

コリン性蕁麻疹

天理よろづ相談所病院 総合内科

作成者シニアレジデント1 土橋直史

監修者 長野広之

分野:アレルギー

テーマ:診断、治療

64歳女性 主訴：体の痛みと皮疹

【現病歴】

- X-3日まではいつも通りであった。
- X-2日：20時頃に台所からダイニングに移動した際に左前胸部から始まり両上肢、大腿に広がる痛みが出現。動悸、冷や汗、寒気も伴った。20-30分ほどで軽快した。
- 夜中2時半にトイレに行った際に再度全身の痛みと動悸が出現し2時間ほど続いた。翌日の起床時に両上下肢、前胸部/下腹部に赤い発疹を認めた。

64歳女性 主訴：体の痛みと皮疹

【現病歴】(続き)

- X-1日：10時半に当院総合内科受診。発疹無く、採血、胸部レントゲン、心電図で異常なく帰宅。17時頃、再度全身の疼痛出現し当院救急外来受診も、疼痛/発疹消失しており帰宅となった。
- X日：当院総合内科受診し、診察中に全身の疼痛と動悸、皮疹が出現し精査目的に即日入院。

【痛みの性状】

O: 突然起こる。熱さに関係(暖かいダイニング、暖炉)

P: 全身。左前胸部は持続的。

Q: 針でチクチクと刺されるような感覚。

R: 特になし

S: 左前胸部は常にNRS2程度。痛みが出た時は痛みで寝れない。NRS 10.

T: 2分~数時間で良くなる。

【Review Of System】

(+) 全身の痛み、皮疹

(-) 熱感、悪寒、戦慄、下痢、喉のかゆみ、体重減少、食思不振、寝汗、関節痛、朝のこわばり

【患者背景】ADL 完全自立。夫と2人暮らし。元幼稚園長。Never smoker, Never drinker

【既往歴】7年前：腸閉塞（手術なしで軽快）、1年前：甲状腺腫（無治療）、帯状疱疹

【服薬歴】ガスターD、マグラックス、ガスモチン、セルベックス

【家族歴】母：DM、妹が心臓リウマチ（リウマチ熱？）で他界。

【アレルギー歴、ペット歴、海外渡航歴】なし

外来での皮疹の性状1



外来での皮疹の性状2



症例経過

- 皮疹の写真を持って皮膚科医にコンサルトした。
- 皮膚科医からはコリン性蕁麻疹の可能性を指摘された。

Clinical Question

1. コリン性蕁麻疹とは？
2. コリン性蕁麻疹の病態は？
3. コリン性蕁麻疹の治療は？

1.コリン性蕁麻疹とは？

まず蕁麻疹かどうか？

- 蕁麻疹の定義：「膨疹、すなわち紅斑を伴う一過性、限局性の皮膚の浮腫が病的に出没する疾患、多くはかゆみを伴う。」

⇒かゆみを伴う紅斑が24時間以内消えること

⇒本症例も数時間以内に皮疹が消えている。

次にコリン性蕁麻疹かどうか

- 発汗時(体温上昇、運動、精神的ストレス)に直径3-5mm大の膨疹が出現し、1時間以内に消失する。
- 通常は10-20代の若者に多い。
- 症状出現時に痒みを伴うことが多い。
- ピリピリとした痛み「ちくちく痛い」を伴うこともある。

→本症例も「ちくちく」とした痛みの訴えあり

2.コリン性蕁麻疹の病態は？

コリン性蕁麻疹の病態

- Subtypeとしては現在4つの病態が提唱されている。
- 1. 汗管閉塞型、2. 減汗症合併型、3. 汗アレルギー、4. 特発性である
- それぞれの鑑別には、アセチルコリン負荷試験、発汗テスト、皮膚生検が必要となる。
- 基本的には抗アレルギー薬がFirst choiceであるが、難治例が多く、近年病型に応じて異なる治療方法が試されているため、鑑別が大切である。

