

5. 手足口病 hand, foot and mouth disease ★★

Essence

- 単一原因ウイルスによる疾患ではなく、コクサッキーウイルス A16 型やエンテロウイルス 71 型などによる発疹症。乳幼児に好発。
- 四肢末端と口腔粘膜に水疱を形成し、これは 4～7 日で消失。口腔粘膜疹は頬粘膜や舌に現れ、水疱以外にも紅斑やアフタ様の形態をとる。
- 水分補給に注意する以外は、特別な治療は行わないことが多い。

症状

2～5 日間の潜伏期を経て突然発症し、約半数の症例で、1～2 日間の微熱を伴う。手掌足底のほか膝関節や殿部などに、紅暈を伴う小水疱が散在（図 23.9），水疱は楕円形で、楕円の長軸が皮膚紋理の流れに沿っていることが多い。痒痒はないが若干の圧痛を伴うことがある。破れることもなく 4～7 日で消失する。頬粘膜や舌にも紅斑や水疱、アフタ様びらんを生じる。数個から数十個発生し、有痛性であるが、数日で消失する。エンテロウイルス 71 が原因の場合、ときに無菌性髄膜炎を合併する。

病因・疫学

コクサッキーウイルス A16 型とエンテロウイルス 71 型が主で、ウイルスは腸管で増殖し、糞便や咽頭分泌液中に排泄する。飛沫経口感染し、感染力は強くしばしば施設内流行を起こす。1～2 歳の乳幼児に好発し、夏季に流行をみる。

治療

とくに治療を要さない。症状が強い場合にのみ対症療法。

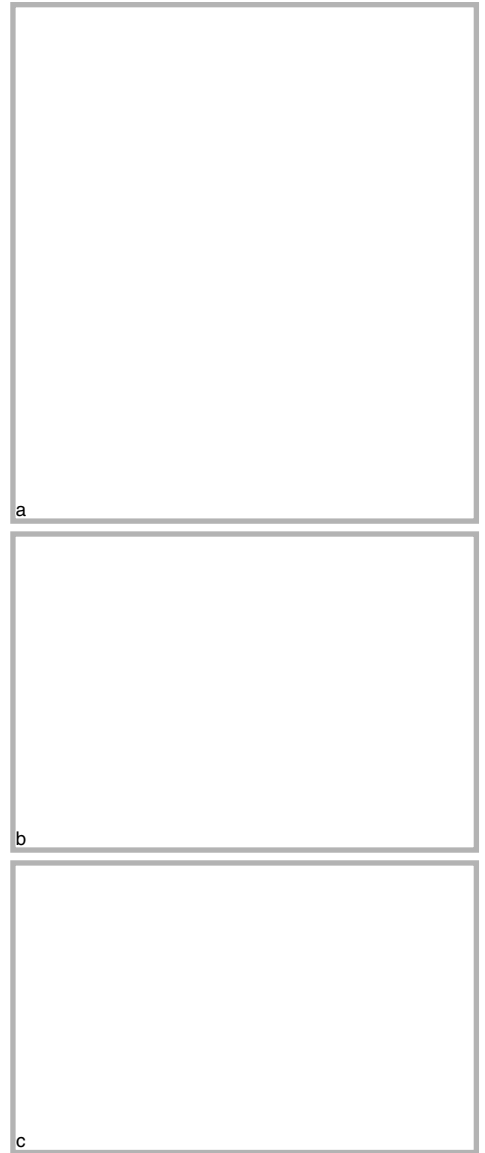


図 23.9 手足口病 (hand, foot and mouth disease)  
a：紅暈と軽度の圧痛を伴う小水疱。b：膝に生じた皮疹。c：口腔粘膜の疼痛を伴う水疱、アフタ。

B. 疣贅を主体とするもの

1. 尋常性疣贅 verruca vulgaris ★★

Essence

- ヒト乳頭腫ウイルス (HPV) 感染による。
- いわゆる“いぼ”。指趾や手足背に好発し、自覚症状はほと



図 23.10 ① 尋常性疣贅 (verruca vulgaris)

