



感染症の話

風疹

風疹(rubella)は、発熱、発疹、リンパ節腫脹を特徴とするウイルス性発疹症である。近年国内においてもその発生は減少傾向にあるが、まれに見られる先天性風疹症候群予防のために、妊娠可能年齢およびそれ以前の女性に対するワクチン対策が重要な疾患である。

疫学

我が国では風疹の流行は2～3年の周期を有し、しかも10年ごとに大流行がみられていた。最近では、1976、1982、1987、1992年に大きい流行がみられているが、次第にその発生数は少なくなりつつあり、流行の規模も縮小しつつある。季節的には春から初夏にかけてもっと多く発生するが、冬にも少なからず発生があり、次第に季節性が薄れてきている。

感染症発生動向調査では全国約3,000カ所の小児科定点より報告がなされているが、平成12年1～12月の1年間でみると、累積報告数が3,123で、定点当たり累積報告数が1.05であった。本年の平成13年度については第28週までの時点で見ると、累積報告数が1,802で、定点当たり累積報告数が0.60である。

病原体

風疹ウイルスはTogavirus科Rubivirus属に属する直径60～70nmの一本鎖RNAウイルスで、エンベロープを有する。血清学的には亞型のない単一のウイルスである。上気道粘膜より排泄されるウイルスが飛沫を介して伝播されるが、その伝染力は麻疹、水痘よりは弱い。

臨床症状

感染から14～21日(平均16～18日)の潜伏期間の後、発熱、発疹、リンパ節腫脹(ことに耳介後部、後頭部、頸部)が出現するが、発熱は風疹患者の約半数にみられる程度である。3徴候のいずれかを欠くものについての臨床診断は困難である。溶血性レンサ球菌による発疹、典型的ではない場合の伝染性紅斑などとの鑑別が必要になり、確定診断のために検査室診断を要することが少なくない。

多くの場合、発疹は紅く、小さく、皮膚面よりやや隆起して全身に分布する斑状丘疹である(写真1)。発熱は発疹とほぼ同時期に現れ、3日間ほどで解熱するが(ここから三日はしかともよばれる)発疹が消えるまでにはさらに数日間を要することがある。通常色素沈着や落屑はみられないが、発疹が強度の場合にはこれらを伴うこともある。リンパ節は発疹の出現する数日前より腫れはじめ、3～6週間位持続する(写真2)。カタル症状を伴う



写真1. 風疹による発疹 - 顔面および体幹全体に見られる



写真2. 耳介後部リンパ節の腫脹が見られる

が、これも麻疹に比して軽症である。ウイルスの排泄期間は発疹出現の前後約1週間とされているが、解熱すると排泄されるウイルス量は激減し、急速に感染力は消失する。

基本的には予後良好な疾患であり、血小板減少性紫斑病(1/3,000 ~ 5,000人)、急性脳炎(1/4,000 ~ 6,000人)などの合併症をみることもあるが、これらの予後もほとんど良好である。成人では、手指のこわばりや痛みを訴えることも多く、関節炎を伴うこともある(5 ~ 30%)が、そのほとんどは一過性である。

風疹に伴う最大の問題は、妊娠前半期の妊婦の初感染により、風疹ウイルス感染が胎児において、先天異常を含む様々な症状を呈する先天性風疹症候群(congenital rubella syndrome: CRS)が高率に出現することにある(詳細は感染症週報IDWR2000年第7週号参照)。これは妊娠中の感染時期により重症度、症状の発現時期が様々である。先天異常として発生するものとしては、先天性心疾患、難聴、白内障、網膜症などが挙げられる。先天異常以外に新生児期に出現する症状としては、低出生体重、血小板減少性紫斑病、溶血性貧血、間質性肺炎、髄膜脳炎などが挙げられる。また、幼児期以後に発症するものとしては、進行性風疹全脳炎、糖尿病などがある。

