

Skin diseases caused by arthropods and other noxious animals

28章 節足動物などによる皮膚疾患

節足動物により、非常に多様な皮膚症状を生じる。節足動物に刺されたり、鱗粉が触れることにより、接触皮膚炎などのアレルギー反応や二次感染が生じる。体内に侵入したり、皮表に残存することで皮膚症状が生じることもある。また、節足動物に媒介される病原体によって全身症状を呈することもある。本章では、このような節足動物などに関連した皮膚疾患を取り上げる。

A. 昆虫などによる皮膚疾患 diseases caused by insects and other noxious animals

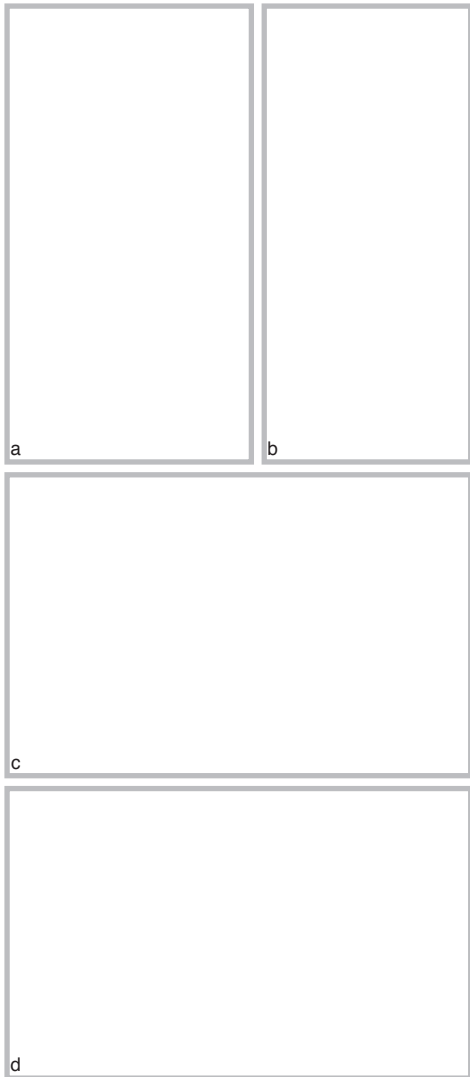


図 28.1① 虫刺症 (insect bite)
a, b: 下腿の緊満性水疱。c: 下腿の掻痒性紅斑。d: 上眼瞼部。周囲の著明な浮腫。

1. 虫刺症 insect bite

蚊、ブヨ、アブ、ハチなどの昆虫から刺咬されて生じる皮膚炎の総称である。吸血の際に注入される昆虫由来物質に対するアレルギー反応、あるいは虫の毒液に含まれるヒスタミン類によって症状が引き起こされると考えられる。したがって、年齢や注入された毒液量、アレルギー反応の程度によって症状の個人差が大きい。刺咬直後から掻痒を伴う膨疹や紅斑が出現し、1～2時間で軽快する即時型反応と、刺咬後1～2日で紅斑、丘疹や水疱を生じる遅延型反応がみられる(図 28.1)。皮疹にはステロイド外用を行い、掻痒には抗ヒスタミン薬を内服する。ハチ刺症の場合、アナフィラキシーショックを生じることがあるため、全身管理ができるよう慎重に経過をみる必要がある。

2. 蚊アレルギー hypersensitivity to mosquito bite

蚊に刺された後、注入された毒液に対する異常なアレルギー反応が起こり、高熱や肝機能障害、リンパ節腫大などの全身症状を生じる。局所では水疱、血疱を形成し、その後、腫脹、硬結、壊死、潰瘍を認める。経過中は種痘様水疱症(13章 p.219 参照)と臨床症状、病理所見が類似している場合がある。慢性活動性EBウイルス感染症の一症状として生じることがあり、将来的に血球貪食症候群やNK/T細胞リンパ腫を発症して予後不良になることがある。

ハチ刺症 (bee sting)

