

## CASE 06

# 蜂窩織炎のようだけど…？

● 10日前より右膝から大腿内側にかけて発赤が出現し，蜂窩織炎として加療開始 しかし…

5日間の抗菌薬内服終了後も症状改善なし

● 精査目的で紹介受診 …さあ，どうする？

## THEME

### 抗菌薬難治性の蜂窩織炎は本当に感染症か見きわめろ！

## ■ 症例

特に既往歴のない60歳代男性。総合内科(以下，当科)受診2週間前より特に誘因なく右膝窩の瘙痒感と紅斑が出現した。経過をみていたが，紅斑が右大腿内側にまで広がったため6日前に前医を受診した。セファクロル(CCL)250mg 1回2錠，1日3回で5日間内服加療したが，皮疹の改善がまったくみられないため当科を紹介受診した。

### 担当医の思考回路

通常の蜂窩織炎では，ほぼ *Streptococcus* か *Staphylococcus* だから CCL は効くはず。ガイドラインでは CCL 1回 500mg，1日4回投与が推奨されているから，抗菌薬の用量が足りないのか，病巣に到達していないのか，ほかに難治性となる要因があるのか，感染症ではないのかなどの判別が必要だな。

## ■ 問診

問診では，患部は瘙痒感のみで痛みはなしとのことであった。その他の症状も特になく，体重減少，盗汗，微熱などもないようであった。服薬アドヒアランスに問題はなく，抗菌薬は正しく内服できていた。下肢の外傷歴はなく，易感染症の既往はない。腹部や下肢の手術歴もなく，普段下肢がむくむことはなかった。皮疹ができたのは今回が初めてとのことであった。1年ほど前に**右鼠径部のリンパ節が腫れた**ことがあったが，画像評価を行うも原因はわからなかったようである。自然に消退したため，特に病名を言われてはいないと話していた。そのときは下肢の皮疹は出現していなかった。

### 担当医の思考回路

過去の右鼠径部リンパ節腫脹が気になるな。今回の皮疹と同側だ。再発性の感染症や周期性の疾患が隠れているのだろうか？

## ■ 身体所見

バイタルサインは体温36.6℃，血圧140/79mmHg，脈拍93回/分，呼吸数20回/分，経皮的動脈血酸素飽和度(SpO<sub>2</sub>)97%(室内気)。腹部は下腹部膨隆なし，腫瘤触れず。右鼠径リンパ節40mm大の腫大あり，圧痛なし，弾性硬，可動性なし，右大腿内側～右膝窩にかけて紅斑・熱感あり(図1)。腫脹や圧痛はなし。両下肢浮腫なし，静脈瘤なし，足背動脈触知良好，左右差なし。趾間や足底に表皮剥離なし，足趾の爪に肥厚なし。



図1 患部の身体所見

右大腿内側から右膝窩にかけて紅斑・熱感がみられる。

### 担当医の思考回路

紅斑がわずかに下腿に及んでいるが，難治性を示唆する所見は乏しいな。問診で聴いたリンパ節がまた腫れているということは…。

### 覚えておきたい!

肥満，癌の既往，喫煙歴，同側の手術歴，浮腫，足白癬，静脈不全，湿疹，脛骨領域を含む蜂窩織炎などは難治性，再発性のリスクとなりうる<sup>1)</sup>。

## Q: この時点での鑑別診断のTop3は何か?

### 考えるヒント

- ▶ 抗菌薬抵抗性の蜂窩織炎に対して抗菌薬治療は適切か? 感染症以外の要因はないか?
- ▶ 反復性のリンパ節腫脹，硬く大きいリンパ節腫脹をみたら何を想起すべきか?

## ■ 解答

- 皮下膿瘍
- 蜂窩織炎(前医処方の抗菌薬効果が不十分)
- 悪性リンパ腫

## ■解説

診断に近づいたポイントは、**抗菌薬を投与しても改善の乏しい蜂窩織炎**であった点や、感染性、炎症性にしては**圧痛など炎症の四徴がそろわない点**、**反復性のリンパ節腫脹**があった点である。

難治性蜂窩織炎の可能性も否定できないため、同日入院の上、セファゾリン(CEZ)2gを8時間ごとで治療を開始しながら、その他の蜂窩織炎様の所見をきたす原因検索も並行して進めた。

