



感染症とたたかう

第22号

2017年
9月発行

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 ●

ピリピリする痛みと帯状の水ぶくれ 水ぼうそうウイルスによる 帯状疱疹



身近な人から、「帯状疱疹になった」と聞いた人は多いのではないのでしょうか。ピリピリする痛みと水ぶくれを伴う赤い発疹が帯状に現れ、やがて強い痛みも出てきて、日常生活にも影響を及ぼす病気です。原因は、水ぼうそう（水痘）と同じ水痘・帯状疱疹ウイルスです。子どものときにかかった水ぼうそうは、症状が消えても、ウイルスが体のなかに潜んでいて、加齢や免疫力が低下したときに再び病気を発症させるのです。

最初は痛み、次に発疹が現れる 症状が出るのは左右どちらかだけ

帯状疱疹の症状は、皮膚にピリピリ、チクチクするような痛みから始まります。痛みが数日～1

週間ほど続いたあと、痛みを感じた場所に沿って、虫に刺されたようなブツブツとした赤い発疹ができ、それが小さな水ぶくれ（疱疹）となって帯状に広がります。この症状は、特に胸から背中、腹部などによくみられます。顔や手、足に現れることもあります。なお、症状が現れるのは、普通は体の左右どちらか片側だけですが、広い部分にでることもあります。

水ぶくれは1週間ほどで自然に破れ、さらに1週間くらい経つと、かさぶたになります。かさぶたになってから3週間以内に、きれいな皮膚に戻ることがほとんどです。痛みが始まってから3～4週間で治ります。治療には抗ウイルス薬、痛みには消炎鎮痛薬、水疱がつぶれて細菌感染したときは抗菌薬を使用します。



帯状疱疹になった人を悩ませるのが強い痛みです。痛みの強さや感じ方は人によってさまざまですが、「耐えがたい痛み」という人もいます。衣類と触れるようなわずかな刺激にも、ピリピリと痛みを感じることがあり、こうなると仕事や家事ができないなど、日常生活にも支障が出ます。強い痛みのピークは数週間続きますが、皮膚症状が治まるのに伴って痛みもなくなっていきます。

何十年も潜んだ水痘ウイルスで発症 水ぼうそう経験者すべてに可能性

帯状疱疹の原因は、水痘・帯状疱疹ウイルスです。初めてこのウイルスに感染すると水ぼうそうになります。水ぼうそうは発症してから1週間程度で治ります。しかし、ウイルスは体内に残り、神経節（神経の細胞が集まった部分）に何十年も潜んでいます。普段は免疫力によって活動が抑えられていますが、免疫力が低下したときに、再び活動を始めます。免疫力が低下する原因には、加齢、過労、ケガ、ストレス、生活習慣病、手術、免疫抑制薬の使用などがあります。

免疫力の低下によって、ウイルスは神経節から出て再び活動を開始し、皮膚に帯状の水ぶくれをつくります。ウイルスが潜む神経節は、顔面の三叉神経、脊髄神経、坐骨神経につながっており、

この神経に沿ってウイルスが移動し、症状を発症します。免疫力を低下させる最大の原因は加齢です。実際、帯状疱疹の発症率は、50歳代から急激に高くなり、患者の約7割は50歳以上です。日本の成人の9割以上がこのウイルスに感染したことがあり、体内にウイルスを持っています。そのため、ほとんどの人が帯状疱疹になる可能性があると言えます。

なお、帯状疱疹は他の人にうつることはありませんが、水ぼうそうにかかったことのない子どもに、水ぼうそうとしてうつることがあります。家族にそういう子どもがいる場合は、念のため、症状が消えるまで接触は控えましょう。

免疫力を保つため体調管理が大切 後遺症の神経痛は専門医で治療を

帯状疱疹の多くは皮膚症状が治ると痛みも消えますが、痛みが持続することもあります。これを帯状疱疹後神経痛と言います。これは、ウイルスによって神経が傷つけられたことによって起こるもので、人によって異なるため早期発見と早期治療が重要です。ペインクリニックなどで専門的な治療を受ける必要もあります。帯状疱疹の症状が顔に出た場合は、眼や耳の神経に障害が現れる可能性があるため、視力低下や耳鳴りなどがある場合は、耳鼻科や眼科を受診してください。

帯状疱疹の予防で大切なことは、免疫力を低下させないことです。食事のバランスに気をつけ、睡眠をきちんととるなど生活のリズムを保ちましょう。生活習慣病などの持病のある方は、その管理もしっかり行ってください。

次号（2017年10月号）では
「ウイルス肝炎」を取り上げます。

迎 寛 教授 (医歯薬学総合研究科呼吸器内科)

肺結核をはじめ呼吸器感染症の診療・研究に取り組む

私は1985年に長崎大学医学部を卒業し、第二内科に入局。ここで呼吸器内科医の道に進みました。最初は「びまん性肺疾患」という病気を中心に診療と研究を行いましたが、抗菌薬で治療する感染症にも興味を持ち、現在では呼吸器の病気全般の診療と研究、そして教育を行っています。