MEMO

3. 毛虫皮膚炎 caterpillar dermatitis

毒蛾皮膚炎ともいう。いわゆる“毛虫”のうち、毒性をもつものは全体の約2%である。ドクガ、チャドクガ、モンシロドクガなどの幼虫(毛虫)の毒針毛が皮膚に刺さることで生じる。これらの虫の成体に触れた時も、幼虫時の毒針毛が残存しており、発症することがある。また、毒針毛は空中に散布されることがあり、屋外作業中に毛虫に気づかないまま発症することも多い。イラガなどでは毒針毛をもたないが、毒棘を有しており、触れると同じように発症する。患部がチクチクと痛み、痒痒を伴う点状紅斑が出現した後に小水疱や丘疹を生じる(図28.2)。集簇したり列序性にみられることもある。擦らずに水で洗い流すか、テープなどで毒針毛を除去し、ステロイド外用などを行う。

4. 線状皮膚炎 dermatitis linearis

アオバアリガタハネカクシ *Paederus fuscipes* (Curtis) を払いのけようと虫体を潰した際に、体液が付着して発症する。アオバアリガタハネカクシはほぼ日本全土に生息し、体長約7mmで水田などに住む。接触後2～3時間で、灼熱感を伴う線状の特徴的な紅斑を認め(図28.3)、小水疱、腫脹、びらん、潰瘍なども生じる。原因物質はペデリン(pederin)とされる。約2週間で色素沈着を残して治癒する。

5. 疥癬 scabies

Essence

- ヒトヒゼンダニ(疥癬虫)による。多発性小丘疹を形成、きわめて痒痒が強く、とくに夜間に激しい。
- 陰部や体幹、指間部などに好発。とくに指間部などに疥癬トンネルを形成する。
- 寝具などを介しても感染する。性感染症や院内感染として発症することが多い。
- 治療はイベルメクチン内服、安息香酸ベンジル、 γ -BHC外用など。

症状

体幹や陰部、大腿および上腕内側、指間部といった皮膚の軟らかい部位に、2～5mm大の淡紅色小丘疹が多発する(図28.4)。陰部や腋窩では小結節を形成する場合がある。いずれ



図28.1② 虫刺症 (insect bite)
腹部および下肢に多発する約5mm大の痒痒性小丘疹。

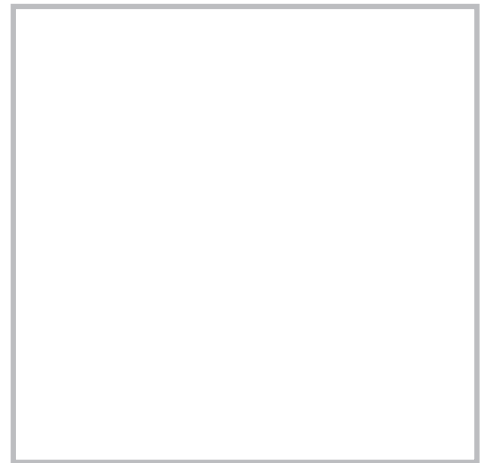


図28.2 毛虫皮膚炎 (caterpillar dermatitis)
痒痒性の点状紅斑。痒痒ならびに一部小水疱の形成。

ようそ
蠅蛆症 (myiasis)

MEMO

うじ
蛆治療 (マゴットセラピー)

MEMO

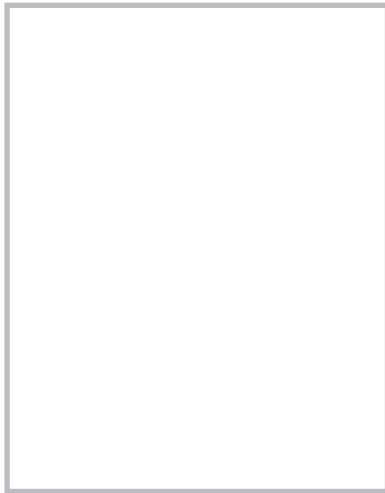
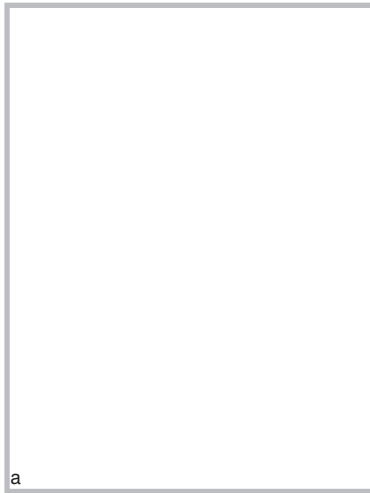