図 23.11 ミルメシア (myrmecia)  
ドーム状の小結節。圧痛を伴う。削ると皮内に深く病変が侵入していることがわかる。

んどない。

- 治療は液体窒素による冷凍凝固，グルタルアルデヒドなどの外用，炭酸ガスレーザー，電気凝固など。自然治癒もある。

### 病因

パポバウイルス科のヒト乳頭腫ウイルス (human papilloma virus ; HPV) による。HPV-2 が主体であるが，そのほかに4, 7, 26, 27 型などが発症しうる (表 23.1)。ウイルスは皮膚の微小外傷から侵入し，表皮基底細胞に感染する。表皮細胞の分化に伴ってウイルスの複製が進み，顆粒層で成熟ウイルス粒子が完成する。そして，疣贅の落屑とともにウイルス粒子が放出され，他の部位へ感染する。

### 症状

小児の手足背や指趾に好発する。潜伏期間は3～6か月で，小丘疹として初発し，増大するとともに疣状に隆起して数 mm～数 cm 大まで至る (図 23.10)。単発性のこともあるが多くは多発性であり，集簇融合して局面を形成することもある。自覚症状はほとんどない特異的な臨床所見である。感染しているヒト乳頭腫ウイルスの遺伝型 (タイプ) の違いや感染部位などにより，以下のように特徴的な臨床病名が付されているものがある。基本的にはすべて尋常性疣贅である。

#### ①足底疣贅 (plantar wart)

足底に生じ，あまり隆起をきたさず角化性病変を形成する。胼胝腫 (たこ) や鶏眼 (うおのめ) に類似するが，表面の角質を削ると点状出血をきたす点で鑑別可能。いくつか融合して敷石状になったものをモザイク疣贅 (mosaic wart) という。

#### ②ミルメシア (myrmecia)

手掌足底に生じる伝染性軟属腫に類似したドーム状の小結節 (図 23.11)。deep palmoplantar wart とも呼ばれ，HPV-1 感染による。噴火口状の外観を呈し，発赤し，圧痛を伴うことが多い。

表 23.1 HPV の型と臨床症状の関係

HPV の型	臨床症状
1	ミルメシア
2,4,7,26-29	尋常性疣贅
3,10	(青年性) 扁平疣贅
5,8,9,12,14,15,17,19-26,36,47,50	疣贅性表皮発育異常症
57,60	足底表皮嚢腫
6,11	尖圭コンジローム
16,18,31,33-35,39-41,51-60	子宮頸部異形成，子宮頸癌
13,32	oral focal epithelial hyperplasia
30,40	喉頭癌

足底疣贅の一種である。

### ③色素性疣贅 (pigmented wart)

HPV-4, 65 まれに HPV-60 の感染疣贅。尋常性疣贅の臨床像に黒色調の色素沈着を伴ったもので“くろいぼ”とも呼ばれる。

### ④点状疣贅 (punctate wart)

HPV-63 感染疣贅。白色点状角化病変が足底に多発する。

### ⑤糸状疣贅 (filiform wart)

顔面や頭部、頸部において生じる直径数 mm の細長く伸びた小突起 (図 23.12)。

#### 病理所見

真皮乳頭の上方向への延長が認められ、表皮では過角化や不全角化、顆粒層肥厚などを伴った乳頭状表皮肥厚を認める。また、顆粒層などに空胞細胞や粗大化したケラトヒアリン細胞をみる。このような細胞の変化は HPV 感染に特徴的であり、コイロサイトーシス (koilocytosis) と呼ばれる (図 23.13)。

#### 治療

主に、液体窒素による凍結療法にて治療されている。手掌足底など凍結療法の効果が不十分になる部位では、ブレオマイシンの局所注射。電気メスやレーザーによる焼灼術も行われる。多発性病変に対してはヨクイニン (ハトムギ種子抽出物) 内服、グルタルアルデヒド外用などを行う。

## 2. 扁平疣贅 flat wart ★

同義語：青年性扁平疣贅 (verruca plana juvenilis)

