

Insects, parasitic worms, protozoa and others

28章 昆虫・原虫などによる皮膚疾患

本章では、昆虫や原虫などによる皮膚科領域の疾患について、病原体ごとに分類して解説する。本章で扱う疾患は、大きく2種に大別できる。すなわち、いずれも経皮的に感染するが、病変が皮膚局所にとどまるもの（疥癬、ノミ刺症など）と全身性の症状を呈するもの（ツツガムシ病、ライム病など）である。後者の大部分はダニなど他の宿主の侵入を受けた際に感染が成立するため、これらをまとめて解説する。梅毒などは病原体としては本章に入れるべきであるが、性感染症として便宜上別章で解説する。

A. 昆虫による皮膚疾患

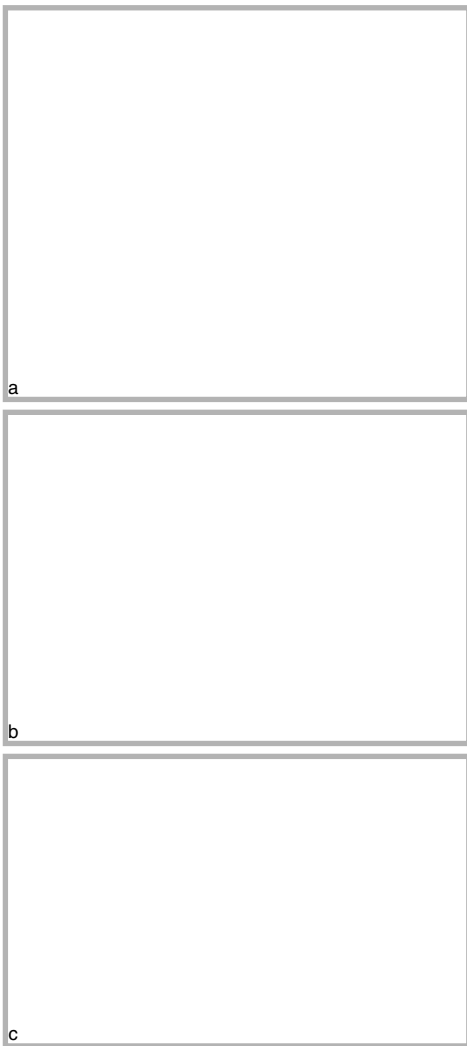


図 28.1 ① 虫刺症 (insect bite)
a: 下腿の掻痒性紅斑。b: 下腿の緊満性水疱。c: 上眼瞼部、周囲に著明な浮腫も生じている。

1. 虫刺症 insect bite ★

蚊、ブユ（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の唾液腺物質に対するアレルギー反応と考えられる。したがって、臨床症状は年齢や刺された頻度による個人差が大きい。刺咬直後から痒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、痒痒には抗ヒスタミン薬を内服する。ハチ刺傷の場合、アナフィラキシー反応を生じることがある。

2. 蚊刺過敏症（蚊アレルギー） hypersensitivity to mosquito bite ★

蚊に刺された後、注入された蛋白質に対するアレルギー反応が起こり、高熱や肝障害、リンパ節腫大などの全身症状、局所では水疱、血疱を形成する。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と臨床症状、病理組織学的に類似している場合がある。EB ウイルスの関与が最近注目されており、慢性 EB ウイルス感染症や NK/T 細胞リンパ腫との関連を認める症例もある。ブユに刺されて同様の症状を起こしたという報告もある。

蠅蛆（ようそ）症 myiasis

二次感染を伴った化膿性組織内にハエが産卵し、虫卵や蛆をみる状態。患部を開いて幼虫を摘出する必要がある。

MEMO 

3. 毒蛾 (どくが) 皮膚炎 caterpillar dermatitis ★

ドクガ、チャドクガ、モンシロドクガなど、いわゆるチョウやガの幼虫(毛虫)の毒針毛によって生じる。患部がチクチクと痛み、痒痒をもつ点状の紅斑が出現した後、紅色膨疹となる(図 28.2)。さらに小水疱や丘疹へと移行する。毛虫皮膚炎ともいう。

4. 線状皮膚炎 dermatitis linearis ★

皮膚に留まったアオバアリガタハネカクシを払いのけようと虫体に触れた際に、体液が付着して発症する。接触後2~3日で線状に配列する特徴的な皮疹を認め、発赤、小水疱、腫脹、灼熱感、疼痛を生じる。

5. 疥癬 scabies ★★

Essence

- ヒトヒゼンダニによる感染症。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、指間部など皮膚の軟らかい部位に好発。とくに指間部に疥癬トンネルを形成することが特徴的。
- 寝具などを介しても伝染する。STDや院内感染として発症することが多い。
- 治療は安息香酸ベンジル、 γ -BHC外用、イベルメクチン内服など。

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、2~5 mm 大の淡紅色小丘疹が多発する(図 28.3)。陰部や腋窩では小結節を形成する場合がある。いずれの皮疹もきわめて強い痒痒があり、就寝時に暖まるととくに痒痒が強くなる。痒痒のため不眠を訴えることが多く、搔破して湿疹局面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 28.3 ②)。

