

23章 ウイルス感染症

ウイルス (virus) は DNA ないし RNA とその周囲の構造蛋白質から形成される粒子であり、細胞内への寄生がウイルスの増殖およびウイルス性疾患の発症に必須である。ウイルス性の皮膚疾患はその臨床像から大きく3種類に分類される。①角化細胞の変性を生じ、水疱を形成するもの (単純疱疹や帯状疱疹など)、②角化細胞の腫瘍性変化をきたすもの (尋常性疣贅^{ゆうぜい}など)、③アレルギー反応により全身性皮疹をきたすもの (麻疹や風疹など)。本章では HIV 感染症についても解説する。

A. 水疱を主体とするもの viral infections whose main symptom is blistering

1. 単純ヘルペスウイルス感染症 herpes simplex virus infection

類義語：単純疱疹 (herpes simplex)

Essence

- 単純ヘルペスウイルス 1 型 (HSV-1) または 2 型 (HSV-2) の初感染, あるいは再活性化による。
- 痛みを伴う小水疱が^{しゅうぞく}集簇する [疱疹, ヘルペス (herpes)].
- HSV-1 では口唇ヘルペス, ヘルペス性歯肉口内炎, Kaposi^{カポジ} 水痘様発疹症をきたす。
- HSV-2 は性器ヘルペスをきたすが, 近年は HSV-1 によるものが増加傾向。
- 診断は臨床所見がきわめて重要。そのほかウイルス抗原の検出および Tzanck^{ツァンク} 試験。
- 治療は抗ウイルス薬。

病因

単純ヘルペスウイルス1型 (herpes simplex virus type 1; HSV-1) ならびに単純ヘルペスウイルス2型 (HSV-2) による。HSV-1 は口腔や眼, 生殖器に, HSV-2 は主に生殖器に感染する。図 23.1 に HSV の感染様式を示す。初感染では, 皮膚の微小外傷部ないし口腔, 眼, 生殖器粘膜から侵入し, 知覚神経軸索を逆行して三叉神経節や腰仙髄神経節へ到達する。初感染では 90% が不顕性感染に終わるが, とくに乳幼児や免疫能低下状態では強い初感染症状を現すことがある (ヘルペス性歯肉口内炎など)。症状が治まった後, ウイルスは神経節細胞の中で DNA として存在する。HSV の特徴として, ストレスや感冒などを契機として再活性化し, 軸索を順行して皮膚症状を繰り返すことがある。

