

26章 抗酸菌感染症

抗酸菌は、染色（チール・ネルゼン染色など）の過程において、酸などの処理を加えても染色性が失われないことからその名前が付いた。抗酸菌に属する細菌群は多数存在するが、ヒトの皮膚に病原性をもつという意味では、大きく結核菌 *Mycobacterium tuberculosis*、非結核性（非定型）抗酸菌（*M. marinum* など）、らい菌 *M. leprae* の3つに分類することができる。本章では、これらの菌による代表的な抗酸菌感染症に関して解説する。

A. 結核菌によるもの

Essence

- 結核菌群、とくにヒト型結核菌 *Mycobacterium tuberculosis* で生じた皮膚病変。
- 結核菌が直接皮膚に病巣をつくるもの（真性皮膚結核：true cutaneous tuberculosis）と結核菌に対するアレルギー反応による皮疹（結核疹：tuberculid, id 疹）に大別。結核疹では菌は検出されない。
- 臨床的特徴や発症機序などから、さらに分類される（表 26.1）。症例の大部分はかつて結核に罹患した人に生じる二次感染。

a. 真性皮膚結核 true cutaneous tuberculosis

1. 尋常性狼瘡 lupus vulgaris ★ ★

Essence

- 現在はまれであるが、真性皮膚結核では最も標準的な病型。

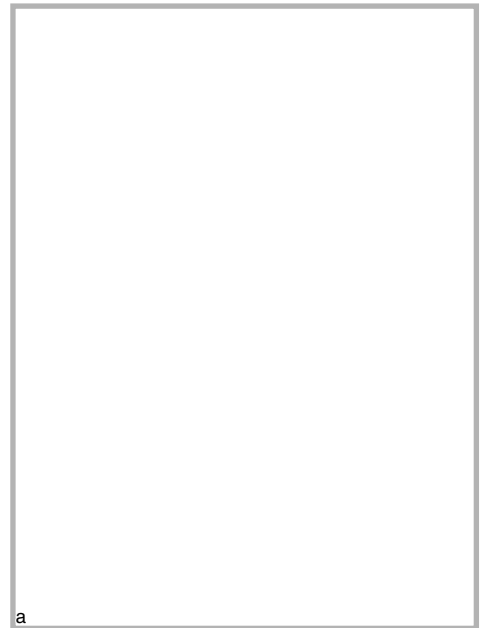


図 26.1 ① 尋常性狼瘡 (lupus vulgaris)
a：右頬部の大型の浸潤性、隆起性、硬性の大型局面。

抗酸菌感染症の分類

抗酸菌は結核菌、非結核性（非定型）抗酸菌、らい菌の3つに分けられ、それぞれ皮膚結核、非結核性抗酸菌症、Hansen 病の原因菌となっている。各疾患の特徴について以下の表にまとめる。

MEMO

原因菌	疾患名	菌検出	菌の培養	検査	治療
結核菌	皮膚結核				
	真性皮膚結核	+	+	ツベルクリン反応 (+) イソニアジド、リファンピシ	
	結核疹	-	-	ツベルクリン反応 (++) イソニアジド、リファンピシ	
非結核性（非定型）抗酸菌	非結核性抗酸菌症	～+	+		ミノマイシン、温熱療法、手術など
らい菌	Hansen 病	～+	-	皮膚塗抹検査 (～+)	多剤併用療法、ニューキノロン

表 26.1 皮膚結核の分類

疾患名	発症機序	好発部位	他臓器（肺など）の病変	病理組織での乾酪壊死	皮膚組織内の結核菌	備考
真性皮膚結核						
1. 尋常性狼瘡	血行/接種	顔面など	+/-	+	+	DLE, サルコイドーシスなどと鑑別
2. 皮膚腺病	連続	頸部など	+	+++	++	冷膿瘍
3. 皮膚疣状結核	接種	四肢など	+/-	++	+	結核菌にすでに免疫がある人に発症
結核疹						
1. 硬結性紅斑	血行	下腿	+/-	+++	-/+	18章参照
2. 丘疹壊疽性結核疹	血行	四肢伸側など	+/-	+	-	対側に多発
3. 腺病性苔癬	血行	体幹など	+	-	-	BCG 接種後好発

