

こどもの蜂窩織炎と抗菌薬治療のポイント

静岡県立こども病院 小児感染症科 荘司貴代

皮膚の発赤と腫脹に遭遇した時、視診のみでは診断が難しく、臨床経過と診察所見が重要です。以下の3点に注意しましょう。

1) 壊死性筋膜炎の除外はバイタルサインと強い痛み

筋膜は組織が脆弱で感染巣は局限せず筋表層に沿って急激に拡大します(図 1)。炎症による静脈血栓症をきたして初めて水疱形成や皮膚壊死になります。筋膜の炎症所見は表層からわかりにくく、診断やドレナージの遅れによる死亡者のもでもあります。‘人食いバクテリア’と呼ばれる劇症型溶血性レンサ球菌は5類感染症として全数把握疾患になっています。局所所見は乏しくても、身のおきどころがない痛み、発熱、頻脈や悪寒戦慄を伴う場合には、外科処置が可能な高次医療施設にご紹介ください。小児では水痘罹患に伴って発症することが多かったのですが、水痘ワクチン定期接種化に伴って発生頻度の低下が報告されています。

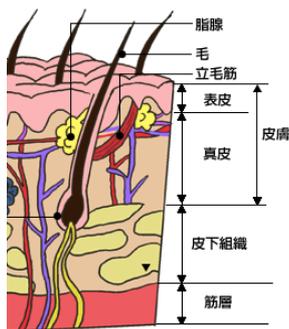


図 1 皮膚解剖と病名

- 伝染性膿痂疹
- 蜂窩織炎
- 壊死性筋膜炎

2) 目の周囲の発赤は注意:眼窩蜂窩織炎

乳幼児では副鼻腔炎や血流感染症を經由して細菌が眼窩内に侵入することがあります。眼内膿瘍や視神経圧迫で視力障害を残す可能性があります。眼球運動の障害がある場合には、造影CTを撮影し、ドレナージの必要性を評価する必要があります。

3) 荷重がかけられるかどうかで鑑別:骨髄炎

皮膚の発赤や痛みがある場合、感染巣が骨髄である場合があります。荷重による痛みの増強があれば骨髄炎を疑いましょう。小児の骨髄炎では血流感染症が先行し、長管骨の骨幹端にて細菌が増殖しやすく好発部位となります。後遺症としての歩行障害を防ぐためには骨破壊が進展する前に診断し、運動制限を行い、抗菌薬を数週間～数か月投与して治療することが重要です。症状を訴えることができない乳児では診断が遅れやすく、骨髄炎が関節内へ波及して関節炎になってから診断されることがあります。

(治療) 市中蜂窩織炎は S&S をターゲットに治療しましょう

四肢の皮膚に発赤が見られ、バイタルサインが安定しており、荷重をかけても痛みが増強しなければ蜂窩織炎です。S&S とは *Staphylococcus* 黄色ブドウ球菌 & *Streptococcus* A 群レンサ球菌のことです。バリア機能を持つ皮膚にも侵食できる細菌は限られ、毒性の強い S&S が主要な起因菌です。蜂窩織炎の 7 割に侵入門戸があることが知られており、擦過傷、靴擦れ、深爪、アトピー性皮膚炎があればさらに確信をもって診断できます。蜂窩織炎治療は、セファレキシンを第一選択とします。A 群溶連菌は全世界的にペニシリン耐性の報告がなく、アモキシシリンで治療できます。蜂窩織炎の局所所見のみでどちらの S かを鑑別することは難しいですが、セファレキシンで安全に A 群溶連菌を治療できますのでご安心ください。黄色ブドウ球菌には MSSA と MRSA があります。セファレキシンで治療開始後に改善がない蜂窩織炎は、膿瘍形成をしているか MRSA などの耐性菌であるかの鑑別を要します。波動を触れたり、エコーで液体貯留があったり、膿瘍形成があれば内科的治療の限界と考えられ、切開排膿を要します。その際、膿汁を培養検査に提出し、MRSA かどうかを確認しましょう。培養検査では MRSA 選択培地を使えば、翌日に MRSA かどうかを知ることができます。MRSA の場合は ST 合剤で治療が可能です。ST 合剤は薬疹が出やすいため MRSA と確定してから使用しましょう。また A 群溶連菌は ST 合剤に自然耐性であるため、初期治療選択としては不十分です。小児にとって痛みを伴う処置では、安全な鎮静をする必要があり、嚴重な気道、呼吸、循環の観察を要します。セファレキシン開始後に治療反応がない場合や切開排膿を要する状況では、小児科と細菌検査室がある二次医療施設にご紹介ください。

表 1: 蜂窩織炎の起因菌と治療選択

起 因 菌	黄色ブドウ球菌		A 群溶連菌
	メチシリン感受性 MSSA	メチシリン耐性 MRSA	
特徴	ペニシリン耐性 50%	セフェム耐性	ペニシリン耐性報告無し ST 合剤は自然耐性
治療薬	セファレキシン 100mg/kg/day 分3	ST 合剤 0.15g/kg/day 分2 副作用) 皮疹 骨髄抑制 新生児禁	アモキシシリン 90mg/kg/day 分3 注意) 高容量であるため保険 病名が必要

追補: 成人の場合でも、連鎖球菌と黄色ブドウ球菌が蜂窩織炎の主な起因菌です。丹毒では溶連菌が多いようです。循環障害や壊死変性がない場合での経口薬では、セファレキシン、アモキシシリン/クラバン酸、クリンダマイシンのいずれか 5~10 日間投与が推奨されています。

(参考: 感染症診療の手引き第 3 版 シーニュ、2017)

(本康医院 本康宗信)