それぞれのSubtypeの特徴

Subtype	季節	アセチルコリン負荷試験	自己汗注入	減汗症	生検	治療
汗管閉塞型	冬	Negative	Negative	Occasional	汗腺閉塞	定期的に汗をかく
減汗症合併型	all season	Positive	Negative	always	Normal or Cell invasion	ステロイド
汗アレルギー型	-	Positive	Positive	None	Normal or keratinizing	脱感作療法
特発性	-	-	-	None	Normal or Cell invasion	抗ヒスタミン

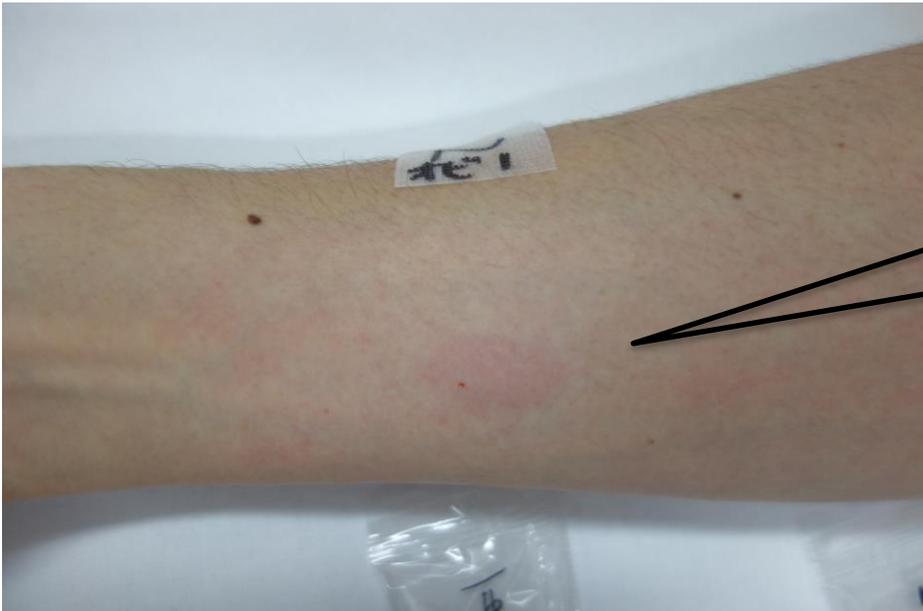
- 汗管閉塞型：漏れでた汗成分が局所の炎症を起こす。
- 減汗症合併型：アセチルコリンレセプター(CHRM3)の発現が汗腺で少ない。そのため、アセチルコリン分泌が増強し痛覚神経に影響し、肥満細胞の脱顆粒を引き起こす。
- 汗アレルギー型：自己の汗に対するアレルギー反応。

コリン性蕁麻疹の鑑別

- それぞれの鑑別には、アセチルコリン負荷試験、発汗テスト、皮膚生検が必要となる。
- ① アセチルコリン負荷試験→コリン性蕁麻疹の有無
 - ② 発汗テスト→減汗症の有無
 - ③ 皮膚生検→汗管閉塞の有無

アセチルコリン負荷試験とは

- オピソート(アセチルコリン)5mg/ml, 1mg/ml, 生理食塩水を用意する。
- 通常では打った部位に膨疹が出現する。



こんな感じ
です。

発汗テストとは

- 全身にヨード・でんぷんを塗った状態で、高温多湿環境（室温30℃以上、湿度70%以上）で運動してもらう。
- 実際はシャワー室で20分足踏みをしてもらいました。
- 発汗部位はヨードデンプン反応により黒くなる。
- 減汗/無汗部位がないか調べる検査。
- 減汗/無汗部位があれば、発汗部位と共に生検を行い、分泌腺構造や炎症細胞浸潤の有無を見る。



3.コリン性蕁麻疹の治療は？

コリン性蕁麻疹の治療

- 治療として抗ヒスタミン薬や抗コリン薬が選択される。難治例では、パルス療法も含めたステロイドの全身療法を行う場合もある。

澤田雄宇 *Journal of Environmental Dermatology and Cutaneous Allergology* 2011; 5(2):85-90

