

Dr.徳田の

フィジカル診断講座

著者

徳田安春

地域医療機能推進機構 (JCHO) 研修センター長・
総合診療教育チームリーダー



2 皮膚のフィジカル診断

発疹の記述

皮膚の診察は大変重要で、局所皮膚疾患のみならず全身性疾患の決定的な所見が見つかることがある。例えば、原因不明の発熱患者で、手足にオスラー結節 (Osler's node) やジェーンウェー紅斑 (Janeway lesion)、線状出血 (splinter hemorrhage) などを認めれば、感染性心内膜炎 (infective endocarditis) を疑う根拠となる。

発疹を確認したら必ず発疹の「記述 (description)」を行う。「皮膚に発疹がありました」のみでは有用な発疹の情報を診断に利用することができない。少なくとも表1のような記述を試みるとよい。

紅斑と紫斑

紅斑が手掌に見られたらまず梅毒 (第2期) を考える。局所に知覚低下を伴う紅斑～丘疹を見たらハンセン病を考える。網状皮斑 (livedo reticularis) は下腿前面に出現することが多く、膠原病 (全身性エリテマトーデスなど) や抗リン脂質抗体症候群 (anti-phospholipid antibody syndrome; APS)、コレステロール結晶塞栓症 (cholesterol crystal embolization; CCE) に見られることが多い。急性疾患で網状皮斑が全身に認められる場合は、循環不全 (ショック) を示唆する。

紅斑と紫斑の区別が困難な時はガラス圧診法 (顕微鏡用のスライドガラスを利用) で褪色するかどうかを見る。褪色しなければ紫斑を考える。ガ

表1 発疹の記述

紅斑 (erythema)	皮膚色の紅色変化で圧迫にて消褪する (隆起性で1個が直径1 cm以上のもの: maculopapular erythema)
紫斑 (purpura)	皮膚色の紫色変化で、圧迫にて消褪しない。出血を示唆 (隆起性紫斑: palpable purpura)
点状出血 (petechiae)	サイズの小さい点状の紫斑
斑状出血 (ecchymosis)	サイズの大きい斑状の紫斑
白斑 (vitiligo)	脱色素斑, メラニン色素の消失
ミルクコーヒー斑 (café-au-lait spot)	淡褐色斑 (6個以上あれば神経線維腫症を疑う)
蒙古斑 (mongolian spot)	乳幼児の臀部に見られる灰青色斑
丘疹 (papule)	直径1 cm未満の隆起 (表皮～真皮病変が多い)
黄色腫 (xanthoma)	黄・オレンジ色の丘疹, 脂肪を含む組織球の集積による
結節 (nodule)	直径1 cm以上の隆起 (真皮～皮下組織病変が多い)
膨疹 (wheal)	薄赤色の隆起, 痒みを伴うものを蕁麻疹と呼ぶ
水泡 (vesicle)	液体を含む小隆起
嚢胞 (cyst)	深部にある液体を含む腔
びらん (erosion)	表皮の部分的欠損
潰瘍 (ulcer)	びらんよりも深く真皮以上に達する部分的欠損
苔癬化 (lichenification)	皮膚が硬く厚くなった樹皮状の外観
鱗屑 (scale)	肥厚した角質が剥離しやすくなった状態, 外観が細かく小さなものを秕糠疹 (pityriasis) と呼ぶ

ラス圧診法でも区別が困難であれば両方の可能性を同時に考慮する。

紫斑の場合は易出血性疾患の検索を要する。易出血性疾患は、特発性

血小板減少性紫斑病 (idiopathic thrombocytopenic purpura; ITP), 白血病などの血液疾患, 敗血症 (感染症) などによる播種性血管内凝固症候群 (disseminated intravascular coagulation; DIC), ワルファリンの過抗凝固 (over-anticoagulation) などに注意する。

敗血症が疑われる患者で隆起性紫斑 (palpable purpura) を見た場合は, 髄膜炎菌性菌血症 (meningococemia) や脾摘後重症感染症 (overwhelming post-splenectomy infection syndrome; OPSI) を考え, ただちに紫斑内の血液のグラム染色を行う。皮膚に痛みを伴う紫斑や紅斑は強い炎症が存在していることを示唆しており, 血管炎なども考慮する。