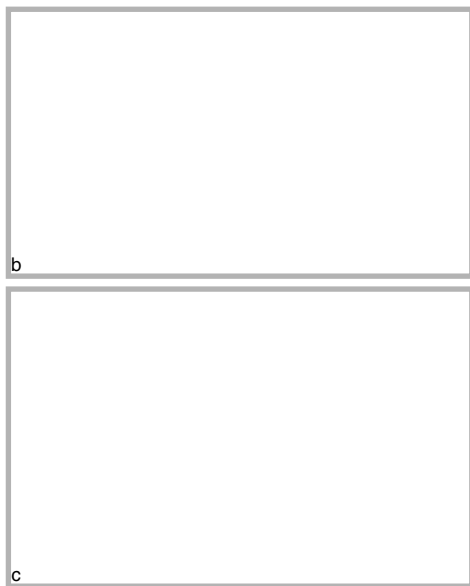


図 26.1 ② 尋常性狼瘡
b, c: 鼻部に生じた浸潤性の局面。

- 顔面や頸部に赤褐色丘疹が出現，融合して浸潤隆起性の局面を形成。
- 慢性に経過，まれに有棘細胞癌へと移行。

症状

顔面や頸部，前腕に片側性に発症する。数個の赤褐色小丘疹が融合した紅斑局面で始まり，表面は落屑し中央は癒痕化する。癒痕の上に再発し，次第に拡大や融合を重ねて，大型，浸潤隆起性，弾性硬の局面を形成する（図 26.1）。辺縁部には赤黄褐色の小結節が存在し，この部分を硝子圧法で観察するとリンゴゼリーの中身のような黄褐色の小粒がみられる。長年にわたりきわめて慢性に経過，陳旧性になると潰瘍や萎縮などを形成し，有棘細胞癌に移行する場合がある。臨床経過から扁平斑状型，潰瘍型，増殖肥大型などに分類される。

病因

皮膚以外の結核病巣（リンパ節，肺など）から血行性およびリンパ行性に生じると考えられ，最初に結核に感染したときの血行性播種で皮膚に病巣結節が形成，それが再活性化することで発症するとも考えられている。

病理所見

真皮に類上皮細胞，Langhans 型巨細胞などからなる乾酪壊死を伴う結核結節が認められる。

診断

臨床的特徴，病理所見，ツベルクリン反応強陽性など。確定診断には PCR 法による結核菌の同定，結核菌培養。

鑑別診断

慢性円板状エリテマトーデス，局面型皮膚サルコイドーシス，

狼瘡（ルーブス，lupus）

MEMO

狼瘡とは，浸食性の紅斑性潰瘍が顔面にできているものを総称する用語で，あたかも顔面を狼に食いちぎられた跡のような外観を呈していることから付けられた。19 世紀までは，狼瘡をきたす疾患として最も頻度の高かったものは皮膚結核であったため，これを尋常性狼瘡（lupus vulgaris）と呼ぶようになった。近年，尋常性狼瘡は結核患者の減少とともに激減し，自己免疫疾患であるエリテマトーデス（紅斑性狼瘡）がほとんどとなった（12 章参照）。したがって，現在は単に狼瘡といった場合，エリテマトーデスをさすことが多い。

梅毒（第3期）、スポロトリコーシスなど。

治療・予後

抗結核薬によく反応し生命予後はよいが、醜形を残す。とくに、急な治療は急激な瘢痕化や循環不全をきたし、大きな潰瘍を形成する場合がありますので注意を要する。

2. 皮膚腺病 scrofuloderma ★

Essence

- 現在最も頻度の高い真性皮膚結核。頸部，体幹に好発する。
- 無痛性の皮下結節が始まり，瘻孔を生じて冷膿瘍から排膿することが特徴的。
- 多くは索状瘢痕を形成。

症状・病因

真性皮膚結核の一種で，肺やリンパ節，骨，筋肉，腱などの病変が連続性に皮膚に波及することで起こり，淡紅色で無痛性の皮下結節として始まる〔冷膿瘍（cold abscess）〕。これは軟化して，やがて皮膚に瘻孔を形成し排膿するようになる。陳旧性になると潰瘍や特徴的な索状瘢痕などを形成するに至る。全体を通して局所発熱や疼痛は少ない。