病因

ヒトヒゼンダニ *Sarcoptes scabiei* var. *hominis* の表皮角層内感染による。ヒトヒゼンダニは球形で、雌は 0.4×0.3 mm、雄は



図 28.1 ② 虫刺症
下肢に多発する約 5 mm 大の痒痒性小丘疹。



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

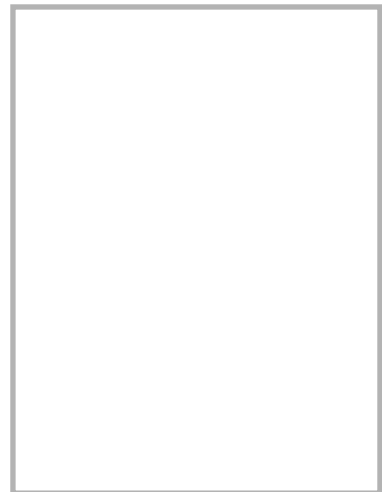


図 28.3 ① 疥癬(scabies)
陰嚢部の多発性小結節。疥癬に特徴的である。



図 28.3 ② 疥癬

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。

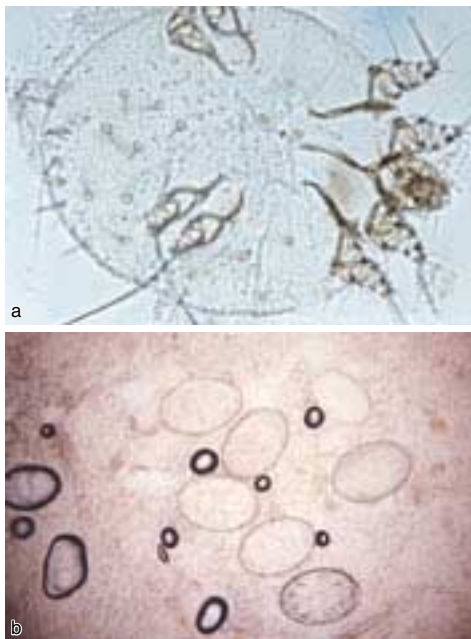


図 28.4 疥癬虫 *Sarcoptes scabiei* var. *hominis*

a: 前後に2対の足をもつ。b: 疥癬虫の卵。

0.2 × 0.15 mm で前後に2対の脚をもつ (図 28.4)。交尾した雌は、角層にトンネルをつくりながら1日に1～2個の卵を産み、4～5週で死亡する。卵は3～5日で孵化し、皮膚の溝や毛包に棲みながら14～17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、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目立つ。性感染症 (STD) としての直接感染もありうる。

免疫不全者や不潔生活者など、栄養不良や劣悪な環境条件下は無数のヒゼンダニが感染し、きわめて強い感染力と全身の過角化など激しい症状をきたす場合があり、ノルウェー疥癬 (Norwegian scabies) と呼ばれる。

診断

体幹に散発する痒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。角層ごとピンセットでつまむ、メスでこする、針でつつく、セロファンテープで剥離するなどの方法で検査材料を採取し、KOH法にて虫体や卵を直接証明して確定診断する。家族や同居人での症状の有無、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、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で区別できる。

治療

硫黄軟膏、オイラックス軟膏、安息香酸ベンジル外用など。欧米では主に γ -BHC (benzene hexachloride) が使用されている。頸から下の全身にくまなく塗布することが必要であり、また、家族や同居人にも症状の有無にかかわらず一斉に塗布させる。最近1日1回の内服で著効するイベルメクチン (ivermectin) の使用も可能となった。必要に応じて抗ヒスタミン薬などを用いる。蒲団の天日干しや衣類の洗濯に心がける。

6. マダニ刺咬症 tick bite ★

症状

マダニが皮膚を吸着して生じる。マダニは皮膚表面をはっても、蟻走感をヒトにまったく感じさせないため、顔面や腕のみならず、体幹、陰部、外耳道などにも吸着する (図 28.5)。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、紅斑や浮腫性腫脹、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、疣や腫瘤として受診してわかることもある。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(後述)。

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 28.6)。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。

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、ハサミを刺咬口に差し込んで口器ごと取り出すか、マダニを付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週間はライム病発症予防のためテトラサイクリンを服用するのが望ましい。

7. シラミ症 pediculosis ★

定義・分類

シラミが毛幹に寄生し、吸血することでアレルギー反応を生じ、著しい痒癢をきたす疾患である。頭髮に寄生するアタマジラミ *Pediculus humanus capitis* (体長2～4 mm) と、陰毛に寄生するケジラミ *Phthirus pubis* (図 28.7, 体長1 mm) とが存在する。

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、成虫となってヒトを吸血する。よって、多くは感染1～2か月後に激しい痒癢をきたす。皮疹を欠くことが多い。

