

図 24.15 溶連菌感染症（猩紅熱）の臨床経過

oral pallor)〕。関節窩など皮膚の皺の深い部位では、皺に沿って紅潮が著明となる傾向があり、線状出血をきたすこともある (Pastia 徴候)。そのほか、軟口蓋の出血斑、全身リンパ節腫脹などを認める。第3～4病日で解熱し、それに伴って皮疹も消退しはじめる。特徴的な膜様落屑をきたし、色素沈着などを残さず治癒する。本症の典型的な臨床経過を図 24.15 に示す。

#### 病因

A 群  $\beta$  溶血性レンサ球菌 *Streptococcus pyogenes* が口蓋扁桃や皮膚に感染し、その産生する外毒素によって全身に発疹を生じる。

#### 合併症

A 群溶血性レンサ球菌の感染後合併症である急性糸球体腎炎やリウマチ熱に注意。

#### 検査所見

レンサ球菌感染を反映して、ASO や ASK 上昇、白血球増加、核左方移動などを認める。咽頭などの感染巣から菌を検出する。迅速診断キットも利用できる (特異度は高いが感度がやや劣る)。

#### 鑑別診断

風疹や川崎病、薬疹などとの鑑別が必要である (図 23.23 参照)。

#### 治療・予後

ペニシリン G の内服が第一選択であり、2～3 日で皮疹は消失するが、投薬を早期に中止すると咽頭の溶連菌が再増殖し、腎炎やリウマチ熱などの合併症を起こすことがあるので、最低 2 週間内服を行う。また、その後も定期的な尿検査などが必要である。

## 4. 壊死性筋膜炎 necrotizing fasciitis

★

#### Essence

- 皮下組織および浅層筋膜の急性細菌性炎症 (図 24.3 参照)。中高年の四肢や陰部に好発。
- 激痛を伴う発赤腫脹や潰瘍と発熱などの全身症状。
- 早期の抗生物質大量投与と外科的デブリドマン。多臓器不全で死亡する場合もある。

## 症状

四肢（とくに下腿）、陰部、腹部に好発し、40歳以上に多い。限局性の発赤腫脹から始まり、急速に進行するとともに全身症状も著明となり、1～3日のうちに紫斑、水疱や血疱、陥凹性壊死、潰瘍をみる（図24.16）。進行とともに患部の知覚は低下する。辺縁の肉眼的に正常部でも、その皮下組織では病変が進行している。皮膚症状に伴う高熱、著しい関節痛、筋肉痛、ショック症状、多臓器不全などきわめて強い全身症状が特徴的である。陰部に発生した壊死性筋膜炎をとくにフルニエ壊疽（Fournier's gangrene）と呼ぶ。劇症型溶血性レンサ球菌感染症（toxic shock-like syndrome；TSLs）では本症を高頻度に合併する（前述MEMO参照）。

## 病因

原因菌にはA群β溶血性レンサ球菌や嫌気性菌（フラジリス菌 *Bacterioides fragilis*、ペプトストレプトコッカス菌 *Peptostreptococcus anaerobius* など）があり、前者は健常人に突然発症、後者は糖尿病など基礎疾患のある者に発症しやすい。発症の誘因として、微小外傷や足白癬などの場合があるが不明なことが多い。

## 病理所見

真皮全層に浮腫が著明で真皮下層から脂肪織、筋膜にかけて壊死、血管の閉塞、多核白血球の浸潤が認められる。

## 検査所見

白血球増多と核左方移動、CRP高値、肝機能障害、凝固系異常（DICをきたした場合）などを認める。細菌検査は抗菌薬投与前に行い、穿刺排液やデブリドマン時の壊死組織、血液などを検査材料とする。病変の侵襲の深さや範囲、ガス貯留の有無を調べるため、CT、MRIやX線による画像診断が有効。

## 診断

早急に診断することが重要である。突然の発症と急速な進行、強い全身症状、紫斑、水疱や血疱、デブリドマンによる壊死の深さなどで診断する。確定診断のために細菌培養や生検も行う。

## 鑑別診断

蜂窩織炎とは鑑別困難な場合があるが、急速に進展する皮膚の病変、紫斑や血疱の出現、強い全身症状は病変が壊死性筋膜炎であることを強く示唆する所見である。MRIで筋膜への炎症の波及の有無を調べる。ガス壊疽は病変部位は筋層、X線で著