入院時に施行した採血では白血球数の上昇のみで、その他の血算は正常範囲内、分画に芽球は認めなかった。生化学は乳酸脱水素酵素(LDH)450IU/L、可溶性インターロイキン-2受容体(IL-2R)864U/mLと軽度高値であった以外は、炎症反応を含め一般的な項目は正常範囲内であった。

右下肢のエコーでは、皮下に敷石上の漿液性浮腫所見がみられ、蜂窩織炎にも矛盾しない所見が得られたが、膿瘍は描出されず、皮下膿瘍ではないと判断した。同時に静脈の評価も行い、血栓がないことも確認した。

造影CTでは、右鼠径部のリンパ節の腫大を認めたが、腹腔内や右鼠径部に腫瘤などの占拠性病変はなかった。4cm大の硬く可動性のないリンパ節が触れたこと、軽度であるがLDH上昇があることから悪性リンパ腫の評価は早期に必要と考え、皮膚科にコンサルテーションし、右下肢病変部の皮膚生検を施行した。結果として、真皮～皮下脂肪織に**大型異型リンパ球の浸潤、増殖**がみられた。免疫染色ではCD20、CD10、Bcl-2などが陽性となった。

### 覚えておきたい!

全身性炎症反応症候群(systemic inflammatory response syndrome: SIRS)の診断基準項目(後述「備考」参照)で当てはまるものが1つ以下の軽症の場合は、経口抗菌薬でもよいとされる。2つ以上の場合や、経口抗菌薬では効果がみられない例は静注抗菌薬が推奨される<sup>1)</sup>。

## ■最終診断とその後の治療

悪性リンパ腫〔びまん性大細胞型B細胞性リンパ腫(diffuse large B-cell lymphoma: DLBCL)〕と診断し、即日血液内科に転科、R-CHOP療法が開始された。本書執筆時は2クール目であったが、皮疹の消退もみられ、経過は良好なようであった。

### 最終診断

悪性リンパ腫(DLBCL)

---

## 備考

---

### SIRS

侵襲の種類にかかわらず、サイトカインを中心とした免疫-炎症反応による非特異的な全身生体反応が起きている状態。以下の項目のうち2項目以上を満たす場合は、SIRSと診断する。「日本版敗血症診療ガイドライン2016」から使用されなくなったが、それまでは感染症+SIRSは敗血症を示唆すると言われていた。

- ① 体温：36℃以下または38℃以上
- ② 脈拍数：90回/分以上
- ③ 呼吸数：20回/分以上またはPaCO<sub>2</sub> 32Torr 以下
- ④ 白血球数：4,000/μL未滿または12,000/μL以上、あるいは幼若顆粒球10%以上

### 蜂窩織炎<sup>2)</sup>

皮膚軟部組織に紅斑、腫脹、圧痛、熱感が急速に広がる疾患で、時にリンパ節腫脹がみられる。全身症状は通常軽微であるが、発熱、頻拍、低血圧、軽度の意識障害、白血球数増多が時折みられることもある。これらの症状は皮膚症状がみられる数時間前から起こることもある。

米国感染症学会 (Infectious Diseases Society of America: IDSA) によれば、蜂窩織炎の場合、ルーティンの血液や穿刺液、生検の培養は強く推奨されない。なお、血液培養の陽性率は5%以下と言われている。

通常、抗菌薬投与は5日間で、SIRSの診断基準を満たさず、意識状態やバイタルサインに問題がなければ外来加療が推奨される。感染が深部であったり、壊死にまで至る場合や服薬アドヒアランスが悪い患者、重症の免疫不全患者、外来での治療失敗例は入院加療が望ましい。入院加療の場合は、平均2週間程度の抗菌薬加療がよいとされる。