病因

シラミの接触感染によるが、アタマジラミは学校やスイミングスクールなどの共同生活により学童間で流行することがあ

クラゲ、サンゴ、イソギンチャクによる皮膚障害 MEMO

海洋においては上記動物群の刺し傷による皮疹がみられる。これらの生物が触手に刺胞をもち、直接接触することで生じる。強い全身症状がみられることもある。

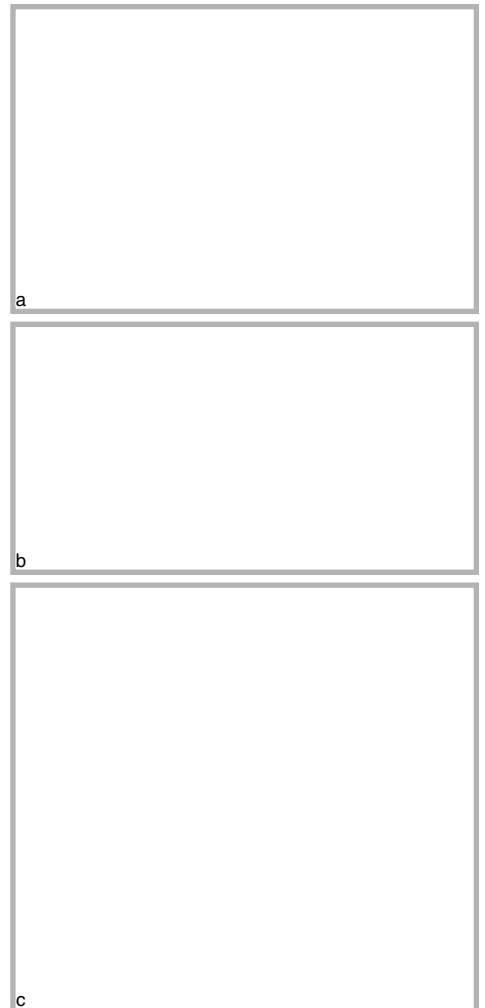


図 28.5 マダニ刺咬症 (tick bite)

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: 眼瞼部の疣様皮疹として認められた症例。c: 項部。



図 28.6 マダニ

摘出されたマダニ。大きさ約5 mm～8 mm。



図 28.7 ケジラミの卵
陰毛に付着している。

る。ケジラミは主に性交によって感染する (STD の一種)。また、まれに眉毛に寄生することもある。

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。治療には、フェノトリンシャンプー (パウダー)、スミスリンパウダー、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。

B. 昆虫が媒介する皮膚疾患

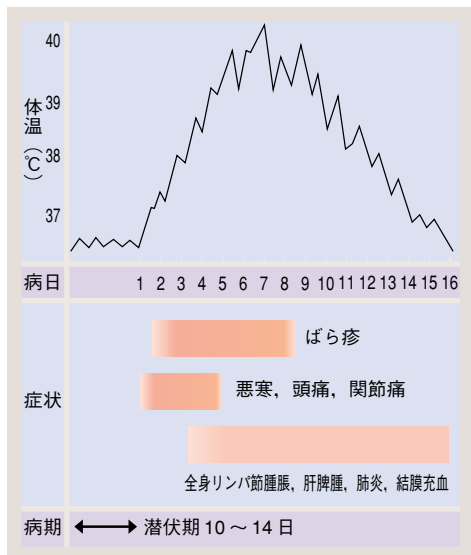


図 28.8 ツツガムシ病 (tsutsugamushi disease) の臨床経過

1. ツツガムシ病 tsutsugamushi disease ★

Essence

- ツツガムシが媒介するリケッチア感染症。
- 高熱をきたし、体幹から四肢に広がる 2 ~ 5 mm 大、淡紅色の発疹が特徴的。
- 注意深く観察すると、ツツガムシによる刺し口が見つかる。
- 治療はテトラサイクリン、クロラムフェニコールが特効的。

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 °C 前後の発熱がある (図 28.8)。注意深く全身を観察すると、体幹や陰部、腋窩などにツツガムシの刺し口が見つかる。刺し口は直径 1 ~ 2 cm の浸潤性紅斑で、中心に黒色痂皮を付ける。発症 2 ~ 3 日頃から体幹~四肢に 2 ~ 5 mm 大で淡紅色の発疹 (ばら疹) が広がり、7 ~ 10 日で消失する。そのほか、全身の有痛性リンパ節腫脹や結膜充血、咽頭発赤、肝脾腫、高熱による妄想などがみられる。

病因・疫学

ツツガムシ病リケッチア *Orientia tsutsugamushi* による。媒介者はダニの一種であるアカツツガムシ *Leptotrombidium akamushi*、フトゲツツガムシ *L. pallidum*、タテツツガムシ *L. scutellare* である。いずれも一般的にはノネズミなどに吸着して吸血するが、偶然ヒトに吸着し吸血した場合に、ツツガムシ体内からリケッチアが侵入し発症する。ツツガムシが病原リケッチアをもっている可能性は 1 % 以下といわれている。ヒトからヒトへの感染はない。