



感染症とたたかう

発行：国立大学法人 長崎大学 監修：長崎大学病院 感染制御教育センター長・教授 泉川 公一
お問い合わせ：長崎大学熱帯医学研究所 〒852-8523 長崎市坂本1丁目12-4 TEL：095-819-7800（代表） FAX：095-819-7805

● 私たちの暮らしと感染症 ●

乳児の多くがかかる **突発性発疹** 「発熱」と「発疹」が2大症状



熱が下がってから赤い発疹が現れる けいれんを起こすことも

突発性発疹は、発熱と発疹を伴う病気で、ウイルスによる感染症です。90%以上が2歳前までに発症し、特に生後6～18カ月までにかかることが多い病気です。生まれたばかりの赤ちゃんは、母親から胎盤を介してもらってきた抗体を持っているので、突発性発疹を発症することは滅多にありません。しかし、生後5カ月くらいまでにその抗体が少しずつ減っていくため、6カ月以降からかかりやすくなります。ただ、ウイルスに感染しても症状が現れない「不顕性感染」もあります。

突発性発疹の症状は、まず何の前触れもなく38℃以上の高熱が出ることから始まります。38～40℃の熱にもかかわらず、本人の機嫌はそんなに悪くなく、咳や鼻水などの風邪のような症状もほとんどみられません。3～4日ほどで熱が治まってきたころに、胸やお腹、背中を中心に赤く小さい発疹が現れ、1日ほどで顔や手足に発疹が広がります。この発熱と発疹が突発性発疹の特徴です。

そのほかにも、下痢やまぶたの腫れ、リンパ節の腫れなどの症状が出る場合がありますが、ほとんどは発熱と発疹だけで、数日間で治まります。ただ、高い熱にともなって「けいれん(ひきつけ)」を起こすことがありますので、その場合は直ちに



小児科を受診してください。

突発性発疹の初期の症状は発熱だけなので、この時期に小児科を受診しても診断することは難しく、数日後に発疹が出て、初めて突発性発疹と診断が確定することがほとんどです。ただし、38℃以上の高熱が出た場合には、ほかの病気の可能性もあるので、小児科を受診しましょう。

潜伏期間はおよそ10日間 感染経路は解明されておらず

突発性発疹は、1910年に初めて見つかった病気です。以来、長い間、原因が不明でしたが、88年に「HHV-6（ヒトヘルペスウイルス6型）」が、原因ウイルスの一つであることが証明されました。また、HHV-6ではない原因不明の突発性発疹があることも明らかになりました。その後、94年に「HHV-7（ヒトヘルペスウイルス7型）」によっても突発性発疹を発症することが報告されました。潜伏期間はおよそ10日間と考えられています。

突発性発疹には2回かかることがあります。例えば最初の発症がHHV-6によるものだと、HHV-6の抗体が体の中にできるので、それ以降はHHV-6による突発性発疹にはなりません。し

かし、HHV-7に対する抗体はないため、これにかかると二度目の突発性発疹を発症することがあるのです。

現在のところ、感染経路は十分に解明されていません。突発性発疹にかかった子どもの唾液の中から、HHV-6やHHV-7が見つかることがあります。また子どもの頃に感染した大人の唾液の中にも、体内に潜んでいたウイルスが時々ひょっこり出て来ることもあります。こうした唾液中のウイルスに「しぶき」を介して飛沫感染したり、汚染されたものに手を触れたり直接飲んだり食べたりして感染することも考えられます。

治療は症状を和らげる対症療法 発熱と下痢による脱水には注意を

突発性発疹にはワクチンも特効薬もありません。ただ重症になることはあまりないため、小児科で診断がついても、子どもの機嫌がよければ、特別な治療を行う必要はなく、赤ちゃんが発熱したときの一般的な対処法を行います。

注意が必要なのは発熱や下痢による脱水です。母乳やミルクをしっかり飲んでいれば、あまり心配ありませんが、十分に飲めていない場合は、ミルクや水など子どもが嫌がらない水分を少量ずつこまめに補給してください。

なお、突発性発疹でけいれんを起こすこともあります。ほとんどはすぐに治まり、問題となることはありませんが、嘔吐をとまなう、けいれんを繰り返す、意識のもどりがよくない、ぐったりして元気がないなどの症状があるときは、すぐに小児科を受診してください。

次号（2017年9月号）では
「帯状疱疹」を取り上げます。

中尾一彦 教授 (大学院医歯薬学総合研究科消化器内科)

B型・C型のウイルス肝炎の治療と予防に尽力

私は1983年に長崎大学医学部を卒業して以来、一貫して消化器内科の医師として診療と研究を続けてきました。そのなかでもウイルス肝炎などの肝疾患を専門としています。ウイルス肝炎は、肝炎ウイルスの感染によって引き起こされる感染症です。ウイルスの種類は、A型からE型まであり、A型とE型は主に水や食べ物を介して感染し、B型、C型とD型は主に血液や体液を介して感染します。私たちにとって特に問題になるのは、B型とC型のウイルスによる肝炎です。放置すると肝硬変、肝がんへと進む恐れがあるだけでなく、ほかの人にうつる可能性もあるからです。

