

2. メラノサイト系の異常

melanin synthesis abnormality

紫外線刺激などにより基底層のメラニンが増加し、色素増生の所見を得る。また、色素が消失すると白斑として観察される。一般的に、メラノサイト系の異常を診断する際はドーパ反応や免疫組織学的検査が必要となる。

眼皮膚白皮症：先天性なメラニン合成異常。メラノサイトは存在する。フォンタナ・マッソン染色などでメラニン顆粒の欠如を証明する（16章 p.302 参照）。

まだら症, **Waardenburg-Klein 症候群**：先天性の一部皮膚でメラノサイトが欠如（16章 p.306 参照）。

特発性滴状色素減少症（老人性白斑）：老化によるメラノサイトの機能低下（16章 p.308 参照）。

太田母斑：真皮内に異所性のメラノサイトが存在（20章 p.382 参照）。

肝斑：性ホルモンなどによる基底層メラニンの増加（16章 p.310 参照）。

雀卵斑：メラノサイトの機能亢進（16章 p.309 参照）。

C. 真皮 dermis

1. 炎症性細胞浸潤 inflammatory cell infiltration

炎症細胞の真皮内への浸潤をいう。炎症細胞としては好中球、好酸球、リンパ球、形質細胞、組織球、肥満細胞などがある。これらの細胞は、多くは血管を中心に浸潤する〔血管周囲性細胞浸潤 (perivascular infiltration)〕。そのほか、扁平苔癬のように真皮上層に帯状に浸潤するもの〔苔癬様細胞浸潤 (lichenoid infiltrate)〕、血管を反応の場として、フィブリノイド変性や血栓および出血をきたすもの〔血管炎 (vasculitis), 11章も参照〕、結節状に浸潤するものなど、多彩な浸潤のパターンが存在する。主な浸潤細胞と、それをきたす疾患の関係を表 2.2 にまとめた。

2. 肉芽腫 granuloma

★

主に組織球（マクロファージ）が密に集簇し、巣状の慢性浸潤をつくったものを肉芽腫という。とくに、上皮系細胞のような類円形の核と好酸性の細胞質をもち、互いに結合して配列している組織球のことを類上皮細胞 (epithelioid cell) という。組織球以外にもリンパ球や巨細胞、線維芽細胞、変性結合組織、

表 2.2 炎症性細胞浸潤がみられる主な疾患

Table content is empty in the provided image
--

血管などが混在している。浸潤細胞の分布や形態により、いくつかのパターンに分けられる。なお、肉芽 (granulation) は創傷治癒過程に生じる血管増生を主体とした変化であり、肉芽腫とは異なる。

サルコイド肉芽腫 (sarcoidal granuloma) : 類上皮細胞と巨細胞が主体で、壊死巣やリンパ球浸潤は少ない。類上皮細胞肉芽腫の典型である。サルコイドーシスで見られる。

類結核肉芽腫 (tuberculoid granuloma) : 中央部に乾酪壊死を認め、周囲にリンパ球浸潤を著明に認める類上皮細胞肉芽腫。真性皮膚結核で見られる。

柵状肉芽腫 (palisading granuloma) : 中心に変性した膠原線維やムチンを含み、周囲に組織球が柵状、環状に配列する肉芽腫。環状肉芽腫などでみられる。

化膿性肉芽腫 (suppurative granuloma) : 中央に膿瘍 (好中球の浸潤) がみられ、これを組織球やリンパ球が囲む肉芽腫。深在性真菌症などでみられる。

線状肉芽腫 (linear granuloma) : 皮膚に分布する末梢神経の走行に一致した肉芽腫。ハンセン病で見られる。

異物肉芽腫 (foreign body granuloma) : 外因性異物 (ガラス、縫合糸、動植物性毛髪など) あるいは内因性異物 (弾性線維、石灰、コレステロール結晶など) を中心にして組織球、好中球、リンパ球が集簇するもので、正常な異物反応である (図 2.21)。しばしば異物を貪食した巨細胞が観察される。時間経過とともに異物は線維性組織に囲まれて埋没する。

