

皮膚科の臨床 **優秀論文賞のお知らせ**

皮膚科の臨床では、独創性に優れた論文に

「皮膚科の臨床優秀論文賞」を差し上げております。

一年間の各巻に掲載された論文から選ばせて頂きます。

対象となります論文は、著者の自発的意志による

投稿論文で、依頼原稿は除きます。また、Mini Report、

Clinicolor のみの原稿は対象と致しません。

なお、選考には本誌編集委員会があたり、優秀論文の

筆頭執筆者には賞状ならびに副賞を贈呈致します。

投稿規定を熟読の上、奮ってご投稿下さい。

皮膚科の臨床編集室



**化膿性汗腺炎の実態調査**  
—JMDC Claims Database の解析結果より—

照井 正\*<sup>1</sup> 鳥居 秀嗣\*<sup>2</sup> 黒川 一郎\*<sup>3</sup> 大田 三代\*<sup>4</sup>  
栗本沙里奈\*<sup>5</sup> 山崎 清貴\*<sup>5</sup> 木村 淳子\*<sup>5</sup> 林 伸和\*<sup>6</sup>

**要 約**

化膿性汗腺炎の本邦における罹患率は不明で、診断基準および治療指針も確立されていない。本研究は国内における化膿性汗腺炎の患者像、診療状況の把握のためJMDC Claims Databaseを用いて化膿性汗腺炎の患者背景、併存症および治療状況を検討した。その結果、国内の15歳以上65歳未満の年齢層における化膿性汗腺炎患者数は2921人で有病率は0.0039%と推計された。海外で関連が示唆されている喫煙、肥満、メタボリックシンドロームとの明らかな関連性はなかった。治療には内服抗菌剤、外用ステロイド、外用抗菌剤が主に用いられていた。臀部膿瘍、多発皮下膿瘍、慢性膿皮症などの病名で登録されている症例もあると思われる。今後、診断や治療の指針の作成が望まれる。

Key words : 化膿性汗腺炎, 実態調査, 診断, 薬物使用状況, 診療報酬明細データベース

**1. はじめに**

化膿性汗腺炎 (hidradenitis suppurativa, 以下HS) は単なる感染症ではなく、慢性炎症性の毛包系皮膚疾患である。多くの症例で二次感染を伴う皮下膿瘍、皮下瘻孔形成、癬痕拘縮等を認め、対人関係や自尊心に影響し、抑うつとの関連性<sup>1)</sup>や疼痛による生活の質 (quality of life, 以下QOL) 低下が報告<sup>2)</sup>されている。本邦ではHSの罹患率は不明で診断基準および治療指針も存在しない。また、鑑別診断および治療

の状況も明らかではない。

JMDC Claims Database (以下JMDCデータベース) は株式会社日本医療データセンターが提供するデータベースで、累積観察母集団約370万人の健康保険組合の診療報酬明細のデータと約100万人(2017年3月)の健康診断データが蓄積されている<sup>3)4)</sup>。本研究ではJMDCデータベースを用いて国内のHS患者像と投薬状況を検討した。

\*<sup>1</sup> Tadashi TERUI, 日本大学医学部, 皮膚科学系, 皮膚科学分野, 教授

\*<sup>2</sup> Hideshi TORII, 東京山手メディカルセンター, 皮膚科, 診療部長

\*<sup>3</sup> Ichiro KUOKAWA, 明和病院, 皮膚科, 部長

\*<sup>4</sup> Miyo OTA, Department of Immunology and Microbiology, The Scripps Research Institute

\*<sup>5</sup> Sarina KURIMOTO, Kiyotaka YAMAZAKI & Junko KIMURA, アッヴィ合同会社

\*<sup>6</sup> Nobukazu HAYASHI, 虎の門病院, 皮膚科, 部長

別刷請求先 照井 正: 日本大学医学部皮膚科学系皮膚科学分野 (〒173-8610 東京都板橋区大谷口上町30-1)