Bito T *Allergol Int* 2012;61(4): 539-544

中澤慎介 *臨床皮膚科* 2015;69:374-378

- その他にも自己汗に対する減感作療法や運動・温浴療法・角質溶解剤塗布が有効であるとする報告もある。

田中稔彦. *アレルギー* 2007;56:54

鈴木弘実. 2014 *日皮会誌*124(13)2627-2630

本症例の経過

本症例の経過①アセチルコリン負荷試験

試験開始30分後に点状膨疹出現！！

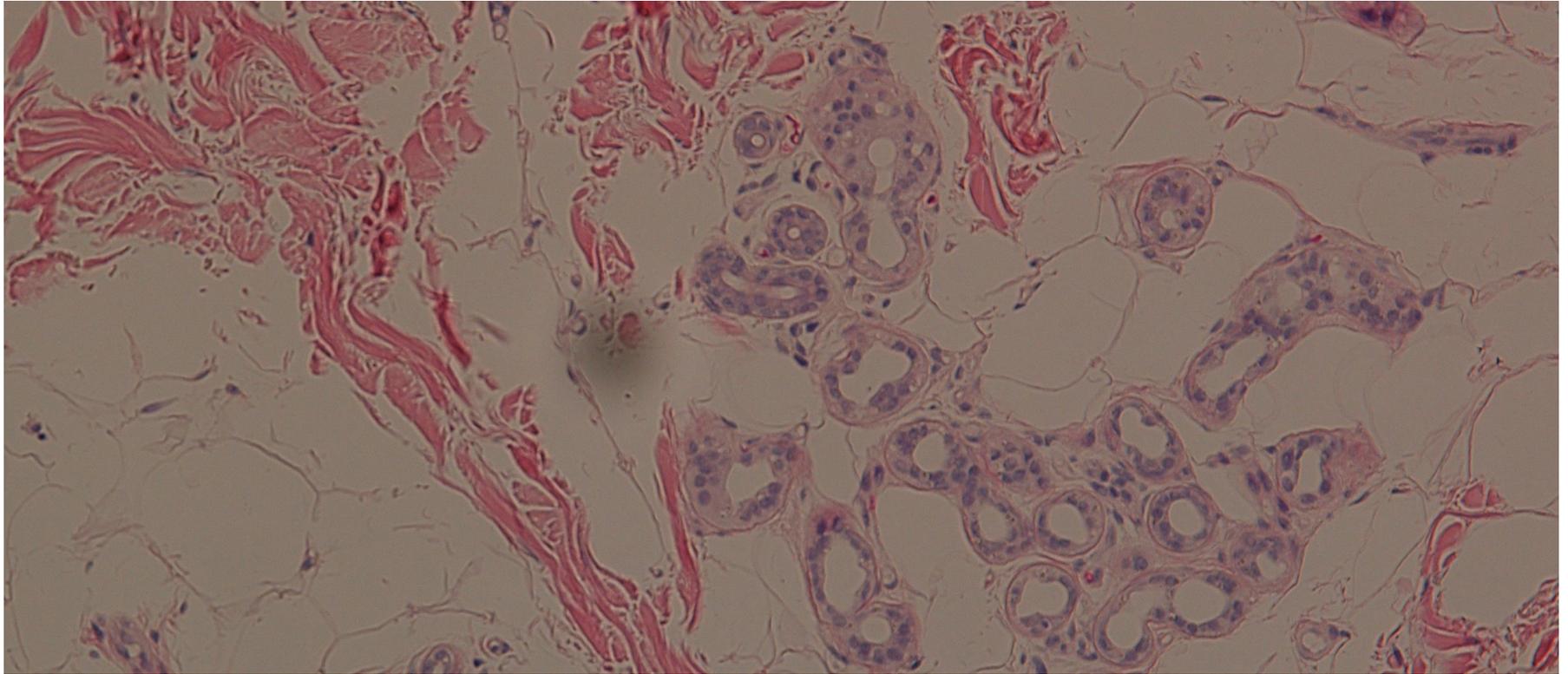


本症例の経過②発汗テスト

背部、右下腿外側に
減汗部位を認めた。

(黒く染まらない部分が出来た)