原因不明の結節・水疱・鱗屑

原因不明の結節で長期持続する場合は表2のような全身性疾患の可能性も考えて, 可能であれば皮膚生検を行う。結節性紅斑 (erythema nodosum) は結節状で痛性の紅斑である。レンサ球菌感染症 (streptococcal infection) やサルコイドーシスを伴うものが多いが, 脂肪織炎と血管炎の区別が困難な時はやはり皮膚生検を行う。転移性固形腫瘍による臍の結節をシスターメアリージョセフ結節 (Sister Mary Joseph's nodule) と呼び, 腹腔内腫瘍 (胃癌など) の転移を示唆する。

表2 原因不明の結節を生じる全身性疾患

- ・梅毒
- ・結核
- ・真菌症
- ・悪性リンパ腫
- ・転移性固形腫瘍

膨疹

蕁麻疹で見られる膨疹の持続時間は一般的に短く, 24時間を超えることはない。もし持続する時は血管炎 (膠原病など) や多形滲出性紅斑 (erythema exudativum multiforme) を考える。多形滲出性紅斑はウイルス感染症や薬疹で見られる。皮膚に線を引くように刺激すると膨疹が出現することがあり, これを皮膚描記症 (dermographism) と呼ぶ。なお, 発疹が出現しない痒みの原因に全身性疾患 (表3) が隠れていることがあるので注意を要する。

原因不明の水疱・鱗屑では顕微鏡検査を行う。水疱底部にある細胞をギムザ染色で観察し, 多核巨細胞 (multinucleated giant cell) が認められればヘルペスウイルス感染を示唆する。また, 鱗屑を採取して10% KOH法で真菌 (菌糸) の有無を評価できる。

表3 発疹が出現しない痒みの原因となる全身性疾患

- ・乾燥性皮膚炎 (老人性皮膚癢痒症)
- ・胆汁うっ滞
- ・糖尿病
- ・甲状腺機能亢進症
- ・カルチノイド症候群
- ・尿毒症
- ・多発性骨髄腫 (multiple myeloma; MM)
- ・真性多血症 (polycythemia vera; PV)
- ・鉄欠乏性貧血 (iron deficiency anemia; IDA)
- ・悪性リンパ腫 (特にホジキン病)
- ・内臓悪性腫瘍
- ・肥満細胞症

3 心音：I音(S₁)

I音(S₁)

I音(S₁)はII音(S₂)と比べて、低く、小さい音である。僧帽弁と三尖弁の閉鎖によってS₁が発生する。通常は、僧帽弁成分(M₁)が主として聴かれ、これは心尖部(M領域)で最もよく聴こえる。三尖弁成分(T₁)は胸骨下部左縁(T領域)で最もよく聴こえる¹⁾(図1)。

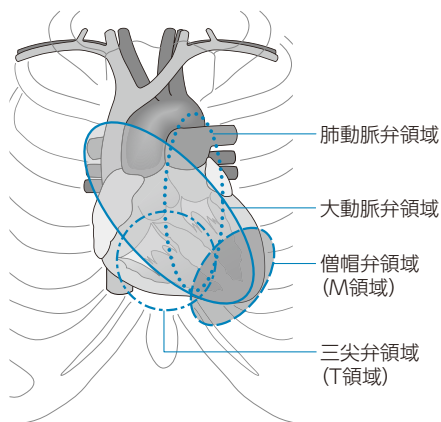


図1 M領域とT領域

M₁とT₁

正常では、僧帽弁のほうが三尖弁より先に閉鎖するためM₁はT₁より先に聴かれる(図2)²⁾。

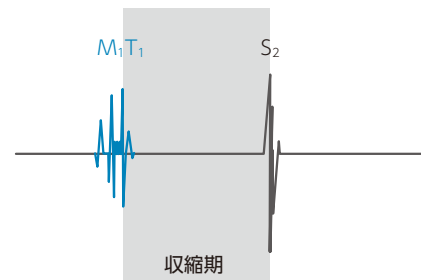


図2 M₁とT₁ (文献2より引用)