表1 性別・年齢区分別患者分布

	実患者数 (人)			推計患者数 (人)			比率 (%)		
	計	男性	女性	計 (95%信頼区間)	男性	女性	計	男性	女性
化膿性汗腺炎	86	38	48	2921 (2552~4583)	1109	1812	100.0	38.0	62.0
年齢区分									
15~24 歳	23	12	11	678 (507~1304)	305	373	23.2	10.4	12.8
25~34 歳	18	4	14	631 (460~1299)	106	525	21.6	3.6	18.0
35~44 歳	24	12	12	800 (606~1505)	365	435	27.4	12.5	14.9
45~54 歳	12	7	5	378 (262~1012)	205	173	12.9	7.0	5.9
55~64 歳	9	3	6	434 (272~1446)	128	306	14.9	4.4	10.5
臀部膿瘍	436	358	78	13906 (12876~16132)	10878	3028	100.0	78.2	21.8
年齢区分									
15~24 歳	74	58	16	2040 (1683~2816)	1547	493	14.7	11.1	3.5
25~34 歳	81	64	17	2314 (1931~3159)	1679	635	16.6	12.1	4.6
35~44 歳	101	86	15	3211 (2712~4171)	2673	538	23.1	19.2	3.9
45~54 歳	126	106	20	3857 (3305~4868)	3128	729	27.7	22.5	5.2
55~64 歳	54	44	10	2484 (2002~3785)	1851	633	17.9	13.3	4.6
多発皮下膿瘍	66	47	19	2180 (1859~3778)	1445	735	100.0	66.3	33.7
年齢区分									
15~24 歳	11	10	1	293 (188~844)	264	29	13.4	12.1	1.3
25~34 歳	11	6	5	345 (228~952)	159	186	15.8	7.3	8.5
35~44 歳	16	13	3	524 (363~1178)	417	107	24.0	19.1	4.9
45~54 歳	16	10	6	509 (363~1165)	295	214	23.3	13.5	9.8
55~64 歳	12	8	4	509 (334~1521)	310	199	23.3	14.2	9.1
慢性膿皮症	3610	1928	1682	120644 (116943~125492)	57229	63415	100.0	47.4	52.6
年齢区分									
15~24 歳	1053	547	506	31208 (29431~33392)	14693	16515	25.9	12.2	13.7
25~34 歳	868	443	425	27690 (25957~29863)	11612	16078	23.0	9.6	13.3
35~44 歳	734	390	344	24583 (22945~26681)	12080	12503	20.4	10.0	10.4
45~54 歳	616	343	273	20272 (18799~22206)	10196	10076	16.8	8.5	8.4
55~64 歳	339	205	134	16891 (15253~19313)	8648	8243	14.0	7.2	6.8

II. 方法

2015年10月~2016年9月のJMDCデータベースを用いて15歳以上65歳未満の患者を対象に、診療報酬明細に傷病名(標準病名)としてHSと記載のある患者の人数と背景に加え、喫煙の有無や肥満度、合併症および治療について検討した。診療報酬明細病名が実際の傷病名と異なる可能性があることを考慮し、HSと類似した病態を示す臀部膿瘍、多発皮下膿瘍、慢性膿皮症の3傷病(以下類似3傷病)も同様に診療報酬明細の傷病名を基に分析した。

HSおよび類似3傷病についてデータベース内の5歳階級の実患者数と母数から算出した各傷病の推定罹患率に年齢階級ごとの人口(2016年10月1日)<sup>5)</sup>を乗じて性別、年齢階級別に患

者数を推計し、期間内の各傷病の推計患者数を分子、同期内の15~64歳の日本人口を分母として有病率を算出した。また、各傷病で10%以上みられた併存症も集計し、各併存症の併存率を、HS患者と非HS患者(HSの傷病名の記載のない患者)でFisherの正確確率検定を用いて比較した。投薬状況は各傷病の実患者数を母数とし、期間中に各薬剤を処方された患者割合を処方率として算出した。健康診断データが利用可能な集団の喫煙率とBMIの平均値を、HS患者と非HS患者で比較した。