難治性、再発性の場合、浮腫や肥満、湿疹、静脈不全、趾間の病変などの要因が絡むことがあるため、介入を要する。

### 偽性蜂窩織炎<sup>1)</sup>

蜂窩織炎の診断にゴールドスタンダードはないため、臨床経過、所見に頼らざるをえない。また、皮疹の形状からも診断をつけることができない。難治性の蜂

## CASE 25

# 悶えるほどに胸が痛いのに原因がわからない！

●症状の出る頻度もまばらで常に障害されるわけでもないため、数年間、経過観察のみで過ごしていた　しかし…

最近になり発作頻度が増してきたため、心配になって受診

●さあ、どうする？

## THEME

### 疼痛は局在を正確に評価するべし！

#### ■症例

20歳代女性。発作的に生じる前胸部痛を主訴に受診した。現病歴として、10年ほど前に特に誘因なく胸骨正中部に手指先端1つ程度の範囲で、ズキッとするような、ぎゅっと締め付けられるような、表現しがたい疼痛を生じるようになった。疼痛は主に30分程度で治まり、頻度も連日起きることもあれば数週間に1回程度の頻度になるなど、様々であった。発症初期に3つの病院を受診し、それぞれで採血や心電図、エコー、CTなどを受けたが特に原因は指摘されなかった。疼痛は自制内でとどまり、しだいに頻度も減少しており、日常生活を送ることもできていたことから、その後は特に受診することはなく疼痛が出たときはただ我慢することで耐えながら生活を続けていた。

やがて疼痛の頻度は数カ月～半年に1回程度になり、数年経過していたが、受診3カ月前より疼痛の頻度が増加し、週に2～3回以上へ増加してきたことを契機に、再度原因精査目的に当科を受診した。

#### 担当医の思考回路

心因性とも言いがたく、何か器質的疾患があるような印象は受ける。しかしこのような長期間続く疼痛が、あまり鑑別に挙がらない…。

#### ■問診

疼痛は特に誘因なく生じ、日内変動もない。日常のある瞬間に突然、前胸部に限局したズキズキする疼痛が生じ、姿勢変換や温めるなど何をしていても疼痛の寛解は得られないが、30分以内に自然に治まるとのことであった。深吸気などでの症状の増悪因子も特に自覚はなく、何をしていても一定の疼痛が自然に治まるま

で続いているとのことであった。また、**夜間就寝中に生じることはなかった**。疼痛以外の随伴症状も特になく、呼吸困難感や動悸の自覚はなかった。大学生であったが学生生活を送る上でも特に支障はなく、友人関係や家人との軋轢などの問題も特になかった。疼痛がないときは何も支障なく生活することができるが、疼痛が生じている間は**うづくまるように胸を抱え動くことができない状態**になるとのことであった。

既往や家族歴に特記すべき疾患はなく、アレルギー歴も特記事項なしであった。喫煙、飲酒、妊娠はなく、月経も正常で、過多月経、周期不整などはなかった。

#### 担当医の思考回路

やはりストレス環境は少なそうであり、心因性と結論づけるには尚早である。若年者に生じる胸を掴んでうづくまるほどの胸痛と言えば、心当たりはある。

## ■ 身体所見

バイタルサインは正常内。意識清明。瞳孔は両側5mmで対光反射あり。眼瞼結膜正常。眼球黄染なし。呼吸音は両側清明。心音整、心雑音なし。疼痛の自覚は**両側第3または第4胸肋関節部に限局**して生じるが、診察時に疼痛はなく**圧痛、腫脹、熱感も認めなかった**。体幹前後屈、左右回旋などの胸郭を含む動作での疼痛の誘発もなし。そのほかの四肢、体幹などの関節痛、浮腫などは特に認めず。疼痛部位を**図1**に示す。

#### 担当医の思考回路

特徴的な身体所見は認めないが、発症部位と疼痛様式を併せて考えると…。

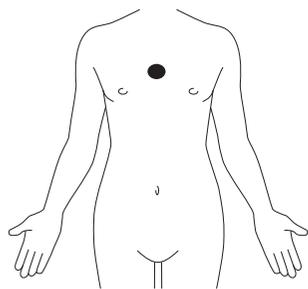


図1 疼痛部位

## ■ 検査所見

一般的な血算、生化学検査に異常所見なし。赤沈1時間値12mm/hr、CRP 0.12mg/dL、抗核抗体(ANA)40倍未満、プロテナーゼ3抗好中球細胞質抗体(PR3-ANCA)陰性、ミエロペルオキシダーゼ抗好中球細胞質抗体(MPO-ANCA)陰性、可溶性IL-2受容体(sIL-2R)182U/mL、T-SPOT陰性。

心電図、心臓超音波検査で特記異常を認めず。

胸部MRIにても疼痛部位の異常所見は特に認めなかった。

## Q:この時点での鑑別診断のTop3は何か?

### 考えるヒント

▶誘因や検査異常のない若年者に突発する胸痛とえば?