全国平均を上回る長崎の結核罹患率 咳や熱が続くときは早めの受診を

呼吸器感染症のなかで、長崎県での問題の一つと考えているのが結核です。わが国では、結核は過去の病気と思われがちです。しかし、人口10万人当たりの患者数(罹患率)は、先進国の中では飛び抜けて高い状態が続いています。欧米では罹患率6人以下がほとんどですが、わが国の2015年の罹患率は14.4人です。東京や大阪などの大都市で罹患率が高く、また西日本で高い傾向にあります。

結核が多い状況が続く最大の理由は、高齢者の増加です。例えば、1950年代は1年間に人口の約3%が結核に感染していました。20歳までに、約半数が結核に感染していたのです。ただ、感染はするものの、ほとんどは発病せず、感染したことさえ自覚していません。体のなかの結核菌が消えないまま、50年後に若者が70歳代となり、免疫力が低下して発病しているわけです。

長崎県の罹患率は、全国平均より数人以上多い状況が15年以上続いています。2015年は

15.7人でしたが、前年まで20人前後だったので、引き続き注意が必要です。

結核の罹患率が高い理由としては、医療機関の受診が遅れたために治療開始が遅れたというものもあります。高齢者で咳や発熱が2週間以上続く場合は、必ず医療機関を受診してください。結核は、処方された薬をきちんと飲めば治る病気です。周囲の人にうつさないために、治るまで薬を飲み続けましょう。

最近では、IGRA検査という検査法によって、結核菌を持っていても発病していない人を見つけられるようになりました。発病する前に治療することも可能になっていますので、周囲に結核になった人がいる場合には、自分が感染しているかどうかを確認するために、この検査を受けることをお勧めします。

抗菌薬で重症の病気が治ることに驚き そのメカニズムの解明を進める

私が呼吸器感染症に興味を抱いたきっかけは、「びまん性汎細気管支炎」という病気の患者さんに「マクロライド」という抗菌薬を少量だけ長期に投与すると完治することを目の当たりにしたからです。びまん性汎細気管支炎は、細い気管支に慢性の炎症が起こり、せきやたんが出たり、息苦しくなる病気で、5年生存率は4割程度といわれていました。それが、抗菌薬で劇的に改善したのです。

以来、呼吸器感染症の診療と研究を続けてきました。結核についての研究は、長大の前に6年半在籍していた産業医科大学で本格的に始めました。北九州市も結核罹患率の高い都市で、何とかして結核の感染を防ぎたいと考えたからです。

一方、マクロライドが、なぜ感染症ではないびまん性汎細気管支炎に効くのかというメカニズ

ムの解明も進めてきました。するとマクロライドには炎症を抑える作用があることが分かってきました。この抗炎症作用を念頭に置いた、新しい感染症治療を展開したいと考えています。

次号(2017年10月号)では「熱帯医学・グローバルヘルス研究科」を取り上げます。

新興・再興感染症

日本紅斑熱

日本紅斑熱の患者さんが年々増えています。2016年には全国で過去最高の276人の患者が報告されましたが、国立感染症研究所によると今年7月23日までに118人と、昨年の同時期を上回っています。

日本紅斑熱は、リケッチアという病原体による感染症で、マダニが媒介します。マダニはコナダニと同じダニ属の小さな節足動物です。吸血性で山奥の下草や地面に潜み、近くを通る野生動物を待ち伏せしており、人が遭遇すると、足などに取り付きまします。たまたまりケッチアを持つマダニに咬まれると感染してしまうこととなります。日本紅斑熱は日本の風土病と考えられており、日本以外の国での発生はほとんど見られません。マダニが媒介するリケッチアによる感染症には、ほかに「つつが虫病」があります。日本紅斑熱とつつが虫の病原体は違いますが(リケッチアの種類が違う)、臨床症状としての発熱、発疹、真ん中に黒いかさぶたのあるダニの刺し口という3つの特徴は共通していて、症状だけでは2つの病気の区別は難しいとされています。

日本紅斑熱の場合、2~8日の潜伏期間(無症状)ののち、頭痛、発熱、倦怠感などの症状が現れ、その後特徴的な発疹、刺し口が見られるようになります。診断は、PCR法による血液中の病原体

マダニが媒介する感染症 近年増加して、発生地域も拡大

遺伝子の検出や、抗体検査で行います。日本紅斑熱が疑われた場合には、すぐに、抗菌薬(テトラサイクリン系)の投与を行います。

1994年までは、日本紅斑熱の患者さんは年間10~20人ほどでしたが、95年から増え始め、2000年頃には年間40人近くになり、その後も増え続けています。発生地域も拡大しており、98年以前は鹿児島や宮崎、高知、徳島、兵庫、島根、和歌山、三重、神奈川、千葉などで感染が見つかりましたが、その後は、広島、長崎、静岡、熊本、愛媛、栃木、新潟でも発生しています。

発生時期も、かつては夏が多かったのですが、現在では春から秋にかけて患者が多くなっています。マダニが媒介する感染症にはリケッチアによる日本紅斑熱やつつが虫のほか、ウイルスによるSFTS(重症熱性血小板減少症候群)のような致死性の高いものもあります。マダニの活動時期に、野山や河川敷に立ち入る場合は、肌の露出を避け、虫よけ剤を使いましょう。発症したときは速やかに医師にご相談ください。

次号(2017年10月号)では「天然痘とその撲滅」を取り上げます。