III. 結果

1. 推計患者数および有病率

2015年10月~2016年9月のJMDCデータベースの登録は約300万人であった。HSのデー

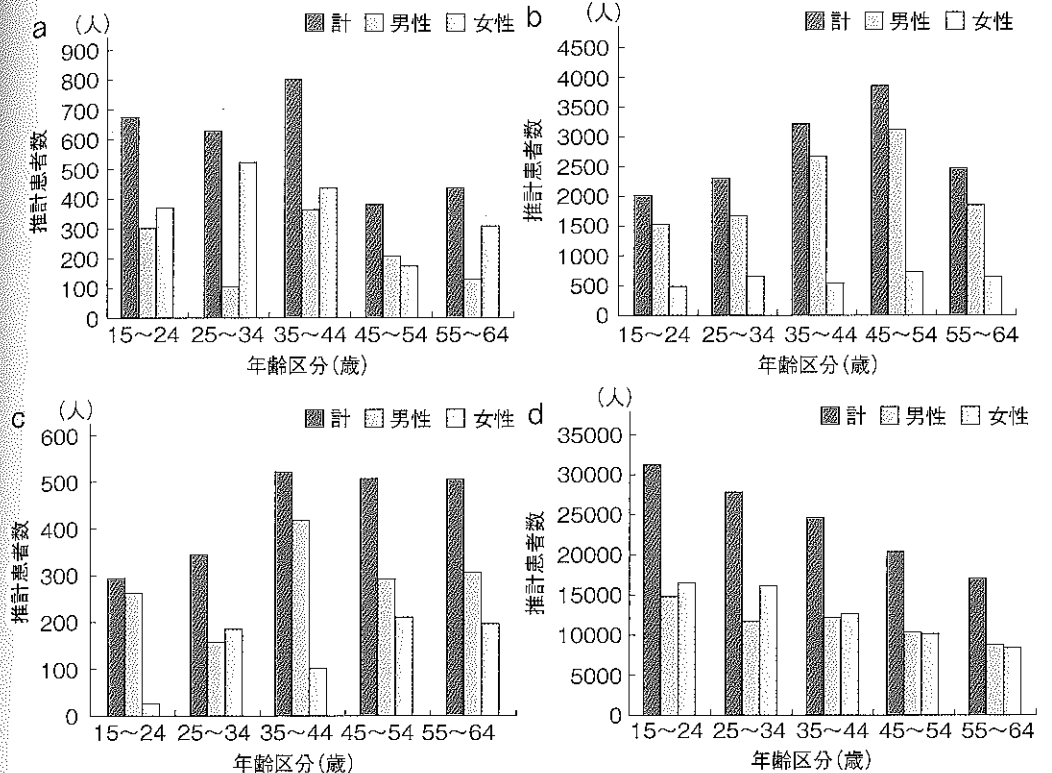


図1 性別・年齢区分別の推計患者数

- a: 化膿性汗腺炎
- b: 臀部膿瘍
- c: 多発皮下膿瘍
- d: 慢性膿皮症

タベース上での実患者数は86人であり、15歳以上65歳未満の国内HS患者数は2921人(95%信頼区間2552~4583)、有病率は0.0039%と推計された(表1)。同様に臀部膿瘍、多発皮下膿瘍、慢性膿皮症の推計患者数(95%信頼区間; 有病率)はそれぞれ13906人(12876~16132; 0.0183%), 2180人(1859~3778; 0.0029%), 120644人(116943~125492; 0.1589%)であった。HSの男性比率は38.0%(男女比1:1.6)、44歳以下が7割以上を占めた。年齢層別にみるとHSと慢性膿皮症は若年層に多い傾向があるのに比べ、臀部膿瘍・多発皮下膿瘍ではより高い年齢層に分布していた(図1-a~d)。

2. 患者背景因子

1) 喫煙

健康診断データを有するHS実患者で喫煙に関する問診結果のある7/25例に喫煙習慣があり、喫煙率は28.0%であった(図2)。健康診断データを有する非HS患者の喫煙率は27.5%であり、HSの有無による明らかな差を認めなかった。

2) 肥満

健康診断データを有する集団で、HS患者は非HS患者よりもBMI18.5~25.0の割合が男女ともに高かった(図3)。BMI25.0以上の割合はHS患者では11.1%(男性20.0%, 女性0.0%)であり、非HS患者の25.2%(男性30.0%, 女