図 28.3 線状皮膚炎 (dermatitis linearis)



a



b

図 28.4① 疥癬 (scabies)

a: 陰嚢部の多発性小結節。疥癬に特徴的である。b: 指間部の紅斑, 丘疹。疥癬トンネルを伴う。



図 28.4② 疥癬 (scabies)

高齢者の手および足の症例。明らかな水疱形成をみることがある。

の皮疹もきわめて強い瘙痒があり, 就寝時に暖まるととくに瘙痒が強くなる。瘙痒のため不眠を訴えることが多く, 掻破して非特異的な湿疹性病変を呈する場合もある。指間部や手掌には, 長さ数 mm のわずかに盛り上がった灰白色の線状皮疹がみられ, これを疥癬トンネル (mite burrow) と呼ぶ。ここに雌成虫が潜んで卵を産みつけている。水疱形成をみることもある (図 28.4②)。また, 爪に寄生することがあり, 爪白癬に類似した爪甲肥厚を認める。

免疫不全者や不潔生活者などでは無数のヒトヒゼンダニが増殖し, きわめて強い感染力と全身の過角化をきたすことがあり, 角化型疥癬 (hyperkeratotic scabies) ないしノルウェー疥癬 (Norwegian scabies) と呼ばれる。

病因

ヒトヒゼンダニ *Sarcoptes scabiei* var. *hominis* の角層内感染による。ヒトヒゼンダニは球形で, 雌は 0.4×0.3 mm, 雄は 0.2×0.15 mm で成虫は 4 対の脚をもつ (図 28.5)。交尾した雌は, 角層にトンネルをつくりながら 1 日に 2 ~ 4 個の卵を産み, 4 ~ 6 週で死亡する。卵は 3 ~ 5 日で孵化し, 皮溝や毛包に生息しながら 10 ~ 14 日で成虫となる。

人の肌と肌との直接接触, または寝具や衣類を介した間接接触で感染し, 発症までの潜伏期間は約 1 か月である。家族内発生, 老人ホーム, 病院での院内感染が多く, 性感染症 (STI) としての側面も有する。

診断

体幹に散発する瘙痒の強い小丘疹をみたら, 指間をよく観察

して疥癬トンネルを探す。陰囊、大陰唇など外陰部の多発性丘疹の有無に注意を払う。疥癬トンネルや新鮮な丘疹などから、角層ごとピンセットでつまむ、剪刀で削ぐなどの方法で検査材料を採取し、KOH法で虫体や卵を直接証明して確定診断する。1か所からの検出率は低いため、複数部位から採取する必要がある。ダーモスコープで直接虫体を観察できることもある(3章参照)。家族や同居人の症状の有無、性行為などについての問診も参考になる。

鑑別診断

虫刺症、**湿疹・皮膚炎**、**蕁麻疹**、動物疥癬などと鑑別する。疥癬トンネルや外陰部結節の有無で区別するが、困難なことも多い。

治療

イベルメクチンの内服が第一選択となる。成虫に対しては有効であるが、虫卵に対しては無効であるため、1週間後に再検査をして疥癬虫が証明されれば再投与する。肝機能障害の副作用に注意を要する。外用療法としては、イオウカンフルローション、クロタミトン軟膏、安息香酸ベンジル、 γ -BHC (benzene hexachloride) などが使用されている。頸から下の全身に塗布する。必要に応じて抗ヒスタミン薬などを用いる。通常疥癬であれば、通常の感染症対策で十分であり、特別な隔離などは必要ない。ヒトヒゼンダニが駆除されても、痒痒を伴う結節などが長期間持続することも多く、漫然とイベルメクチン内服を継続しないことが肝要である。