3. 巨細胞 giant cell ★

大型で特徴的な核を有する細胞の総称である。巨細胞の多くは組織球由来であり、これが反復性核分裂により多核を呈する (図 2.22)。ウイルス性疾患で球状変性をきたした角化細胞 [気球細胞 (balloon (ing) cell)] や Hodgkin リンパ腫での Reed-Sternberg 細胞も広義の巨細胞といえることができる。

異物型巨細胞 (foreign body giant cell) : 組織球が異物を貪食しながら核分裂し巨大化したもの。核の配置には規則性がない。偏光顕微鏡で異物を確認できることがある。

Langhans 型巨細胞 (Langhans giant cell) : 核は周辺に規則正しく環状から馬蹄形に配列する。結核やサルコイドーシス、光沢苔癬でよくみられる。

Touton 型巨細胞 (Touton giant cell) : 脂質を貪食した組織球。中央部の好酸性細胞質を核が取り囲み、その外側を泡沫状の明るい細胞質が取り囲む。黄色肉芽腫、黄色腫などでみられる。

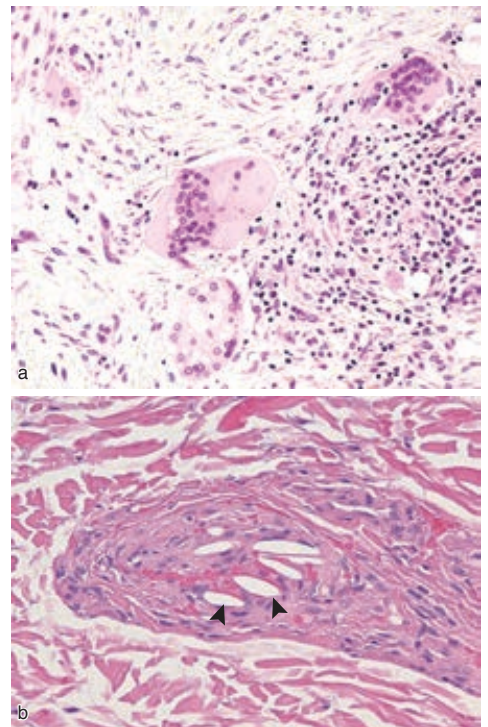


図 2.21 異物肉芽腫 (foreign body granuloma)
a : 毛包炎。著明な異物型巨細胞を伴う。b : コレステロール結晶塞栓症 (blue toe syndrome)。コレステロール結晶 (矢尻)