#### 症状

青年期女子の顔面 (額, 頬) や手背に好発する。わずかに隆起した直径数 mm ~ 1 cm 大の扁平丘疹が多発し、ときに融合したり自家播種のため線状に配列したりする (図 23.14)。色調は正常皮膚色から淡紅色であり、自覚症状はほとんどない。自然消滅する際は掻痒や発赤などの炎症症状を生じ、落屑を経て治癒する。しかし、数年にわたり難治となるものもある。

#### 病因

ウイルス性疣贅の一種。HPV-3, 10 が主体である。

#### 治療

自然治癒も多い。液体窒素による凍結療法、ヨクイニン内服などを行う。



図 23.12 糸状疣贅 (filiform wart)

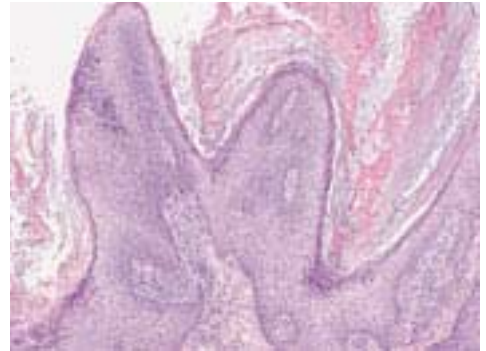


図 23.13 尋常性疣贅の病理組織像



図 23.14 扁平疣贅 (flat wart)



図 23.15 尖圭コンジローム (condyloma acuminatum)  
カリフラワー状の疣状丘疹。



図 23.16 Bowen 様丘疹症 (bowenoid papulosis)  
多くの丘疹は黒色調であるが皮膚常色に近いものもある。

### 3. 尖圭コンジローム condyloma acuminatum ★

#### Essence

- ヒト乳頭腫ウイルス (HPV) 6 型, 11 型などによって, 外陰部に乳頭状の丘疹を形成。
- 潜伏期は 2 ~ 3 か月。
- 治療は冷凍凝固やメス, レーザーによる外科的切除。

#### 症状

潜伏期は 2 ~ 3 か月である。外陰部や肛囲に, 乳頭や鶏冠, カリフラワー様の疣状丘疹が多発する (図 23.15)。角化傾向は少なく, 表面は浸潤してときに悪臭を放つ。巨大に増殖する場合があります, 角化と潰瘍化をきたして有棘細胞癌に非常に類似することがある (Buschke-Lowenstein 腫瘍)。

#### 病因

HPV-6, 11 などによる。大部分は性活動の盛んな年代にみられ, 主に性行為によって感染する。直接接触した外陰部ないし肛囲, 膣入口部の小外傷からウイルスが侵入, 表皮基底細胞に感染して異常細胞増殖を起こす。その結果, 表皮が増殖し乳頭腫 (疣贅) の形成に至る。

#### 診断・鑑別診断

臨床症状から診断できるが, 鑑別のために組織検査を要する場合もある。鑑別疾患としては, 同じ HPV による腫瘍である Bowen 様丘疹症があり, これは主に HPV-16 によるもので, 組織学的に Bowen 病に類似する。

#### 治療

冷凍凝固, 電気メス, レーザーによる外科的切除。また, プレオマイシンの局所注射も行う。

### 4. Bowen 様丘疹症 bowenoid papulosis ★

若年者の外陰部に直径 2 ~ 20 mm 大で多発する黒色丘疹である (図 23.16)。小さな丘疹が癒合して局面を形成する例もみられる。HPV-16 が検出される。病理組織学的には Bowen 病と区別がつかない。悪性化はまれで自然消退する場合もある。予後は良好。治療は液体窒素による凍結療法や電気焼灼を行う。

## 5. 疣贅状表皮発育異常症

epidermodysplasia verruciformis ★

主に HPV-5, 8, 17, 20 などによる。多くは常染色体劣性遺伝。先天的な HPV に対する細胞性免疫の低下が背景になっていると考えられる。幼小児期から手背や体幹などに、やや大型の扁平疣贅状の角化性紅褐色斑が出現し、しばしば融合して局面や網状配列を生じる。癩風様の白斑や紅斑をきたすこともある(図 23.17)。病理組織学的所見として、細胞質が明るく腫大した細胞が有棘層上層に多くみられる。皮疹は徐々に全身へ拡大し、青年期以降では約半数の症例に皮膚悪性腫瘍(有棘細胞癌、基底細胞癌、Bowen 病など)を発症する。治療法は今のところ存在しないが、露光部において悪化するため、サンスクリーン外用などが予防的に行われる。レチノイド内服も効果的である。