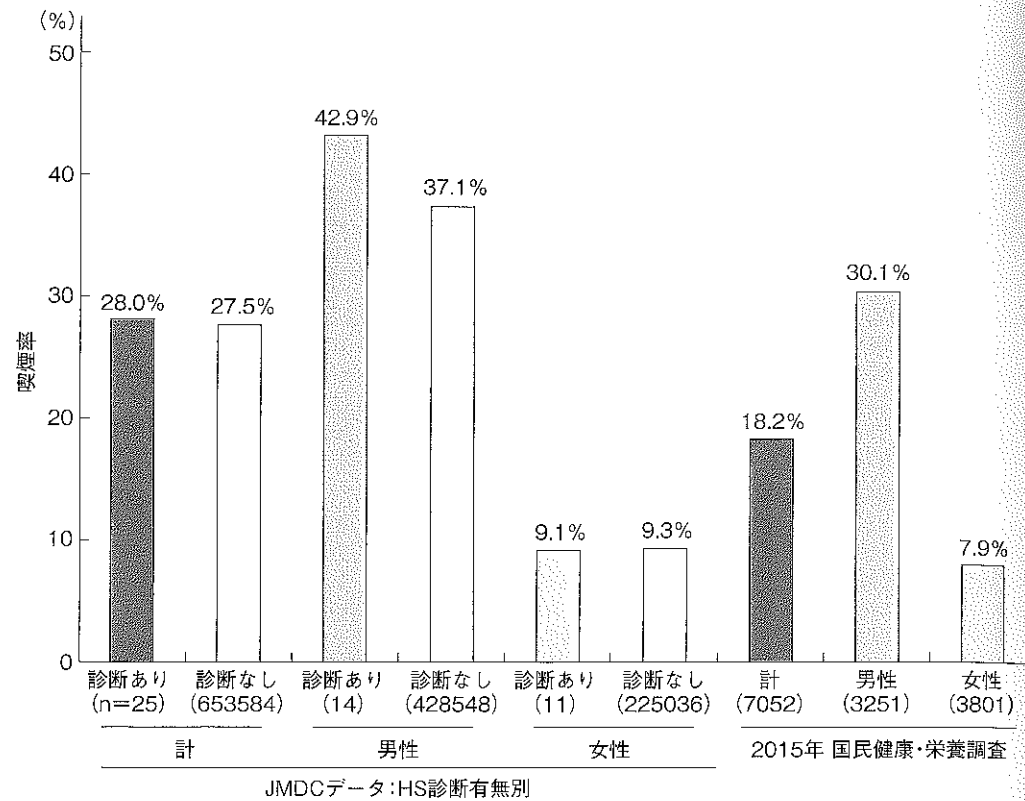


図2 化膿性汗腺炎の診断有無別の喫煙率

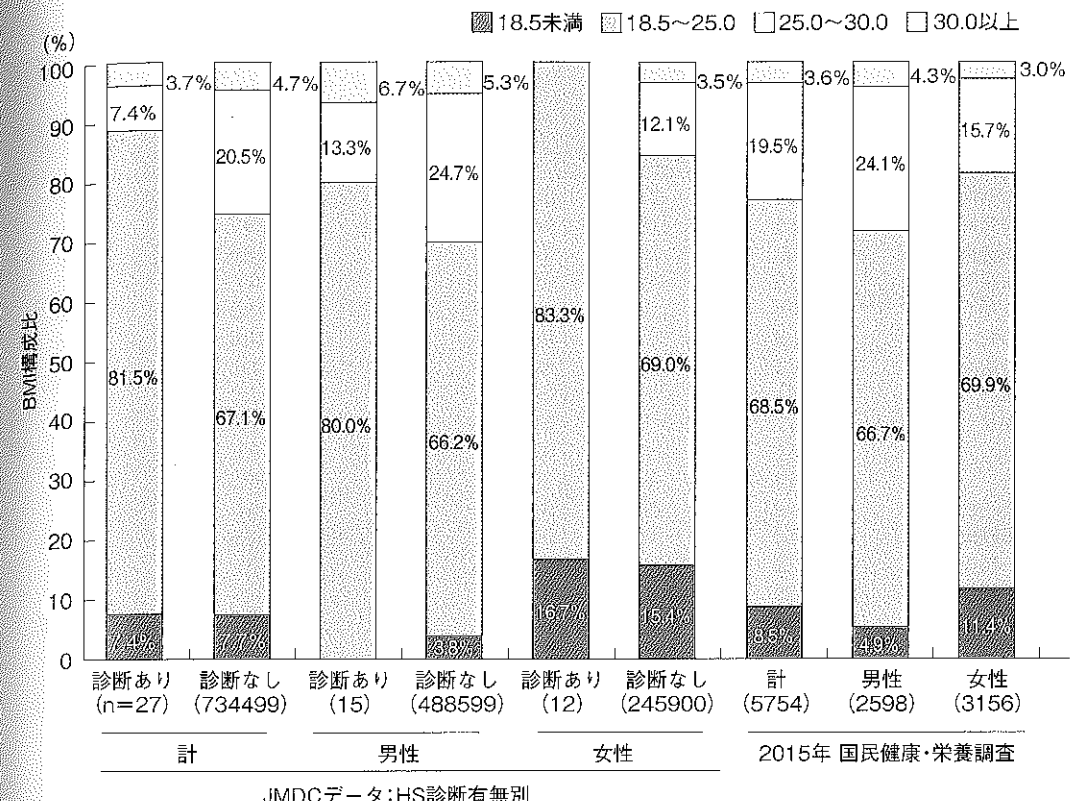


図3 化膿性汗腺炎の診断有無別のBMI区分

性15.6%)と比べ、男女ともに少なかった。

### 3. 併存症

HS患者は非HS患者と比較して、皮膚感染症や痤瘡などの抗菌剤の処方が必要とする疾患、逆流性食道炎や急性胃炎などの胃腸薬を必要とする疾患、アトピー性皮膚炎、尋常性痤瘡、足白癬などの皮膚科系の疾患の頻度が高かった(p<0.001)(表2)。

### 4. 薬物治療

HSへの処方は内服抗菌剤、外用ステロイド、外用抗菌剤がもっとも多く、類似3傷病でも同様であった(図4)。抗菌剤の種類別ではニューキノロン系、セフェム系、アミノグリコシド系、マクロライド系が多く、この傾向は類似3傷病も同様であった(図5)。

## IV. 考 察

本調査では、本邦における15歳以上65歳未満のHS患者数は約3000人、有病率は0.0039%と推計された。欧州のHS治療ガイドライン(以下欧州ガイドライン)での平均有病率は1%であり<sup>6)</sup>、一部のHS患者が類似3疾病に含まれている可能性もあるが、本邦のHS患者数は欧州より少ないと考えられた。本調査ではHSは男性より女性に多い傾向があり、欧米の報告と同様であった。一方、全国の皮膚科学会認定研修指定施設を対象とした調査ではHS患者の男女比は2:1<sup>7)</sup>、難治性疾患克服研究事業の全国調査でも男女比は2.69:1といずれも男性に多かった<sup>8)</sup>。本調査結果との乖離要因の可能性として、HSが希少疾病であるために推計上の差