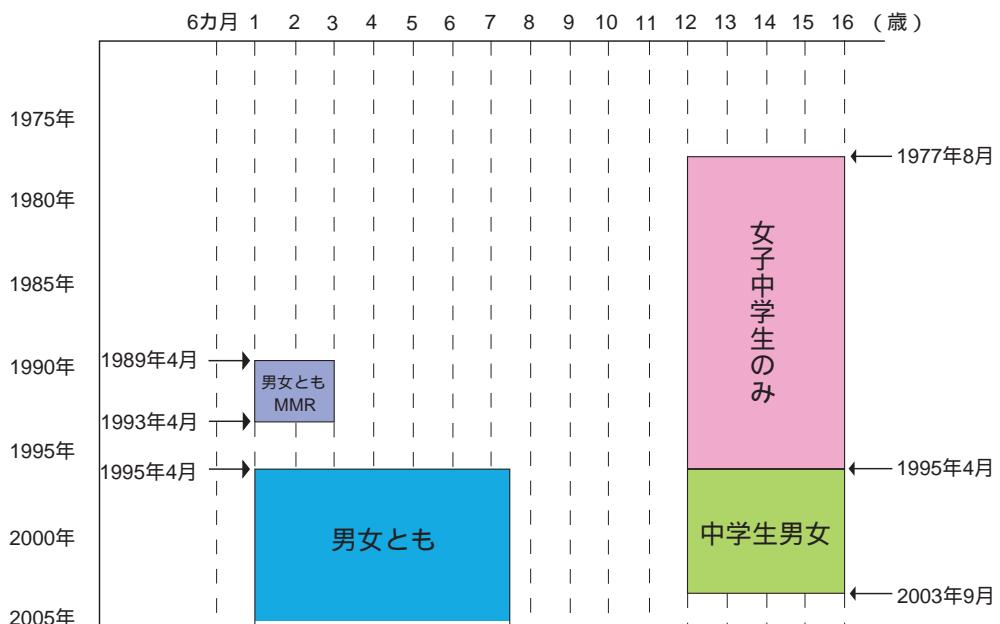
病原診断

ウイルスの分離が基本であるが通常は行われず、保険適応でもない。血清診断は保険適応にもなっており、一般的に用いられている。赤血球凝集抑制反応(HI)、中和法(NT)、補体結合法(CF)、酵素抗体法(ELISA)などの方法があり、以前にはHI法が主流であった。その場合、急性期と回復期の抗体価で4倍以上の上昇により診断する。最近ではELISAが使われるようになり、急性期で特異的IgM抗体が検出されれば、単一血清での診断も可能である。CF法は感染後比較的早期に陰性化するので、抗体保有の有無をみるための検査としては不向きである。

治療・予防

特異的治療法はなく、対症的に行う。発熱、関節炎などに対しては解熱鎮痛剤を用いる。弱毒生ワクチンが実用化され、広く使われている。MMR(麻疹・おたふくかぜ・風疹)混合ワクチンとして使用している国も増加している。我が国では平成6年以前は中学生の女子のみが風疹ワクチン接種の対象であったが、平成6年の予防接種法改正以来、その対象は生後12カ月以上 ~ 90カ月未満の男女(標準は生後12カ月以上 ~ 36カ月以下)とされた。また経過措置として、平成15年9月までの間は、12歳以上 ~ 16歳未満の男女についてもワクチン接種の対象とされた。現時点での予防接種率をみると、風疹の予防接種を受ける幼児の数は増加したが、逆に中学生での接種率は減少し、対策の強化が課題となっている。平成8年度の伝染病流行予測事業による調査では、我が国における風疹抗体保有状況をみると、小学校高学年から中学生年齢の女子の抗体陽性率は低く、12歳女子における風疹抗体陽性率は52%にすぎない。風疹の流行の規模は縮小しつつあるが、発生が消えたわけではない。風疹に対する免疫を有しない女性が妊娠した場合に風疹の初感染を受ければ、先天性風疹症候群発生の危険性が高いことは明らかであり、現時点では幼児期のみならず中学生に対しても風疹ワクチン接種を積極的にすすめる必要がある。

風疹ワクチン定期接種の経緯



感染症法の中での取り扱い

風疹は4類感染症定点報告疾患であり、その報告は全国約3,000の小児科定点より毎週なされている。報告のための基準は以下の通りである。

診断した医師の判断により、症状や所見から当該疾患が疑われ、かつ、以下の3つの基準のすべてを満たすもの

1. 突然の全身性の斑状丘疹状の発疹(maculopapular rash)の出現
2. 37.5 以上の体温
3. リンパ節腫脹

上記の基準は必ずしも満たさないが、診断した医師の判断により、症状や所見から当該疾患が疑われ、かつ、病原体診断や血清学的診断によって当該疾患と診断されたもの

先天性風疹症候群は4類感染症全数報告疾患であり、診断した医師は7日以内に最寄りの保健所に届け出る。報告のための基準については、感染症週報IDWR2000年第7週号を参照のこと。

学校保健法での取り扱い

風疹は第二種の伝染病に定められており、登校基準としては、紅斑性の発疹が消失するまで出席停止とする。なお、まれに色素沈着を残すことがあるが、その段階で出席停止とする必要はない。

(国立感染症研究所感染症情報センター)