本症例の経過③皮膚生検



- 発汗部、減汗部より生検
- いずれも汗管から分泌腺体部を含む形態的变化は明らかではない。汗管閉塞を示唆する像はなし。
- 汗腺周囲の炎症細胞浸潤は認めず。

これらの結果から

Subtype	季節	アセチルコリン負荷試験	自己汗注入	減汗症	生検	治療
汗管閉塞型	冬	Negative	Negative	Occasional	汗腺閉塞	定期的に汗をかく
減汗症合併型	all season	Positive	Negative	always	Normal or Cell invasion	ステロイド
汗アレルギー型	-	Positive	Positive	None	Normal or keratinizing	脱感作療法
特発性	-	-	-	None	Normal or Cell invasion	抗ヒスタミン

- → 減汗症を合併するコリン性蕁麻疹

後天性減汗症の鑑別 → 続発性、特発性の鑑別が必要

続発性減汗症

特発性減汗症

基礎疾患の治療を優先する

減汗症合併コリン性蕁麻疹の
治療をすすめる

減汗症、無汗症とは？

- 発汗を誘発する刺激や環境下にあるにも関わらず、発汗を欠く状態。
- 全身疾患を合併することもあり、検索が必要。

☆神経因性：甲状腺機能低下、薬剤（アトロピン、スコポラミンetc）、中枢/末梢神経病変（脳幹障害、Horner症候群、各種Neuropathy）、視床下部病変

☆皮膚因性；汗腺限局性欠損/発育不全、汗腺萎縮/機能障害（Sjogren、色素性乾皮症）、汗管の閉塞（脂漏性皮膚炎、乾癬 etc）

採血結果

- 抗核抗体 640倍
- SS-A>500, SS-B<7.0, Ds-DNA: 9
- RNP抗体<7.0, Sm抗体<7.0, Scl-70<7.0
- 抗カルジオリピン β 2GPI複合抗体: 22.0 U/ml
- 抗カルジオリピン抗体 IgG: 70 U/ml
- ループスAC 前後比: 2.13

シルマーテスト

- 右眼 2mm, 左眼 3mm

蛍光色素試験

- 両眼陽性

Sjogren症候群(確定)

+

抗リン脂質抗体

症候群?

(臨床所見なし)

Sjogren症候群と他疾患の関係

- 関節痛、Raynaud症状、間質性肺炎/腎炎、尿細管アシドーシス、末梢神経障害、皮疹、GERDなど。
- SS患者は甲状腺機能低下を合併しやすい。
- 患者33例の検討では45%で甲状腺機能の異常、慢性甲状腺炎は24%に認めた¹⁾
- また、CD8 T-cellやムスカリン受容体に対する抗体を介したエクリン汗腺機能不全による減汗症・無汗症を来す報告もある²⁾。

1) [Pérez B: Autoimmune thyroid disease in primary Sjögren's syndrome. Am J Med. 1995 Nov;99\(5\):480-4.](#)

2) [Shun Kitaba: Four Cases of Atopic Dermatitis Complicated by Sjögren's Syndrome:](#)

最終診断

「減汗症合併型コリン性蕁麻疹

+

Sjogren症候群

+

慢性甲状腺炎

+

抗リン脂質抗体症候群」

その後の経過

- 皮膚生検後、抗ヒスタミン薬の開始により発作の頻度や痛みは軽減を認めた。
- 皮膚生検で炎症細胞浸潤が見られなかったためと抗アレルギー薬内服が有効であったため、ステロイド導入は見送られた。
- 現在、皮膚科と総合内科で外来フォロー中。

Take Home Message

- 痛みを伴う蕁麻疹の鑑別としてコリン性蕁麻疹を考える。
- 一つの診断に満足せず背景疾患まで調べる。
- Sjogren症候群は多彩な症状を呈することがある。