

膚とが固着されており、^{ゆうぜい}疣贅や腫瘤の訴えで受診されることもある。十分吸血したマダニは自然に脱落する。マダニを媒介する感染症に、ライム病（次項）、日本紅斑熱およびロッキー山紅斑熱（表 28.2 参照）、重症熱性血小板減少症候群（p.569 MEMO 参照）などがある。

病因

ダニの一種であるマダニによる。マダニは体長2～8mmの大型のダニである。通常、山林などで草木の上に生息しており、ヒトや動物の皮膚に吸着して吸血する。日本では、シュルツェマダニ *Ixodes persulcatus* やヤマトマダニ *I. ovatus* によることが多い。

治療

吸着しているマダニを無理に引っ張ると、口器を残してちぎれ、後に異物肉芽腫を形成するため、剪刀を刺咬口に差し込んで口器ごと取り出すか、マダニをつけたまま皮膚を切除あるいはパンチで除去する。摘出後1～2週間は、ライム病発症予防のためにテトラサイクリン系ないしペニシリン系抗菌薬を内服する。

8. トコジラミ刺症 bedbug bite

学名 *Cimex lectularius*、ナンキンムシともいう。体長約5mmの昆虫（カメムシの仲間）で、普段は畳やベッドの隙間などに生息し、就寝中のヒトを吸血する。唾液腺物質によるアレルギー反応を生じ、露出部を中心に紅色丘疹が並ぶ。症状や治療は虫刺症に準じる。近年、簡易宿泊所の普及などによりトコジラミ被害が増加している。

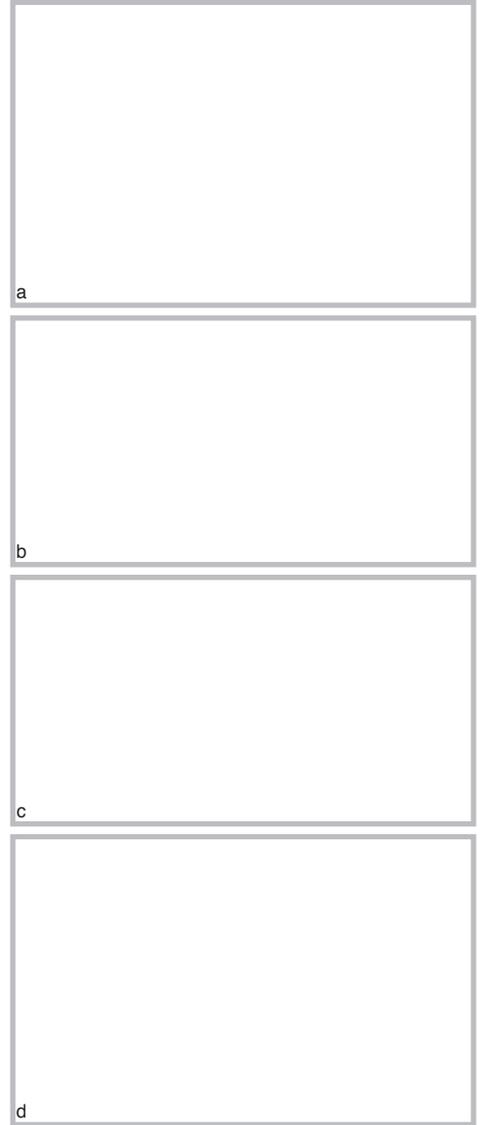


図 28.10 マダニ刺咬症 (tick bite)
 a: 鎖骨部。咬まれて2時間後の所見。ダニの足は動いていた（筆者を実際に襲った北海道のマダニ）。b: 下眼の刺咬例。c: 眼瞼部の疣状皮疹として来院した例。d: 項部の吸血後のマダニ。

B. 昆虫などが媒介する皮膚疾患 skin diseases transmitted by insects and other animals

1. ライム病 Lyme disease, Lyme borreliosis ★

Essence

- スピロヘータの一種であるボレリア (*Borrelia*) による感染症。マダニが媒介する。

表 28.1 ライム病の病期による症状比較

病期	経過	臨床所見
第1期 (紅斑期)	～1か月	慢性遊走性紅斑 (erythema chronicum migrans), インフルエンザ様症状 (発熱, 頭痛, 全身倦怠感, 関節痛)
第2期 (播種期)	数週 ～数か月	多発性慢性遊走性紅斑, 皮膚リンパ球腫, 移動性関節炎, 神経症状 (髄膜炎など), 房室ブロック
第3期 (慢性期)	数か月 ～数年	慢性萎縮性肢端皮膚炎 (acrodermatitis chronica atrophicans), 慢性関節炎, 慢性脳髄膜炎

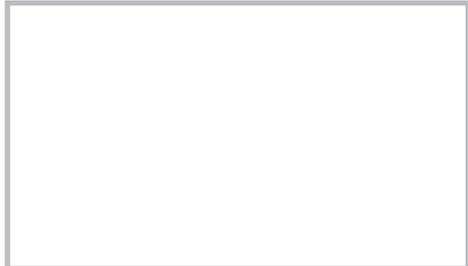
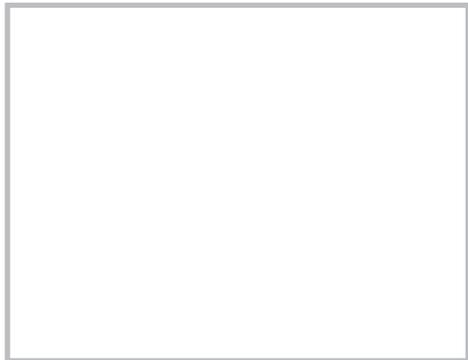