が生じやすいこと、研修指定施設の受診患者は外科的切除および被覆が必要な比較的重症例が多いこと、さらに重症のHSは男性に多く、一般診療所を受診する比較的軽症例は女性に多いことが考えられる。

欧州ガイドラインでは、HSと喫煙および肥満との関連性が示されている<sup>6)</sup>。本調査ではHS患者の喫煙率は28.0%とHSの有無による明らかな差を認めず、HS患者では非HS患者と比較して肥満が少ない傾向がみられ、欧州とは異なっていた。また、同様に関連が指摘されているメタボリックシンドロームでは、今回の調査では高血圧症や糖尿病とHSの明らかな関連性はみられなかった。この要因として、HS患者に若年女性が多いことが影響した可能性がある。一方、臀部膿瘍および多発皮下膿瘍患者は

40歳以上の男性が多く、高血圧症および糖尿病がHS患者よりも高率に認められ、欧州との違いは類縁疾患との鑑別精度による影響も考えられた。

Gulliverら<sup>9)</sup>による指針では、薬物療法のファーストラインとして、軽症例には外用クリンダマイシン、病変が広範に及ぶ場合は経口テトラサイクリン、治療が奏効しない場合または中等症から重症例には経口クリンダマイシンとリファンピシンの併用、改善が認められない場合はアダリムマブを使用するアルゴリズムが示されている。本調査では抗菌剤はニューキノロン系とセフェム系の処方率が高く、ファーストラインに位置づけられているクリンダマイシンを含むリンコマイシン系抗菌剤の使用頻度は低かった。本邦ではアダリムマブは未承認であ