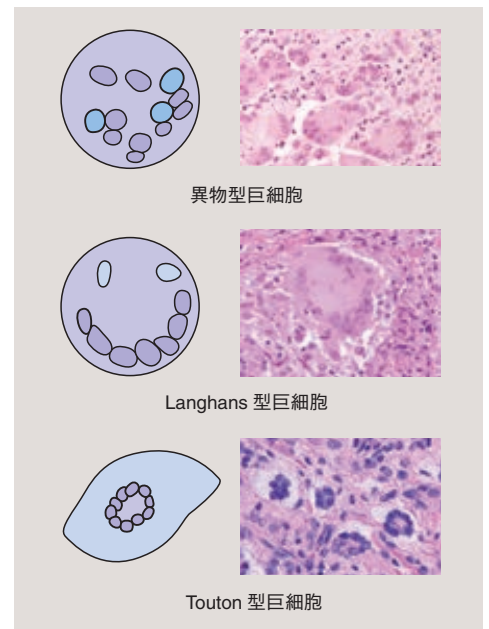


図 2.22 組織球由来のさまざまな巨細胞

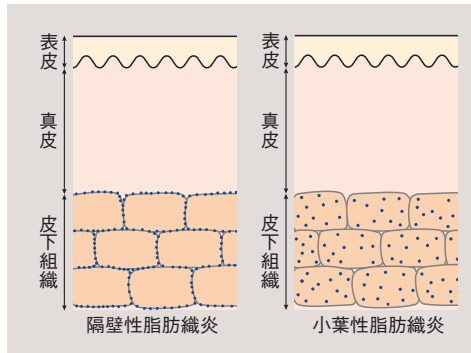


図 2.23 隔壁性脂肪織炎 (septal panniculitis) と小葉性脂肪織炎 (lobular panniculitis) の区別

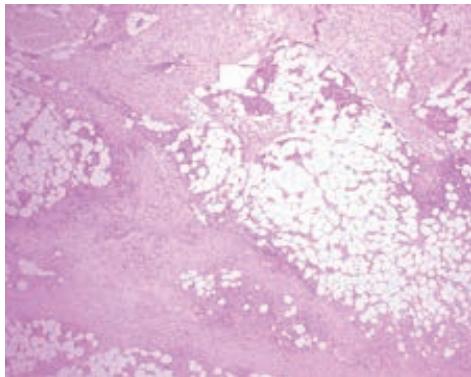


図 2.24 隔壁性脂肪織炎 (septal panniculitis) : 結節性紅斑

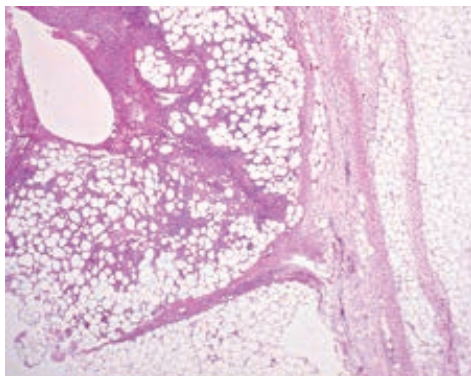


図 2.25 小葉性脂肪織炎 (lobular panniculitis) : 硬結性紅斑

4. 結合組織の変化 changes in connective tissue

膠原線維の変化による所見として、線維化 (fibrosis: 線維芽細胞と膠原線維の不規則な増生、癒痕や皮膚線維腫など)、硬化 (sclerosis: 線維芽細胞の減少、膠原線維の膨化や均質化、全身性強皮症など) がある。また、光老化や弾性線維性仮性黄色腫では、弾性線維の減少や断裂、変性がみられる。そのほか、膠原線維間の剥離と漿液貯留がみられる浮腫 (edema)、真皮乳頭の突出により皮表が隆起する乳頭腫症 (papillomatosis) がある。

5. 異物沈着 deposition of foreign substances

アミロイド (アミロイド苔癬など)、ムチン (粘液水腫や皮膚筋炎など)、石灰 (弾性線維性仮性黄色腫など)、ヘモジデリン (紫斑病、血管炎、ヘモクロマトーシスなど)、尿酸、ヒアリンなどが真皮に沈着する (17章参照)。

d. 皮下脂肪組織 subcutaneous fat tissue

1. 脂肪織炎 panniculitis ★

皮下脂肪組織を中心とした炎症をいう。皮下脂肪組織の隔壁を中心とした炎症が起こっているものを隔壁性 (中隔性) 脂肪織炎 (septal panniculitis)、脂肪細胞を中心とした炎症が起こっているものを小葉性脂肪織炎 (lobular panniculitis) と呼んで区別する (図 2.23)。前者の例として結節性紅斑 (図 2.24) があり、後者に硬結性紅斑 (図 2.25) などがある (18章 p.354 参照)。

2. その他の皮下脂肪組織の変化 other changes in subcutaneous fat tissue

リポジストロフィー、脂肪肉芽腫、脂肪壊死症、脂肪融解、腫瘍 (脂肪腫、脂肪肉腫) などの脂肪組織変化が存在する。

C. 免疫組織化学 immunohistochemistry

免疫組織化学とは、組織中の物質をそれに対する特異抗体を用いて検出し、組織における蓄積量や局在を推定することである。皮膚科領域では抗核抗体、自己免疫性水疱症の自己抗体、