

欧米で話題のライム病とは

歌手のジャスティン・ビーバー氏は、2020年1月8日、インスタグラムで、感染症のライム病と診断されていたことを告白しました。CNNなどが報道したことで、話題となりました。欧米では年間数万人のライム病患者が発生し、その報告数は年々増加していることから、社会的にも重大な問題となってきていますが、日本ではほとんど話題にのぼることはありません。どのような病気で、日本にはあまり存在しないのでしょうか？

ライム病はスピロヘータである *Borrelia* を原因とする感染症であり、野山に生息するダニが媒介する人獣共通感染症です。1976年にコネチカット州ライムに多発した若年性関節リウマチ様の疾患として報告されました。ライム病は21世紀になった現在でも、米国では年間約3万人が罹患し、また欧州では年間8.5万人の患者発生が推定されており、欧米では最も社会的関心が高い節足動物媒介性感染症となっています(CDC, 2018; ECDC, 2011)。我が国においてライム病は、1986年に Kawabata らによってはじめて報告されました (Kawabata et al., 1987)。1999年の感染症法施行以来、年間10例前後の国内感染例がありますが、欧米と比較して稀な感染症です¹⁾。日本では特に北海道からの報告が多く、本州では中部山岳地帯に多いとされています、しかし、実際には東北、関東、関西、中国、九州からも報告例はあり、全国に分布しているものと思われます。ライム病の血清検査は保険収載こそされていますが、保険承認されている検査が現在行なわれておらず、診断されていない場合も多いものと考えられます²⁾。

臨床像は第I期(局在期)、第II期(播種期)、そして第III期(晩期、持続感染)と進行していきます。第I期に見られることが多い遊走性紅斑は長径20cm程度の楕円形を呈することが多く、中心部が正常皮膚で、周囲が紅斑になった矢の的のような形状が特徴的であるとされています。ライム病で唯一特徴的な症状で、アメリカCDCではこの特徴的な紅斑を認め、マダニ流行地域での活動歴があればライム病の確定診断としています。



MSD マニュアルプロフェッショナル版より引用

本感染症で、発症6カ月を越えるときに「慢性ライム病」、「ライム後症候群」と称されることもあります。この場合、線維筋痛症と鑑別が困難な疼痛と全身倦怠感が特徴的な臨床症状であり、集中力の低下や不眠、感覚障害といった多彩な症状も呈します。ライム病

は極めて多様な病態を示す全身性感染症なのです³⁾。ライム病は神経の症状を呈することが多く、髄膜炎、脳炎、神経根炎などが報告されており、特に顔面神経麻痺はライム病によく見られる所見であり、ライム病全体で約2割に認められ、中枢神経に病変を伴うライム病の半数以上に認められると言われていています。しばしば両側性の顔面神経を呈します⁴⁾。遊走性紅斑を認めずに顔面神経麻痺で発症した例も報告されており、この場合、ヘルペスウイルスが原因と考え、抗ウイルス剤に加え大量ステロイド投与を行った場合、ライム病の慢性化をきたす原因ともなりかねず注意が必要です。

ライム病はこのように感染症らしからぬ多彩な神経症状を呈しますが、その原因としてボレリアスピロヘータの直接的な神経障害か、もしくは抗原抗体反応による神経障害が推定されていますが詳細は不明です。

日本国内ではシュルツェマダニがライム病を媒介するため、シュルツェマダニの生息地域への侵入歴を問診で確認することが重要です。シュルツェマダニは、北海道では平地に、本州や九州では山岳地帯に棲息し、病原性ボレリアの保有率は4.5～21.3%とされています。

本邦におけるライム病の特徴は、北米例に比べて全身に拡大し進行していく重症例が少なく、遊走性紅斑などの皮膚症状にとどまる症例が大部分を占めることです。最近遺伝子型の解析から、欧州での分離株は病原性の弱いものが多く、北米には病原性の強い株のみが存在することが明らかにされました。地域による臨床症状の違いはこれらの亜種の地理的分布によると考えられています。軽症とはいえ本邦でライム病症例が毎年発生しており、弱毒株の強毒株への変異や強毒株が輸入される可能性もあるため注意が必要です。また欧米では最近10数年間で患者数が急増しており、自然破壊の進行とそれに伴う生態系の変化が大きな要因であることが指摘されています³⁾。

ライム病においては、慢性関節炎、進行性脳脊髄炎などの晩期症状発現を防止するためにも適切な治療が必要です。早期限局期には殺ボレリア作用が強力なペニシリン系のAmoxicillinや、消化管からの吸収と神経系への移行が良好なテトラサイクリン系のDoxycyclineを投与し、これらの薬剤が禁忌の症例では第3世代セフェム系のCefuroxime axetilを使用することが推奨されています。キノロン系、第1世代セフェム系は無効です³⁾。

九州での報告例もあり⁵⁾特に顔面神経麻痺の患者さんには山中での活動歴を聞く必要があります。

ライム病の血清診断は国立感染症研究所・細菌第一部で検査が可能とのことです。

菊池中央病院 中川 義久

令和2年11月2日

参考文献

- 1) 佐藤(大久保) 梢ら：ダニ媒介性感染症—国内に常在する感染症を主に—
Med. Entomol. Zool 2019; 70; 3-14.

- 2) 岩田 健太郎ら：感染症内科外来で診断に 1 年以上を要したライム病の 1 例．感染症誌 2013；87；44－48．
- 3) 田尻 博敬ら：ライム病による急性肝炎の 1 例．肝臓 2010；51；425－430．
- 4) 江口 克紀ら：遊走性紅斑の出現なく発症した神経ボレリア症の 1 例．臨床神経 2018；58；124－126．
- 5) 高下 純平ら：視神経乳頭炎を呈した神経ボレリア症の 1 例．臨床神経 2015；55；248－253．