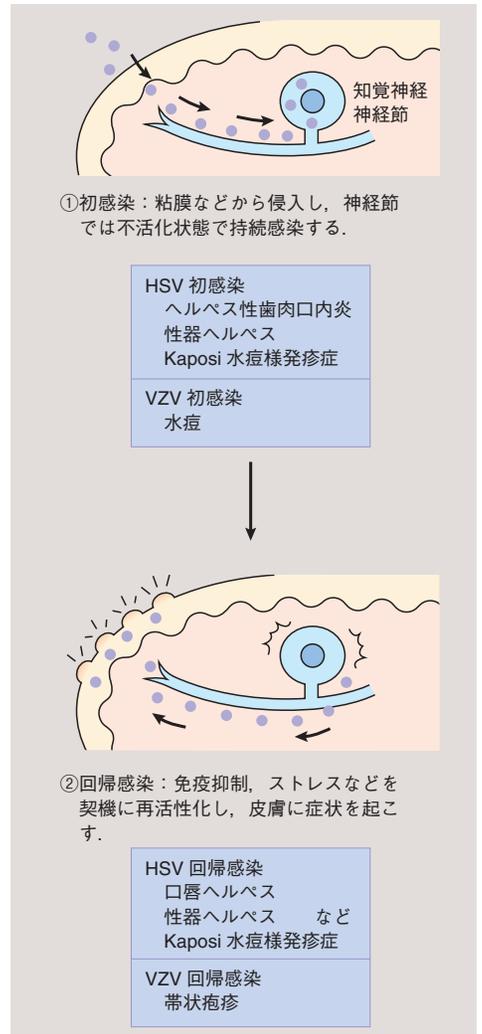


図 23.1 単純ヘルペスウイルスの感染様式
HSV：単純ヘルペスウイルス。VZV：水痘帯状疱疹ウイルス。

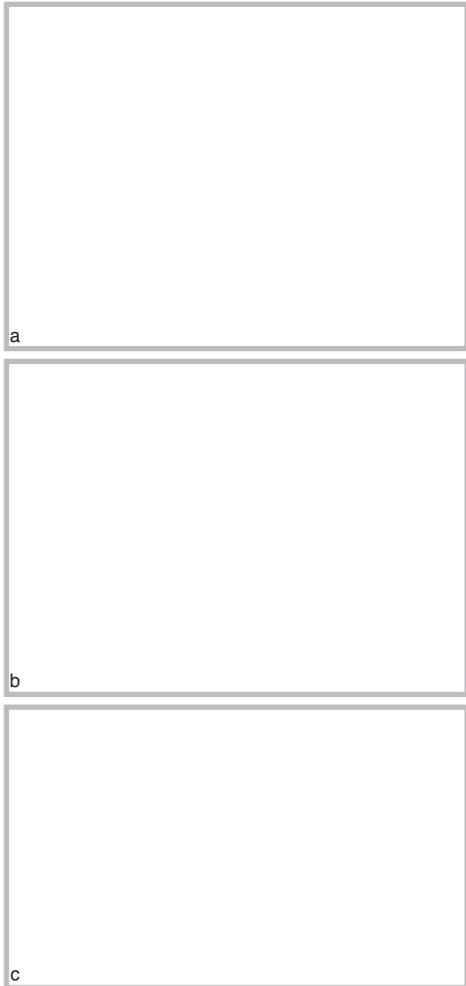


図 23.2 単純ヘルペスウイルス感染症 (herpes simplex virus infection)
a, b: 口角に生じた集簇性の小水疱 [口唇ヘルペス (herpes labialis)]. c: 眉毛部.

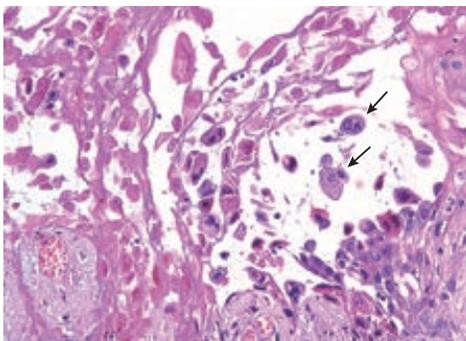


図 23.3 単純ヘルペスウイルス感染症の病理組織像
角化細胞の変性壊死. 封入体をもつ巨細胞 (balloon cell, 矢印)

症状

初感染の潜伏期は2～10日であり，初感染で症状が現れる場合は，限局性に小水疱の集簇〔ヘルペス (herpes)〕が発生する．全身のどこでも発生しうが，口唇や陰部，手指に好発する（図 23.2）．発熱やリンパ節腫脹を伴って，粘膜に強いびらん局面を生じるもの（ヘルペス性歯肉口内炎など）や，全身に小水疱を生じることもある（Kaposi 水痘様発疹症）．再活性化によるものは，初感染時より症状が軽微であることが多い．患者によっては頻繁に再発し，精神的苦痛が大きい．

病理所見

角化細胞内でウイルス DNA の複製を繰り返すため，感染した角化細胞は球状変性や網状変性をきたす（図 23.3）．水疱内容の塗抹染色標本では，これらの変性角化細胞が封入体をもつ巨細胞 (balloon cell) として観察される (Tzanck 試験)．

検査所見

Tzanck 試験で巨大な変性角化細胞を観察することが，簡便で有用である．モノクローナル抗体やイムノクロマト法によるウイルスの検出，および血清学的診断も行われる．

病型ならびに治療

重症度に応じて抗ウイルス薬（アシクロビルなど）の内服，点滴，外用を行う．再発傾向の強い性器ヘルペスでは，再発抑制に抗ウイルス薬の継続投与も有効である．

①口唇ヘルペス (herpes labialis)

成人で最もよくみられる単純疱疹の臨床型で，大部分が HSV-1 の再活性化による．成人の約3割で発症経験があるとされる．口唇およびその周辺（鼻孔部，頬部，眼窩部も含める）に好発する．約半数で，痒痒や灼熱感，違和感といった前駆症状が現れる．1～2日後には浮腫性紅斑が生じ，中心臍窩を伴う小水疱が集簇して発生，ときに融合して不規則な水疱を形成する．水疱はまもなく膿疱やびらん，痂皮を形成し，1週間程度で治癒する．

