

#### 2020年5月4日放送

「第43回日本小児皮膚科学会② シンポジウム1

小水疱・膿疱からみた見逃しやすい小児皮膚疾患!

埼玉医科大学 皮膚科 教授 中村 晃一郎

#### はじめに

今日は、小児の患者さんにみられる皮膚症状の中で、小水疱、膿疱についてお話ししたいと思います。

水疱とは、小型の、液体を有するふくらみで、内容物は、血清やフィブリン、細胞成分などからできています。内容物が「膿」になると、「膿疱」となります。そのうちサイズの大きなもの、いわゆるやけどでみられる水ぶくれや、天疱瘡などの自己免疫水疱症、先天性表皮水疱症、薬疹については、今日は触れません。

#### 小水疱・膿疱の4つのグループ

私たちが、小児の小水疱、膿疱をみたときに、最初にすべきことは、次にご紹介するグループのどれに属するかを見分けることです。次にその中で、日常的なものと、稀なものや重篤なものとを区別していきます。

小水疱、膿疱は、その成因か ら、大きく4つのグループに分け ることができます(図1)。



1つ目のグループは、日常よく目にする湿疹、皮膚炎にみられるものです。アレルギーや皮膚の炎症によるものなどが含まれます。2つ目は、新生児に特徴的な水疱・膿疱です。3つ目は、ウイルスや細菌、真菌などの感染によるものです。この他に、4つ目として物理的な刺激など、外的な刺激により生じるものがあります。

#### 「形」と「大きさ」で見分ける

さて、小水疱から疾患を見分ける際、その「形」と「大きさ」ということが、大切なカギになります(図2)。

「形」についてですが、水疱が皮膚の構造の中のどこにできるのか、とふくらみの形に よって、次の5つに分けられます。

皮膚に水疱液がたまっているものとして、①緊満性水疱は、内容物が多く、ぷっくりと膨らんだ典型的な「水膨れ」で、虫刺され、やけどなどでよくみられます。②弛緩性水疱は、皮膚直下の水疱で、水疱が破れびらんになるもので、いわゆるとびひでみられます。③中心臍窩型は、中心部にへこみを有する水疱で、帯状疱疹などでみられます。④他に、汗疱状水疱というものがあり、角層の厚い部位の下に液体がたまって、水疱が隆起せず、表皮内に水滴のようにみえます。⑤また、皮膚の表皮内に内容物がたまると、湿疹皮膚炎や、白癬でみられる水疱の形状になります。これらの形の違いをよく観察することは、診断をする際に大切なポイントになります。

次に、水疱の「大きさ」も、たいへん大切なポイントになります。直径が、1-2mmの、細かい水疱がみられるものには、新生児中毒性紅斑、手足口病などがあります。直径が2-3mmの、中くらいの水疱は、水痘、いわゆる水ぼうそう、単純へルペス、とびひなどでみられます。直径4-6mm,えんどう大の比較的大きな水疱は、とびひ、ブドウ球菌性熱傷様皮膚症候群、乳児多発性汗腺膿瘍といった疾患でみられます。

図2. 小児の小水疱・膿疱を生じる疾患には大きさに 注目

● 帽針頭大(1 mm)、粟粒大(2mm) 新生児中毒性紅斑、汗疹、稗粒腫など



● 半米粒大(2~3mm) 水痘、単純疱疹、手足口病、伝染性膿痂疹、 乳児寄生菌性紅斑など



● 豌豆大(4~6mm)、指頭大~ 伝染性膿痂疹、ブドウ球菌性熱傷様皮膚症候群、 乳児多発汗腺膿瘍、膿疱性乾癬 など



#### 小水疱や膿疱を生じる疾患

では次に、小水疱や膿疱を生じる疾患について、代表的なものをみていきましょう。最初に挙げた、4 つのグループにそってご紹介します。

まず、「湿疹・皮膚炎」のグループは、日常でしばしば遭遇する病気です。湿疹・皮膚 炎は、表皮内水疱のタイプで、紅斑、小水疱、膿疱など多様な形態をとります。接触皮膚 炎、貨幣状湿疹、アトピー性皮膚炎、汗疱状湿疹、おむつ皮膚炎などがこのグループに分類されます。

接触皮膚炎では、原因に触れたところに湿疹や小水疱がみられます。原因を特定し、原因を取り除きます。おむつ皮膚炎などの湿疹皮膚炎の多くは、清潔や保湿などのスキンケアと、ステロイド外用剤で改善します。

あせもによる水疱は、汗が角質内や表皮にたまり、汗腺がつまって丘疹ができた状態です。 水晶様汗疹、紅色汗疹、深在性汗疹などがあります。あせもに伴って炎症が起きると汗疹性 湿疹や膿疱性汗疹になることがあります。

2つ目の「新生児に特徴的な皮膚疾患」のグループには、次の様なものがあります。 新生児中毒性紅斑は、生後 1-5 日までに、胸、背中などに紅斑を生じ、丘疹、小水疱、膿疱が出現します。2週間以内に自然に治癒します。

新生児ざ瘡は、顔面にニキビのような面皰や小膿疱を生じます。生後6か月くらいまでに次第に治癒します。「新生児に特徴的な皮膚疾患」は、自然に治癒するものがありますが、 先天性遺伝性疾患も稀に含まれるために鑑別が必要になります。

次に3つ目の「感染症による皮膚疾患」 のグループに、細菌が原因となる、いわゆるとびひやブドウ球菌性熱傷様皮膚症候 群、ウイルスによるヘルペス性歯肉口内 炎、カポジ水痘様発疹症、水痘などがあります。

伝染性膿痂疹(のうかしん)、いわゆると びひは、おもに四肢や背部に、水疱、びらん、 痂疲が混在します(図3a)。水疱性膿痂疹 や、水疱内容に膿がたまり痂皮を形成する 痂皮性膿痂疹があります。