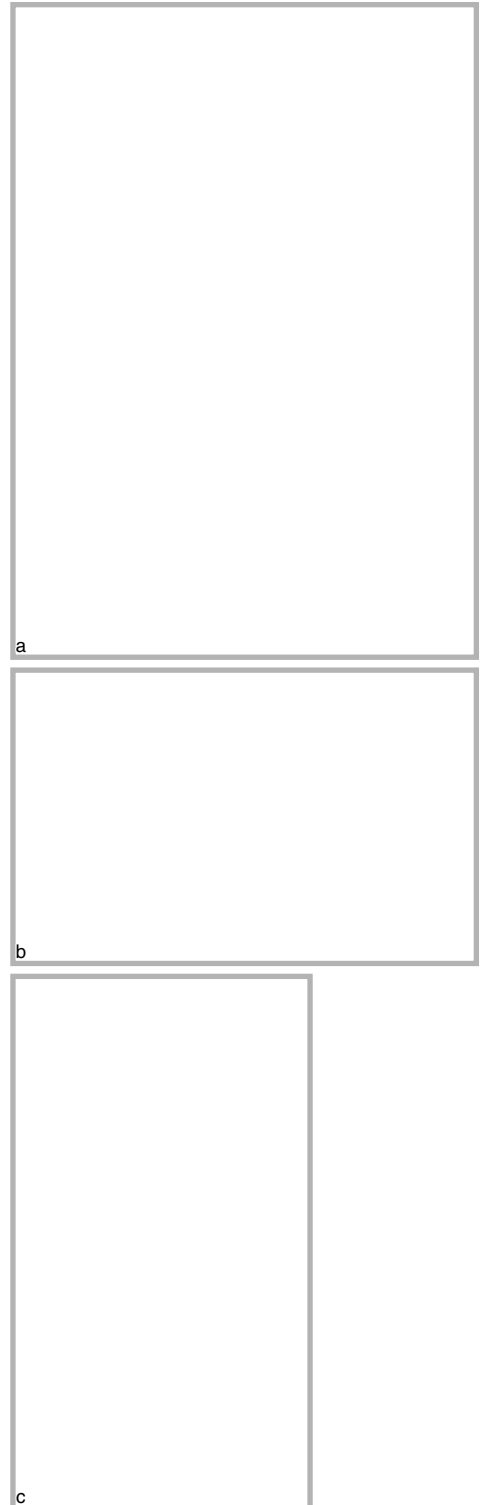


図 24.16 壊死性筋膜炎 (necrotizing fasciitis)  
a, b：急速に進行する汎発性の紫斑、水疱、血疱、壊死、潰瘍。c：病変部の外科的デブリドマン術後、筋膜を含む皮下組織にまで病変は及ぶ。

明なガス貯留を認め、病因菌は *Clostridium* 属である。

#### 治療・予後

有効な抗生物質（ペニシリン系，クリンダマイシンなど）の大量投与とともに，早期の外科的デブリドマンが必要不可欠である。早期に治療しなければきわめて予後不良となる。

## 5. ガス壊疽 gas gangrene



### Essence

- 主に嫌気性細菌（*Clostridium* 属など）により発症する。死亡率の高い疾患。
- 強い全身症状と筋肉の壊死，ガス産生。局所を圧迫する触診で雪を握ったような感触（握雪感）が得られる。
- 治療は早急な切開洗浄と抗生物質大量投与，高圧酸素療法。

### 症状

受傷後 6～72 時間で局所の激痛から発症する。悪寒戦慄や頰脈などの全身症状が現れ，皮膚は暗紫色～黒色となり，血性漿液性の水疱を形成する。筋肉組織は融解壊死し，ガスにより病巣は腫脹する。局所は悪臭を放ち，圧迫するとガスの移動によって雪を握ったような感触が得られ，捻髪音（crepitation）も聴取される。X 線で気泡を認める。放置すると外毒素は血流に乗って全身に回り，黄疸や DIC，ショックを起こして死亡する。

### 病因

主に嫌気性グラム陽性有芽胞桿菌である *Clostridium* 属（ウェルシュ菌 *Clostridium perfringens* など）による。非 *Clostridium* 属によるガス壊疽もある。菌は土壤中，ときにヒトや動物の糞便中にも存在し，組織拮滅の著しい汚染創において侵入する。嫌気性環境下で発育，蛋白分解酵素を含む外毒素を産生し溶血やショックを惹起する。

### 治療・予防

直ちに病巣を切開し，洗浄，デブリドマンを行うと同時にペニシリン G やセフェム系抗生物質を大量投与する。創部を開放性に処置することで，嫌気性菌の繁殖を妨げる。起炎菌が嫌気性菌である場合は高圧酸素療法も有効である。ショックや腎不全，DIC に対する全身管理を行い，重症例では四肢切断も必要。

**6. 敗血症 sepsis** ★

膿瘍や蜂窩織炎、丹毒などの限局性皮膚感染症が増悪して、原因菌が局所にとどまらず、血行性に散布された場合に生じる。菌体自体あるいは血液中菌体による血栓形成により敗血症性血管炎を引き起こし、紅斑や紫斑、血疱、膿疱などの敗血症性皮膚疹 (septicemide) を形成する。

**7. Osler (オスラー) 結節 Osler's nodule** ★

主に亜急性細菌性心内膜炎に併発する一過性の有痛性、結節性の紅斑をさす。指趾掌蹠に生じる 5 mm 大の紅斑性隆起 (図 24.17)。疼痛が先行し、1～2日で褐色斑となって消退する。また、無痛性紅斑、浸潤性紫斑が生じた場合には Janeway 斑 (病変) と呼んでいる。どちらも原因として、細菌や血管閉塞部位に対するアレルギー反応が考えられる。感染性心内膜炎の約 15% の症例に出現するといわれ、診断の手がかりとなる。

図 24.17 Osler 結節 (Osler's nodule)  
手指の有痛性紅斑。

**D. その他の特殊な細菌感染症 other bacterial infection****1. 黄菌毛 trichomycosis palmellina**

多汗や不潔な青年に好発する。腋毛あるいは陰毛に、黄褐色～白色のコロイド状菌塊が固着し、あたかも毛が黄色く膨化したように見える。ときに悪臭を伴う。主に *Corynebacterium tenuis* の感染による。Wood 灯で黄、白、青などの蛍光発色をみる。治療は清潔と消毒、剃毛およびテトラサイクリン軟膏の外用を行う。

**2. 紅色陰癬 (エリトラスマ) erythrasma** ★**症状**

陰股部や腋窩、第 4 趾間などの間擦および湿潤部位に好発する。境界明瞭な紅色～紅褐色斑で、表面に薄く細かい鱗屑を付着する。丘疹や水疱を形成せず、中心治癒傾向をもたない (白癬などとの鑑別点となる)。自覚症状はないが、まれに痒痒感や灼熱感を伴う。

**病因**

ジフテロイド (diphtheroids) と称される *Corynebacterium* 属細