### ■解答

- Precordial catch 症候群
- Tietze 症候群
- 肋軟骨炎

### ■解説

症例の初発時のエピソードでは多くの場合、心疾患、肺疾患、胸腔内腫瘍性病変などの胸部臓器の疾患を思い浮かべるだろう。現に前医でもそれらを想起して評価されたことは想像できる。しかし検査異常がなく、診断が困難であったことから、それ以上の原因の追究はされずじまいとなっていた。

もちろん、当科への受診時は、発症から数年が経過しての発作頻度の増加のため、機序の異なる新たな胸痛疾患が発症した可能性は否定できない。そのためひと通りのスクリーニング評価を行ったが、やはり心肺疾患や胸腔内疾患は指摘できなかった。だが痛みの局在をよく確認すると、**両側第3～4胸肋関節部に限局**しており、胸肋関節部の疼痛をきたす疾患を鑑別するのが重要ではないかと気づいた。代表的なものとしては骨関節炎、関節リウマチ、強直性脊椎炎、反応性関節炎などが挙げられるが、これらも本症例においては炎症所見や胸痛以外の症状が乏しいことから、可能性としては低いと思われた。ここまで考えた上で、**突発する限局した胸痛で、疼痛の程度が強く、かつ検査異常が認められないもの**との所見を改めて検討した。そしてそのような胸壁痛をきたす疾患として、Tietze症候群やPrecordial catch症候群、肋軟骨炎が鑑別に挙がった。

Precordial catch症候群は思春期から若年成人に好発する、前胸部に現局した鋭く突き刺されるような胸壁痛疾患である。症状は安静時や軽労作時に突発し、**左胸部に指1～2本で指せる限局した範囲**であり、睡眠中には生じず、通常は数十秒～3分程度で治まる。**深吸気で増強するが、圧痛はきたさないことが多い。**

詳細な問診により診断するが、除外診断ではない<sup>1)</sup>。疼痛部位・範囲や症状の持続時間、増悪寛解因子に乏しい点から、本症例には合致しないと判断した。

Tietze症候群は第2または第3肋軟骨関節の領域に局限した、疼痛と腫脹を伴う良性で非化膿性の疾患<sup>2)</sup>とされ、20～30歳代に好発する胸壁痛疾患である。疼痛は徐々にあるいは突然生じ、数週～数年に及ぶものが多い。いまだ病因は不明であるが、気道のウイルス感染と関係した激しい咳、あるいは重労働による胸肋関節への微小外傷によるものが推測されている。しかし、本症例では疼痛部位が好発部位からややずれていること、診察は非発作時であったが疼痛部の腫脹を認めなかったことなどから、Tietze症候群には合致しないと判断した。

肋軟骨炎は肋骨と胸骨の接続部にある軟骨に生じる炎症であり、こちらも原因がはっきりしていない胸壁痛である。Tietze症候群との鑑別を表1に記す<sup>3)</sup>。本症例は肋軟骨炎として発症年齢は非典型的であるものの、好発部位、罹患箇所、腫脹の有無などはTietze症候群よりも本症例の疼痛の特徴に合致していると判断し、肋軟骨炎と最終診断した。なお、Tietze症候群も肋軟骨炎も自然軽快が期待できる良性の疾患で類似に思われるが、Tietze症候群と診断された症例において悪性リンパ腫や原発性胸壁腫瘍が原因であった報告<sup>4, 5)</sup>もあり、両者を区別することは重要であることを追記しておく。

診断後、自身の症状が自然に消退する可能性が高い疾患であることを保証されたことで安心したと本人より感想をもらったが、その後疼痛の発作頻度が減少し、1カ月～数カ月に1回程度の発作頻度で経過するようになった。

#### 覚えておきたい!

解答で挙げたものは、3つとも類似した明確な区別をしがたいグレーな胸部痛疾患であるが、問診により積極的に診断可能であったり、併存疾患の可能性を示唆することがあるため、曖昧な診断はできるかぎり避けるようにしたい。

表1 Tietze症候群と肋軟骨炎の区別

	Tietze症候群	肋軟骨炎
頻度	稀	しばしばあり
好発年齢	40歳未満	40歳以上
罹患箇所	70%が1箇所	90%で複数箇所
好発部位	第2～3肋軟骨接続部	第2～5肋軟骨接続部
局所的腫脹	あり	なし

(文献3より引用)

#### 最終診断

肋軟骨炎