口や目の周り、わきの下などから、紅斑から始まり、びらんが多発する場合は、ブドウ球 菌性熱傷様皮膚症候群(図3b)を疑います。

また、同じブドウ球菌によって引き起こされる疾患で、乳児多発性汗腺膿瘍というものがあります (図3c)。乳幼児の頭部やからだのあせもの中心部が膿疱化し、結節が生じ、膿疱にかわります。抗菌薬の投与を行いますが、膿瘍を切開して膿をだす治療が必要になることもあります。

ウイルスによる疾患としては、単純ヘルペスウイルスによるもの、水痘・帯状疱疹ウイルスによるものがあります。いずれも、初感染時に特有な症状を起こします。治療には抗ウイルス薬が有効です。

単純ヘルペスウイルスの初感染の際には、ヘルペス性歯肉口内炎が見られます(図3d)。発熱や、歯肉の発赤、口内炎が多発します。口の周りに水疱がみられることもあります。一度感染すると、口唇ヘルペスとして再発することがあります。口唇の周囲が赤く腫れ、その後水疱ができます。



水痘、いわゆる水ぼうそうは、水痘・帯状疱疹ウイルスの初めての感染のときにおこる疾患です(図3e)。発熱とともに全身に紅斑ができ、水疱にかわっていきます。

帯状疱疹ウイルスでは、水疱に大小の大きさがあり、周囲に赤みを伴うことが特徴です。水疱を比較すると、単純ヘルペスは、比較的小さい水疱で、早期にかさぶたになります。診断を確定させるためには、病変部のウイルスの検出が必要です。帯状疱疹ウイルスの同定には、デルマクイックなどの迅速診断キットが有用です。ヘルペスウイルスが同定されたら、抗ウイルス薬の投与を検討します。また、家族や周囲に感染しないような注意も必要です。

手足口病は、幼小児期に多く、 手掌・足蹠・口腔内に水疱が出現し、自然に治癒します。コクサッキーA16型、エンテロウイルス71型による感染で、近年コクサッキーA6という型もみられます(図3f)。A6による発疹では、全身に発疹が生じるなど、非定型的な発疹が報告されています。



次に、第4のグループとして、外的刺激で小水疱が生じる病気があります。虫刺され、 光線過敏症などがあります。光線過敏症として種痘様水疱症、ポルフィリン症、色素性乾 皮症などが原因となります。

このうち種痘様水疱症は、光線による刺激とEBウイルス感染の関与が指摘されています。 発熱やリンパ節の腫れを伴う疾患です。いずれも、光線露光部に小水疱があらわれます。

### 注意点

以上、4つのグループについて、代表的な病気をご紹介してきましたが、注意しなければならないのは、これらが合併している場合があることです。

アトピー性皮膚炎は、日常よく遭遇する皮膚炎ですが、しばしば、ウイルス感染や細菌 感染症が合併します。カポジ水痘様発疹症は、乳児のアトピー性皮膚炎の皮疹に単純ヘル ペスウイルスが合併し、高熱とともに、全身に小水疱を引き起こします(図3g)。また湿 疹が悪化し、しばしば細菌感染を合併することがあります(図3h)。

鑑別疾患も重要です。例えば、通常のおむつ皮膚炎と、カンジダ感染症である乳児寄生 菌性紅斑との鑑別があります。鑑別のポイントは、間擦部に皮疹があるかどうかという点 です。おむつ皮膚炎の場合には、おむつの擦れる部分に皮疹があります。カンジダ感染で ある乳児寄生菌性紅斑では間擦部、とくに臀裂部など趣壁内部に発疹があります。糸状菌 検査が必要になります。

# BCG 接種後の副反応の鑑別

最後にこれまでお話ししてきたグループとは別に、子供で、膿疱を生じる疾患の鑑別としてBCG接種後の副反応について述べたいと思います。BCG接種後の副反応として、皮下膿瘍、潰瘍、丘疹状結核疹、リンパ節炎などがあります(図3i)。BCG接種後、1-2か月後に、多発性の丘疹が出現する壊疽性丘疹状結核疹があります。小型の丘疹の中央に壊死を生じ、鱗屑が付着します。多くは自然消退します。BCG接種後に肉芽腫や潰瘍を生じる

図3. i.BCG接種後の副反応

場合には抗結核薬の内服が必要になる場合があります。乳児で、BCG 接種後にこれまでの 日常とは異なる発疹が見られ場合には、BCG による副反応を疑い鑑別をすることも必要で す。

### おわりに

以上をまとめますと、小児の小 水疱・膿疱に遭遇した場合は、そ の「形」「大きさ」に注目して、そ の成因を考えます。必要であれ ば、検査を行って、診断を確定 し、全身的な症状を考慮して治療 方針を決定します(図4)。

本日の内容を日常の診療で参考 にしていただければ幸いです。

## 図4. 小児の小水疱・膿疱を生じる疾患(経過)

- 確定診断ののちに通常外来診療で治療を行う疾患 新生児中毒性紅斑、湿疹・皮膚炎、汗疹、乳児寄生菌紅斑、伝染性膿痂疹(~中等症)、 単純疱疹、手足口病など(病変が局所に限局するものが多い)
- 入院加療が必要な疾患(広範囲な皮疹、発熱など全身症状) ブドウ球菌性熱傷様皮膚症候群、新生児ヘルペス、カポジ水痘様発疹症、伝染性膿痂疹(重症)、乳児多発汗腺膿瘍、帯状疱疹(重症)など
- 比較的稀な疾患(慢性に経過する) 膿疱性乾癬、種痘様水疱症、ポルフィリア、好酸球性膿疱性毛嚢炎など