症率が異なるので、起炎ウイルスの同定は速やかに行われるべきである。

#### (3) 警告システムの持つべき役割、効果

局地的に流行する疾患であるので、地域情報として迅速な情報収集と広報が必要である。このことは診断の援助となり、日常診療への利用は大に行われるに違いない。また最近のエンテロウイルス71による脳炎の発生は、手足口病がこれまでとは異なり、予後良好とばかりは言えなくなっている事態を表している。今後の警告システムをより嚴重なものとする契機となるかも知れない。すなわち迅速診断法を導入し、流行ウイルス型の同定を流行監視の中核とすべきである。

### 10) 麻疹

#### (1) 疾患の特徴

##### ① 特徴

麻疹ウイルスの感染によって起きる伝染性、発疹性疾患である。動物の *resevoir* はいない。空気感染または飛沫感染により気道より感染し、感染性はきわめて強く、不顕感染はまれである。患者の鼻汁、眼脂などから接触感染することもあり得る。潜伏期が10～12日と風疹、ムンプス、水痘などより短いことと、発疹が出現する前のカタル期にもっとも感染力が強いため、流行の拡大速度が速い。風疹、ムンプス、水痘に比べるとより年齢の若い乳幼児に感染し重症化しやすく、致死率も他のウイルス感染より高い。成人で罹患した場合も重症化しやすい。3～4月に流行することが多い。

##### ② 症状

ウイルスに暴露され鼻咽頭に入ったウイルスは気道粘膜上皮で増殖し鼻咽頭の所属リンパ節に達し、2～3日後第一次ウイルス血症を起こす。5～6日後全身の網内系でもウイルスの増殖がみられ第二次ウイルス血症が起こる。10～12日後、発熱、鼻汁、結膜充血、眼脂、咳嗽などのカタル症状で発症し、14日目ころ発疹が出現する。発疹出現の2～3日前に頬粘膜の下臼歯の対側にコプリッ

ク斑（紅暈を伴う黄白色の小粘膜炎）がみられ、麻疹の診断に役立つ。発疹は耳後部から次第に顔面、体幹に広がり、最初は鮮紅色の小斑状であるが、次第に拡大、一部出血性となり、融合し深紅色となる。最後には色素沈着を残して消失していく。

## (2) 合併症

### ①非典型麻疹

不活化（K）ワクチンが用いられていた時代、Kワクチン接種後に麻疹に罹患した際に典型的でない症状を呈することがみられた。Kワクチンが用いられなくなった現在ではほとんどみられなくなったが、まれに生（L）ワクチンを受けたにも関わらず麻疹に罹患した例でもみられたという報告がある。

### ②麻疹肺炎

麻疹では程度の差はあっても多くの患者で肺炎を起こす。それは早期にすでにみられるのでウイルス感染そのものによると考えられる。胸部X線像では約半数の患者で肺炎像が、約 3/4 の患者で肺門リンパ節腫大の所見がみられる。幼若な乳児では細気管支炎の様な呼吸困難を呈し、いずれの年齢でも重症例では強い換気障害を呈する。特に細胞免疫不全のある患者では肺炎は進行性でしばしば致死となる。これらは巨細胞肺炎（giant-cell pneumonia）とよばれる所見を呈する。

### ③脳炎

0.05 ～ 0.1%の麻疹患者で脳炎がみられ致死率、後遺症の残る率は高い。多くは発疹の時期に痙攣、嗜眠、昏睡、易刺激性で発症する。

## (3) 予防、ワクチン

本症はワクチンの有効性が極めて高い疾患で予防接種がもっとも効果的な予防法である。感染力が強いため乳幼児期に罹患することが多いので、できるだけ早期に予防接種を受けることが必要である。ウイルスに暴露された早期では麻疹抗体を含むガンマグロブリンの注射で発症を予防できる。我が国での麻疹ワクチン接種率は米国に比べると低く、我が国から米国に持ち込むケースが多いことが指摘されている。

## (4) 感染症サーベイランスによる特徴

昭和 53 年ワクチンの定期接種実施以降、3 ～ 4 年周期の流行が見られたが、発生数は減少し続けていた。最近では平成 3 年に大流行、平成 5 年に小流行があり、その後は平成 11 年の流行となっている。季節性は明らかで、3 月に流行し始め 5 月頃ピークとなり 9 月頃終息する。しかし、昭和 59 年、63 年のように前年の秋に流行し始め、3 月をピークに減少するというパターンもある。罹患年齢はもともとほとんどが乳幼児であったが、平成 3 年以降、乳児 15%、幼児 55 ～ 70%、中学生以降 10 ～ 15%、と高齢化の傾向が見られている。年間の発生数は約 20 万例、死亡数 10 数例であるが、平成 11 年の流行では麻疹肺炎、麻疹脳炎など重症合併症の発生が多いように思われる。現在予防接種率は 75%程度で今後接種率をあげることが重要である。