図 28.11 ライム病 (Lyme disease, Lyme borreliosis) 第1期にみられる慢性遊走性紅斑
 辺縁は鮮紅色で輪状の特徴的な皮疹。マダニ刺咬の後が生じている。

- 春から夏季にかけて、日本では主に北部で発生。欧米では患者数が多い。
- 慢性遊走性紅斑をきたす第1期，関節炎や髄膜炎をきたす第2期，中枢神経が障害される第3期へと進行。
- 治療はテトラサイクリン系抗菌薬が第一選択。

症状

マダニ刺咬によりボレリアが感染し発症する。再燃と寛解を繰り返す，その病態から3期に大別される (表 28.1)。

第1期 (紅斑期)：1～36日の潜伏期を経て，約80%の症例で刺し口を中心に紅斑・丘疹を生じる。皮疹は数日中に遠心性に拡大し，輪状の特徴的な皮疹を形成する [慢性遊走性紅斑 (erythema chronicum migrans ; ECM), 図 28.11, 28.12]。辺縁は鮮紅色で，ときに隆起し，中央部は退色する。自覚症状は通常なく，直径40 cmに達する場合もある。発熱や頭痛，全身倦怠感などのインフルエンザ様症状を伴うことがある。各症状は数週間でおさまる。

第2期 (播種期)：感染から数日～数週間でボレリアが血行性に播種され，各種臓器症状が出現する。移動性の関節炎や筋肉痛，神経症状 (顔面神経麻痺，髄膜炎，有痛性根神経炎など)，房室ブロックなどをみる。皮膚症状としては，約20%の症例で全身にやや小型の慢性遊走性紅斑が多発する。刺し口が耳などの場合，皮膚リンパ球腫 (lymphocytoma cutis, 21章 p.439 参照) を生じることがある。

第3期 (慢性期)：数か月から数年経過すると，慢性の神経症状 (多発神経炎，気分障害，統合失調症など) や膝関節炎を生じる。皮膚病変として，発症1年以降に慢性萎縮性肢端皮膚炎 (acrodermatitis chronica atrophicans) を生じる。ヨーロッパの高齢者に多く，自覚症状のない浸潤性浮腫性紅斑が手足背側に初発し，徐々に拡大して萎縮かつ薄くなり，皮下の血管が透見されるようになる。

疫学

1975年にアメリカ・コネチカット州のライム地方で流行した，紅斑と関節炎を特徴とする感染症の研究から発見された。世界中でみられるが，とくにアメリカ，スカンジナビア，中部ヨーロッパで発生する。日本では春～夏季にかけて主に北部に発生する。

病因

スピロヘータの一種であるボレリアによる感染症であり，マダニによって媒介される。ボレリアはマダニの中腸に存在し，

マダニに24～48時間以上咬まれたときに侵入されやすい。アメリカでは *Borrelia burgdorferi* (*sensu lato*) によるものが多いが、日本では *B. garinii* と *B. afzelii* によって発症し、抗 *B. burgdorferi* 抗体検査は陰性になることがある。日本ではシュルツェマダニ *Ixodes persulcatus* によることが大部分である。

検査所見

ボレリア特異抗体の検出：抗 *B. burgdorferi* 抗体検査を施行するが、日本での感染例では陰性のこともあり注意を要する。

病原体検出：皮膚病変から分離培養を行う。ウェスタンブロット法によるボレリア蛋白 (OspC など) および nested PCR 法によるボレリア DNA の証明なども有用となる。

診断・鑑別診断

マダニの刺し口と慢性遊走性紅斑が認められればほぼ診断可能であるが、確定診断は抗体検査や病原体の分離培養による。本症は4類感染症であり、診断した医師は直ちに保健所への届出を行う。

治療

ドキシサイクリン (テトラサイクリン系) やペニシリンを服用する。第2期や第3期では、神経への移行がよいセフトリアキソンを使用する。3～4週間の投与で症状が改善することが多い。

2. ツツガムシ (恙虫) 病
scrub typhus, tsutsugamushi disease ★

Essence

- ダニの一種であるツツガムシが媒介する、リケッチア感染症。
- 発熱、刺し口、発疹を3主徴とする。高熱をきたし、ツツガムシの刺し口を認める。体幹に淡紅色斑を生じる。
- 治療はテトラサイクリン系抗菌薬、クロラムフェニコール。

症状

ツツガムシに刺されて5～14日後に、突然悪寒や頭痛を伴う40℃前後の発熱を生じる (図 28.13)。注意深く全身を観察するとツツガムシの刺し口が見つかる。主に体幹や陰部、腋窩で観察され、刺し口は直径1～2cmの浸潤性紅斑で、中心に黒色痂皮をつける。発症して2～7日後に、体幹を中心に2～5mm大の淡紅色斑 (ばら疹) が広がり、7～10日で消失する。

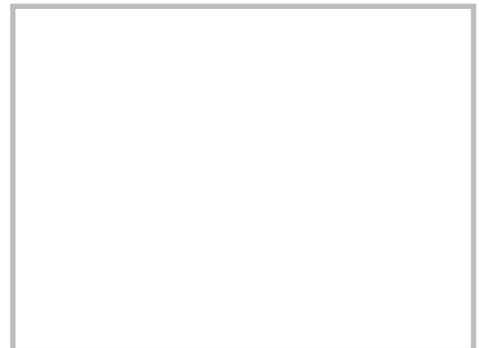


図 28.12 慢性遊走性紅斑 (erythema chronicum migrans)

重症熱性血小板減少症候群 MEMO 
(severe fever with thrombocytopenia syndrome ; SFTS)

ボレリア感染と皮膚疾患 MEMO 



図 28.13 ツツガムシ病 (scrub typhus, tsutsugamushi disease) の臨床経過