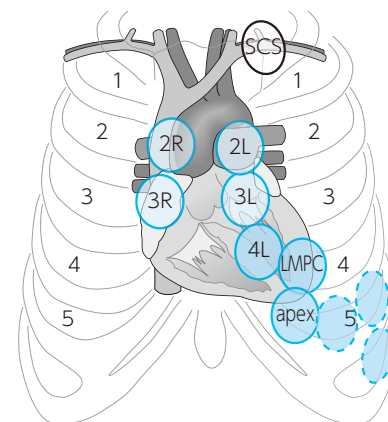


図3 M₁とT₁の聴診部位

- : よく聴かれる部位, ○ : 次によく聴かれる部位, ◐ : 時に聴かれる部位
 - SCS : subclavicular space, 鎖骨下スペース
 - LMPC : left mid precordium, 左中前胸部
 - apex : 心尖部
 - ~R : 第~肋間胸骨右縁
 - ~L : 第~肋間胸骨左縁
- (文献2より改変)

M₁とT₁を聞き分けるために勤められる聴診部位は、心尖部とその外側付近のほか、第4肋間胸骨左縁とその左側領域(左中前胸部, left mid precordium; LMPC)である(図3)²⁾。

S₁の分裂

S₁の分裂は健康人の80%で聴かれる。正常では、その分裂の幅は30msec未満である。一方、異常な分裂の幅は60msec以上であることが多い。S₁とS₂が両方とも大きく分裂し、その分裂が呼気でも吸気でも、そして患者を直立にしても聴かれるのは、右脚ブロックである。逆に、T₁がM₁より先に聴かれるのは表1のような場合である。

表1 T₁がM₁より先に聴かれる病態

1. 僧帽弁狭窄症
2. 左房粘液腫
3. 左脚ブロック
4. ペースメーカーによる右室ペーシング

M₁の強弱

M₁の強弱(音の大きさの変化)が見られる病態には表2のようなものがある。

僧帽弁狭窄症では、弁の前後の圧較差が大きくなり房室弁の弁尖をできるだけ長い間開いた状態に保っておこうとするため、心室が収縮して弁が急に閉じると亢進したS₁が発生する。PR間隔短縮の患者では早期の心室の収縮により、房室弁が大きく開いた状態から急に閉鎖するために、S₁の亢進が聴かれる。

急性リウマチ性心内膜炎では、弁尖が浮腫を来しているためM₁が減弱する。また、急性大動脈弁閉鎖不全症では、僧帽弁が早期に閉鎖するため、M₁が弱くなったり消えたりする。僧帽弁が早期に閉鎖する理由は、大動脈弁閉鎖不全により拡張期の左心室へ血液が早期に大量逆流するために、

表2 M₁の強弱が見られる病態

1. 増強
 - ① 僧帽弁狭窄症
 - ② WPW症候群
2. 減弱
 - ① 急性リウマチ性心内膜炎
 - ② 急性大動脈弁閉鎖不全症
 - ③ 第I度房室ブロック

WPW : Wolff-Parkinson-White

左心室が収縮する前に左心室内の圧が左心房の圧より大きくなり僧帽弁が閉鎖してしまうためである。第I度房室ブロック(PR間隔延長)では、心室が収縮する頃に房室弁はすでにほとんど閉じた状態にまできているので、S₁は正常に比べ小さくなる。

患者のS₁とS₂がともに減弱している場合、空気、液体、厚い胸壁が聴診の邪魔をしている可能性がある。あるいは心臓の筋肉の収縮力そのものが低下している場合もある。

房室解離[atrioventricular (AV) dissociation]がある場合、リズムが一定で一拍ごとにS₁の強さが異なるいわゆる“changing S₁”が見られることがある。実際、心電図で鑑別が困難な時に、S₁の強さの変化は心室性頻拍や完全房室ブロックの診断に役立つことがある。これらの病態では、患者の心房と心室の協調の具合が様々に変わるので心拍出量が一拍ごとに変化し、そのため心音の強さが大きくなったり小さくなったりするのである。

S₁の分裂のように聴こえた時に注意すべき点は、S₁の真の分裂(M₁T₁)ではなく、M₁の直後に駆出音を聴いていることがあるということである。あるいは、S₁の直前にS₄を聴いていることがある。

次に駆出音について見ていく。