## 6. 伝染性軟属腫 molluscum contagiosum ★ ★

### Essence

- 伝染性軟属腫ウイルスによって、いぼ(疣贅)を形成。いわゆる“みずいぼ”。
- 小児に多い。AIDS 患者では顔面に多発する例もある。
- 2～10 mm のドーム状小結節が多発。疣贅内容物が表皮に付着すると次々と自家感染する。
- 治療はピンセットで除去するのが最も確実。

### 症状

潜伏期は 14～50 日である。直径 2～10 mm のドーム状小結節が多発する。表面は平滑で光沢があり、中央部は臍窩状に陥凹する(図 23.18)。内容物には乳白色の粥状物質をみる。自覚症状はないが軽度の痒痒を伴う。好発部位は小児の体幹や四肢、性感染症(STD)では外陰部や下腹部、大腿内側などである。

### 病因・疫学

俗称“みずいぼ”。ポックスウイルスに属する伝染性軟属腫ウイルスによって疣贅を形成する。感染経路は接触感染で、小さな皮膚外傷や毛孔から感染、表皮の有棘細胞内で増殖する。搔爬により疣贅内容物が表皮に付着することで次々と自家感染する。アトピー性皮膚炎児に好発するが、最近では健常児のスイミングスクールでの感染、成人での STD、免疫不全患者での発

図 23.17 疣贅状表皮発育異常症 (epidermodysplasia verruciformis)  
大型の扁平疣贅状の角化性紅褐色斑。一部の皮疹は隆起し、腫瘍を形成することもある。



図 23.18 伝染性軟属腫 (molluscum contagiosum)  
表面に光沢を有する小丘疹。中央部は臍窩状に陥凹している。

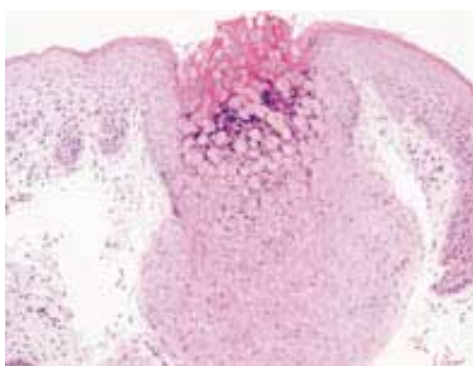


図 23.19 伝染性軟属腫の病理組織像

症例が増加している。

#### 病理所見

表皮は中央で真皮に食い込むようにして塊状に増殖する。また、細胞質内に細かい顆粒が認められ、これが融合して好酸性の封入体〔軟属腫小体 (molluscum body)〕を形成する (図 23.19)。

#### 診断

臨床像から診断は容易である。成人発症例、とくに顔面に突然多発した場合は、AIDS を合併している可能性が高いので、その検索を行う。

#### 治療

ピンセットでひとつひとつ摘むのが最も確実。そのほか冷凍凝固や 40 % 硝酸銀塗布などを行う。自然消退することもある。

## C. 紅斑性皮疹を主体とするもの



図 23.20 麻疹 (measles)

### 1. 麻疹 measles ★

#### Essence

- 麻疹ウイルスによる感染症。いわゆる“はしか”。小児に好発し、数年間隔で流行。春に多い。
- 2 週間前後の潜伏期を経て、発熱と風邪様症状で初発し (カタル期)、いったん解熱するとともに口腔粘膜に白色斑 (Koplik 斑) をみる。まもなく再度発熱し、カタル症状とともに全身に発疹をみる (発疹期)。3 ~ 4 日で急激に解熱し、皮疹は落屑、色素沈着を残して治癒 (回復期)。
- 中耳炎、脳炎、SSPE などの合併症が重要。