## (5) 警告の意義

流行の警告は一般社会、医療機関へ注意を喚起する意味の他に、予防接種率が低下していることに対する警告ともなる。できれば麻疹による死亡数の把握も必要である。

### ①診断の助け

麻疹の初期症状は感冒と似ているため診断が遅れることも多いが、流行があることを早期に知ることによって診断を早め感染の拡大を抑えることができる。

### ②医療機関での注意喚起

麻疹が各医療機関で問題になるのは外来または入院病棟における院内感染である。疾患の性質上麻疹と診断がつく前に風邪または気管支炎の疑いで病院を受診する事が多く、そのときに他の患児に感染させるケースが非常に多い。入院病棟では麻疹患者に接触して入院し病棟で発症、他の入院患児に感染させることがあり病弱な小児の集まる小児病棟では大きな迷惑をかけることになる。警告によってあらかじめ保護者、病院職員に注意を喚起することができる。

### ③ワクチン未接種者に対する接種の勧奨

未接種患児に接種を勧奨するきっかけとなる。

流行拡大の速度は速いので警告は早めに出した方がよい。

## 1 1 ) 伝染性紅斑

### (1) 疾患の特徴

#### ①疾患の概念

伝染性紅斑はヒトパルボウイルス B19 の感染による発疹性疾患のひとつである。両側の頬に出現する蝶形紅斑、ついで上腕伸側～肩、大腿伸側～臀部に出現する多形性紅斑が次第に癒合し、レース状、網目状、環状などと表現される紅斑を特徴とする。紅斑部位は「ほてり」を訴えることが多く、他覚的に触れると熱感を感じる。紅斑はしばしば隆起した発疹となるが、色素沈着を残さず消褪する。一度消褪した紅斑が温度変化、日光照射、機械的刺激などにより再出現することもある。顔面の蝶形紅斑は鼻根部をまたぐことはなく、その発疹形態から「りんご病」と俗称される。

全身症状は少なく、発熱も通常みられない。しかし年長児や成人では風邪様の前駆症状の後に、高熱とともに多関節痛を訴えることが多い。

特徴的な検査所見はなく、末梢白血球の減少、リンパ球数の増多、赤沈値亢進、網状赤血球の変動が観察されることがある。現在ウイルス DNA の検出、特異 IgM/IgG 抗体の三者のコマーシャル検査で可能である。

#### ②不顕性感染

本症の病因はヒトパルボウイルス B19 感染であるが、病態の解析がすすむにつれ非定型例や不顕性感染のあることが明らかになった。またウイルスの側からヒトパルボウイルス B19 感染症の臨床像は伝染性紅斑に限らず、慢性溶血性貧血における aplastic crisis、子宮内感染による胎児水腫、慢性関節リウマチの関節炎などとの関連が疑われている。

### ③重症度と感染力

重症度は通常軽症に終わり予後良好であるが、まれに再生不良性貧血、胎児水腫などの併発症、関節炎、肺炎、脳炎などの合併症の報告がある。本症は自然経過が期待できる予後良好な疾患であるが、ヒトパルボウイルス B19 感染症全体としてみた場合には、貧血死や胎児死亡をきたす生命予後不良となる側面も合わせ持つ。また免疫不全症、白血病などの悪性腫瘍、骨髄移植患者など免疫不全状態にある患者に対してはその比較的強い感染力に注意すべきである。

感染様式は経鼻感染であり、潜伏期間は 17～18 日前後と考えられる。感染源となりうるウイルス排泄期間は紅斑が出現する 1 週間程前から始まる。特殊な感染経路として血液製剤(γ-グロブリンなど)の可能性が指摘されている。多くの例で免疫は獲得されるが、通常の感染例においても特異 IgM が約 1 ヶ月持続して検出され、また血清中ウイルス DNA も比較的長期間検出されることから、今後本症における免疫成立についての検討が必要である。

### ④流行と季節性

好発年齢は幼稚園～小学校低学年層にもっとも多く、5～9 歳での罹患が約 60%を占める。乳児や成人での発症、家族内発生も経験する。伝染性紅斑の発生状況はほぼ 1 年周期であり、春から夏にかけて増加し 5～6 月にピークを形成する。ピーク時の発生件数は年ごとに異なるが、3～4 年かけて大きなピークに達すると、その翌年は発生数の減少を認め、再び数年かけて発生の規模は徐々に小さくなる。したがって流行規模の拡大は幼児・学童の抗体保有状況によることは明らかである。また抗体調査の成績からは非典型例や不顕性感染も多いことが示唆されている。しかしわが国の 20 歳前後の女性の抗体保有率は低く、約 20～30%とされている。

### ⑤予防接種

ヒトパルボウイルス B19 に対する予防接種は開発されていない。

### (2) 定点の特徴と疾患との関連

伝染性紅斑は一般には発熱も少なく軽症の疾患と考えられるが、幼児から学童の罹患が多いことから、その流行監視は小児科医および学校定点を中心に行われることが望ましい。特有の発疹から診断の正確性は高く、漏れの可能性は少ない。なおパルボウイルス B19 は、成人を含めて再生不良性貧血、関節炎、胎児水腫などの原因ウイルスであることが疑われており、この意味でも伝染性紅斑の流行の監視がパルボウイルス B19 の流行の把握に有用である。

### (3) 警告システムの持つべき役割、効果

伝染性紅斑の流行情報は、臨床医にとって診断の援助となり、日常診療への利用価値は大きい。また未感染の成人が高熱を發し激しい多関節痛を訴えた場合、家族内に伝染性紅斑の患児が存在すればパルボウイルス B19 感染症の診断が可能になる。流行情報により未感染の妊婦に注意を促すことも可能になる。

## 12) 流行性耳下腺炎