私が医師になった当時は、これらのウイルスの正体がようやく分かり始めたころでした。

**B型肝炎の母子感染はほぼ制御
性行為などによる感染は依然多く**

九州は歴史的にB型肝炎の患者さんが多く、私が医師になった頃には既に長崎大学第一内科消化器グループが、離島地区での肝炎調査、予防や検診に長年に渡り取り組んでいました。調査開始当初は、肝炎を引き起こすウイルスが解明されていませんでしたが、1964年に、米国で輸血を受けた血友病患者の血清の中に、オーストラリアの先住民の血清にある抗原と同じものがあることから「オーストラリア抗原」と名付けられました。のちにこれがB型肝炎ウイルスの抗原と同じだと明らかになり、離島地区の肝炎の多くはB型肝炎

ウイルスが原因だと判明しました。

B型肝炎ウイルスは、母子感染によって感染が続くことがわかり、国立長崎中央病院（現長崎医療センター）の矢野右人臨床研究部長（当時、後に病院長）はそれを遮断するための抗HBヒト免疫グロブリンやワクチンの臨床応用を全国に先駆けて行いました。このように長崎でのウイルス肝炎の研究は50年近い歴史を持っています。

日本では1986年以降、ウイルスの母子感染による肝炎発症を予防するため、新生児への抗HBヒト免疫グロブリンとワクチンの投与が公費でできるようになりました。これにより母子感染はほぼ制御できるようになり、長崎での取り組みが貢献したと考えています。しかし、成人になってからの性行為などによるウイルス感染は依然多く、性行為感染症として問題になっています。これに対しても2016年10月からはすべての新生児に公費でワクチンを接種できるようになりました。

**劇的に変わったC型肝炎の治療
飲み薬でウイルスの大半を駆除**

B型肝炎ウイルス発見後も輸血後の肝炎はあまり減少せず、新たな発見が待ち望まれていました。1989年になってウイルスがようやく同定され、C型肝炎ウイルスと名付けられました。同時にC型肝炎ウイルスの検査方法が確立し、以来、輸血による肝炎ウイルス感染はほぼなくなりました。

1992年から、C型肝炎にはインターフェロンと

いう抗ウイルス薬の注射を基本とした治療が行われるようになりました。しかし、インターフェロンが効かない患者さんも多く、ウイルス駆除に成功する人は限られていました。インターフェロンの副作用も大きな問題でした。

その後、副作用が少ない飲み薬が開発され、わが国でも2014年から使えるようになりました。現在では、わずか3カ月の内服治療で、96

～98%の患者さんでウイルスを駆除できるようになりました。今後は、感染に気づいていない人（キャリア）を健診などで見つけ、内服薬治療によりウイルスを駆除し、C型肝炎撲滅に繋がりたいと考えています。

次号（2017年9月号）では「医歯薬学総合研究科呼吸器内科」を取り上げます。

新興・再興感染症

バンコマイシン耐性 黄色ブドウ球菌

細菌の感染症の治療には抗菌薬という薬を使いますが、この抗菌薬が効かなくなった細菌を薬剤耐性菌といいます。よく知られているのがMRSA（メチシリン耐性黄色ブドウ球菌）です。黄色ブドウ球菌は私たちの皮膚や鼻の中、腸などに普通に存在する細菌ですが、けがややけどなどで体内に入ると伝染性膿痂疹（とびひ）などの炎症を起こします。高齢者や病気で体力が落ちている人では、肺炎になることもあります。メチシリンはこのような感染症によく使われている素晴らしい抗菌薬ですが、耐性菌に感染した場合にはバンコマイシンという別の抗菌薬を使わないと治療できなくなります。

ところが悪いことに、さらにこのバンコマイシンさえ効かなくなった黄色ブドウ球菌（VRSA）が、2002年に米国のペンシルバニア州で見つかりました。バンコマイシンはMRSAなどの薬剤耐性菌に有効なため、特に米国では多く使われていました。そのため、多くの専門家がバンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌（VRSA）の出現する危険性が大きいことを指摘し、細心の注意が払われてきました。それだけに、2002年の米

強力な抗菌薬も効かない細菌 国内での発生はないが警戒は必要

国でのVRSA発生の報告は、衝撃的なものとなりました。VRSAによる感染症では、治療法がMRSAよりもさらに限られてきます。ほかの人につさないように隔離する必要も出てきます。

わが国ではVRSAの発生はありませんが、別の腸内細菌である腸球菌が耐性を獲得したバンコマイシン耐性腸球菌（VRE）がわずかながら報告されています。実はVRSAは、もともとこのVREが持つ耐性の仕組みを取り込んだものとされており、このVREの発生をバンコマイシンを適正に使うことで抑えこむことが必要です。病院内では抗菌薬を使う機会が多くいろいろな患者が入院しているため、黄色ブドウ球菌などの院内での耐性菌発生を予防するための対策を講じることが求められています。長崎大学病院では、このための専門チームが結成され、感染症の発生動向や抗菌薬の使用状況を常にチェックし、耐性菌の封じ込めに努めています。

次号（2017年9月号）では「日本紅斑熱」を取り上げます。