6. シラミ症 pediculosis

定義・分類

シラミがヒトに寄生し、吸血することでアレルギー反応を生じ、著しい痒痒をきたす疾患である。ヒトに寄生するシラミは、頭髮に寄生するアタマジラミ *Pediculus humanus capitis* (体長2~4 mm)、衣服に寄生するコロモジラミ *Pediculus humanus humanus* (体長2~4 mm)、陰毛に寄生するケジラミ *Phthirus pubis* (体長1 mm, 図 28.6) の3種類である。アタマジラミとコロモジラミは外見では区別できない。

症状

寄生したシラミは毛に卵を産み、それが約1週間で孵化し、約3週間で成虫になり、1日3~5個の卵を産むとされる。吸

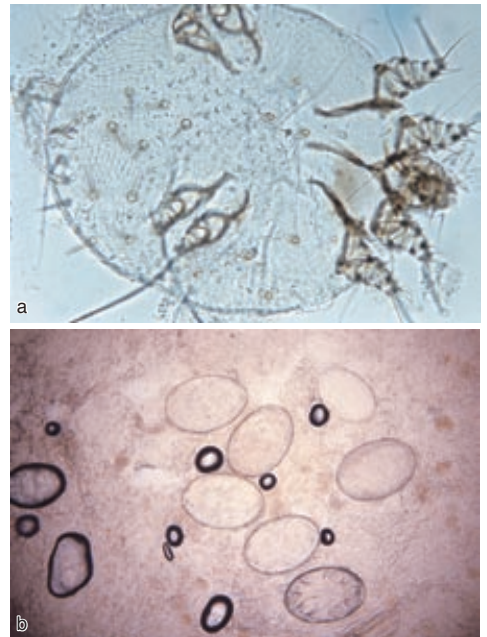


図 28.5 疥癬虫 *Sarcoptes scabiei* var. *hominis*
a: 成虫は4対の足をもつ。b: 疥癬虫の卵。



図 28.6 ケジラミ *Phthirus pubis*
a: 成体。b: 卵。陰毛に付着している。



図 28.7 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: 下脛の刺咬例。c: 眼瞼部の疣状皮疹として認められた症例。d: 項部の吸血後のマダニ。



図 28.8 マダニ
 摘出されたマダニ。大きさ約2～8 mm。

血によりアレルギー反応を生じ、痒痒をきたすとされる。シラミに接触して1～2か月後に激しい痒痒をきたす。明らかな皮疹を欠くことが多い。

病因

シラミの直接接触によるが、アタマジラミは学校などの共同生活により学童間で流行することがある。ケジラミは主に性交によって感染するSTIの一種である。また、まれに眉毛に寄生することもある。コロモジラミは不衛生な環境下で生じることがある。

診断・治療

頭部、陰部の痒痒を主訴に受診した場合、本症の可能性も考慮し、毛に付着する虫体や卵の有無を確認することが重要である。治療にはフェノトリンシャンプー (パウダー) を用いるが、卵には無効であり、また近年は耐性種も確認されている。ピンポン感染を防ぐため家族、性パートナーにも治療を行う。卵や虫体を除去する櫛や、剃毛を行うこともある。コロモジラミは毎日入浴し、下着や衣類を毎回交換、洗濯していれば駆除される。

7. マダニ刺咬症 tick bite ★

症状

マダニが皮膚に吸着して生じる。マダニは皮膚表面をはっても、蟻走感を人にまったく感じさせないため、顔面や腕のみならず、体幹や陰部などにも吸着する (図 28.7)。刺咬痛を訴えない人が多いが刺咬部周囲には炎症がみられ、紅斑や浮腫、出血、水疱などをみる。吸着中のマダニは口器と皮膚とが固着されており、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。マダニを介してボレリアが感染し、ライム病を発症することがある (次頁参照)。

病因

ダニの一種であるマダニによる。マダニは体長2～8 mmの大型のダニである (図 28.8)。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

トコジラミ (bedbug, *Cimex lectularius*)

MEMO 

ることが多い。他にマダニに分類されるものとしてツツガムシがある。

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。

クラゲ、サンゴ、イソギンチャクによる皮膚障害 **MEMO**

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。
- 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し、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28.9, 28.10〕。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40cm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.418

表 28.1 ライム病の病期による症状比較

--