②ヘルペス性歯肉口内炎 (herpetic gingivostomatitis)

乳幼児の HSV-1 初感染で最もよくみられるが，成人例もまれではない．約5日間の潜伏期を経て，不機嫌，咽頭痛，高熱，所属リンパ節腫脹とともに，口腔粘膜，舌，口唇に有痛性の小水疱およびびらんが多発する（図 23.4）．通常は3～5日で解熱し，約2週間で治癒する．

③ Kaposi 水痘様発疹症 (Kaposi's varicelliform eruption)

ヘルペス性湿疹 (eczema herpeticum) ともいう．アトピー

性皮膚炎や湿疹をもつ乳幼児に好発する。アトピー性皮膚炎の成人患者や免疫能低下状態で本症の再発を繰り返すことがある。HSV-1（ときにHSV-2）の初感染ないし再活性化による。突然の高熱と全身リンパ節腫脹をきたし、湿疹病変の上に小水疱を多発する。紅暈^{こううん}を伴い、融合して大きなびらんを形成する（図 23.5）。膿疱、出血、細菌感染（とくにA群β溶血性レンサ球菌）を伴うことも少なくない。顔面や上半身を中心に出現するが、乳幼児では全身に生じることも多い。皮疹は通常4～5日で痂皮を形成するが、新しい皮疹を次から次へと形成する。

④性器ヘルペス (genital herpes)

性行為により感染することが多く、STI (sexually transmitted infection) の一種である。思春期以降の男女に発生することが多いが、まれに乳幼児にみられることがあり、母親や看護師の手指から感染する場合もある。原因ウイルスは主にHSV-2であるが、近年HSV-1によるものも増加している。男性では亀頭や包皮、女性では陰唇、会陰部に好発し、小水疱や小潰瘍を生じて激痛を伴う。鼠径リンパ節の有痛性腫大を認めることもある。初感染では2～4週間で自然治癒するが、まれに仙骨神経根が障害され排尿障害をきたす。とくにHSV-2感染では再発傾向が強く、数週間ごとに皮疹を繰り返す例もある。また、分娩前に性器ヘルペスを発症した場合は、子に重篤な新生児ヘルペス (neonatal herpes) をきたすことがあるため、帝王切開や早期の抗ウイルス薬投与を考慮する。

⑤ヘルペス性癩疽^{ひょうそ} (herpetic whitlow)

指先の微小外傷からHSV-1（ときにHSV-2）が侵入し、指に有痛性の水疱や膿疱が群生する。他部位に比較して、水疱が破れにくいのが特徴的である。指しゃぶりをする小児や、成人例では歯科医などにみられる。再発性で治癒には2～4週間を要する。

HHV の慣用的な名称

MEMO 

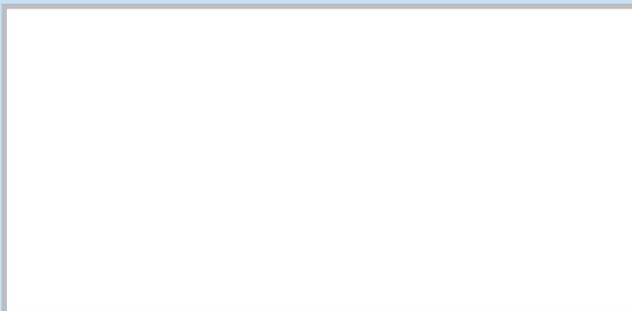


図 23.4 ヘルペス性歯肉口内炎 (herpetic gingivostomatitis)

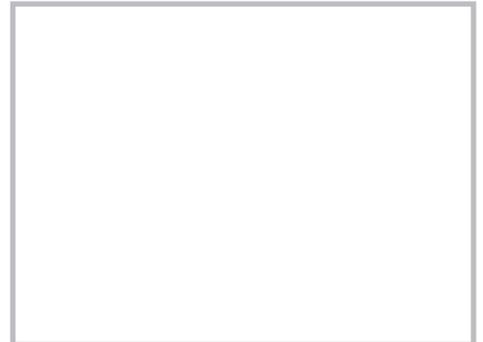


図 23.5① Kaposi 水痘様発疹症 (Kaposi's varicelliform eruption)
強い紅暈を伴い、小水疱は融合して大きなびらん面を形成する。