診断・治療

膿汁および組織に菌を多数認める。治療は尋常性狼瘡と同様である。

3. 皮膚疣状結核 ★ warty tuberculosis, tuberculosis verrucosa cutis

症状・病理所見

外傷を生じやすい四肢末端や関節背面，殿部などに好発する（図 26.2）。数個の硬い小結節が融合拡大し，周辺が疣状の紅斑性局面を形成する。遠心性に拡大するが中心は治癒傾向を示す。皮膚浅層の感染であり，病理組織学的に非特異的な炎症反応がみられる。潰瘍化などは起こさない。

病因

結核菌による皮膚感染，すなわち真性皮膚結核の一種である。結核菌に対してすでに免疫がある人の皮膚に，外傷などから新

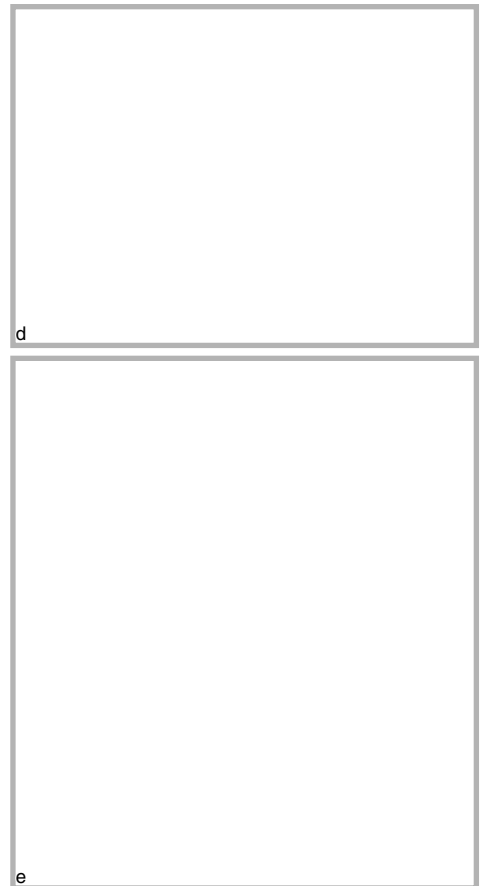


図 26.1 ③ 尋常性狼瘡
d：顔面。e：背面。



図 26.2 皮膚疣状結核 (warty tuberculosis, tuberculosis verrucosa cutis)
 辺縁疣状角化性紅斑性局面。遠心性に拡大する。中心部に治癒傾向を示す。

たな結核菌が侵入（接種）して発症したものである。

診断・鑑別診断

ツベルクリン反応強陽性や皮膚病理所見による。菌の分離や PCR 法も行われる。尋常性狼瘡、クロモミコーシス、ウイルス性疣贅、股部白癬など。

治療

抗結核薬によく反応する。

b. 結核疹 tuberculid

1. 丘疹壊疽性結核疹 papulonecrotic tuberculid ★

結核に対するアレルギーによって生じる血管炎と考えられており、結核疹の一種である。青年の四肢伸側、とくに肘頭や膝窩に好発する。1 cm 大までの大きさの暗紅色丘疹が対側性に多発し、壊死、膿疱、潰瘍を経て瘢痕を残して治癒する。このような皮疹が次々と出現し、新旧の皮疹が混在した状態で慢性の経過をたどる。抗結核薬が有効である。

2. 腺病性苔癬 lichen scrofulosorum ★

結核の初感染ないし BCG 接種後に好発、直径 1 ～数 mm の毛孔一致性の紅色丘疹が、体幹や四肢に散在性あるいは集簇性に多発する。病理組織学的には、真皮において類上皮細胞と Langhans 型巨細胞を認め、肉芽腫性病変を形成しているが、乾酪変性はなく結核菌も検出されない。よって、菌体成分に対するアレルギー、すなわち結核疹の一種と考えられている。治療には抗結核薬やミノサイクリンが用いられ、数か月で多くは治癒する。

▶ 硬結性紅斑 → 18 章参照。