表2 化膿性汗腺炎、臀部膿瘍、多発皮下膿瘍、慢性膿皮症の診断有無別の併病率

併存症	併病率 (%)		p 値*	併病率 (%)		
	化膿性汗腺炎 (HS) あり (n=86)	化膿性汗腺炎 (HS) なし (n=2211504)		臀部膿瘍あり (n=436)	多発皮下膿瘍あり (n=66)	慢性膿皮症あり (n=3610)
アレルギー性鼻炎	38.4	22.5	0.0011	28.0	21.2	33.1
急性気管支炎	31.4	18.1	0.0029	25.5	19.7	22.5
急性上気道炎	23.3	12.1	0.0041	15.4	13.6	18.0
急性咽頭喉頭炎	18.6	9.8	0.0103	11.9	6.1	13.3
近視性乱視	17.4	16.6	0.7732	18.1	18.2	24.0
皮膚感染症	16.3	1.5	0.0000	13.1	10.6	12.8
逆流性食道炎	16.3	4.5	0.0000	8.3	7.6	8.0
慢性胃炎	15.1	7.3	0.0111	13.3	7.6	14.6
気管支喘息	15.1	7.1	0.0092	8.9	4.5	11.4
急性胃炎	15.1	4.8	0.0002	6.9	9.1	8.2
腰痛症	14.0	6.2	0.0108	17.4	30.3	12.3
アレルギー性結膜炎	14.0	10.1	0.2125	11.7	9.1	16.4
急性副鼻腔炎	14.0	6.7	0.0143	7.3	13.6	9.2
アトピー性皮膚炎	12.8	3.9	0.0005	3.9	6.1	17.7
顔面尋常性痤瘡	12.8	1.5	0.0000	3.7	4.5	18.9
急性咽頭炎	12.8	12.8	0.0622	7.3	12.1	9.7
湿疹	11.6	5.0	0.0113	11.0	16.7	17.6
尋常性痤瘡	11.6	1.4	0.0000	3.7	7.6	19.6
胃潰瘍	11.6	3.8	0.0015	7.8	9.1	7.6
足白癬	11.6	1.8	0.0000	4.6	4.5	5.0
胃炎	10.5	5.5	0.0527	12.6	15.2	10.3
乾皮症	10.5	3.4	0.0026	6.2	15.2	19.0
高血圧症	10.5	8.4	0.4363	15.1	19.7	9.7
咽頭炎	10.5	4.7	0.0194	6.7	9.1	8.1
急性胃腸炎	10.5	3.0	0.0012	3.9	1.5	5.2
手湿疹	10.5	1.1	0.0000	1.4	0.0	2.5
頭痛	10.5	4.0	0.0078	5.7	6.1	7.5
毛包炎	10.5	0.7	0.0000	4.8	6.1	4.8
便秘症	9.3	4.6	0.0613	10.6	15.2	9.6
痤瘡	9.3	0.4	0.0000	2.1	9.1	13.1
脂漏性皮膚炎	8.1	1.5	0.0003	2.5	6.1	12.2
糖尿病	8.1	3.8	0.0440	9.2	13.6	5.2
接触皮膚炎	7.0	2.0	0.0074	4.1	12.1	7.1
慢性湿疹	4.7	1.1	0.0138	1.1	6.1	13.4
炎症後色素沈着	3.5	0.9	0.0483	1.4	3.0	10.8
高脂血症	3.5	4.7	0.8000	10.1	6.1	6.6
膿痂疹性湿疹	3.5	0.3	0.0034	1.1	16.7	1.9
化膿性爪囲炎	2.3	0.1	0.0062	0.2	12.1	0.5
高コレステロール血症	2.3	4.1	0.5878	6.4	10.6	4.6
頭皮部毛嚢炎	2.3	0.0	0.0000	0.0	12.1	0.1
蜂巣炎	2.3	0.4	0.0537	5.5	10.6	2.0
アテローム化膿†	1.2	0.3	0.2414	6.4	10.6	2.0

\*HS患者と非HS患者での併病率をFisherの正確率検定により比較した。

各疾患あり患者の10%以上に併存する疾患を集計

†炎症性粉瘤を指す

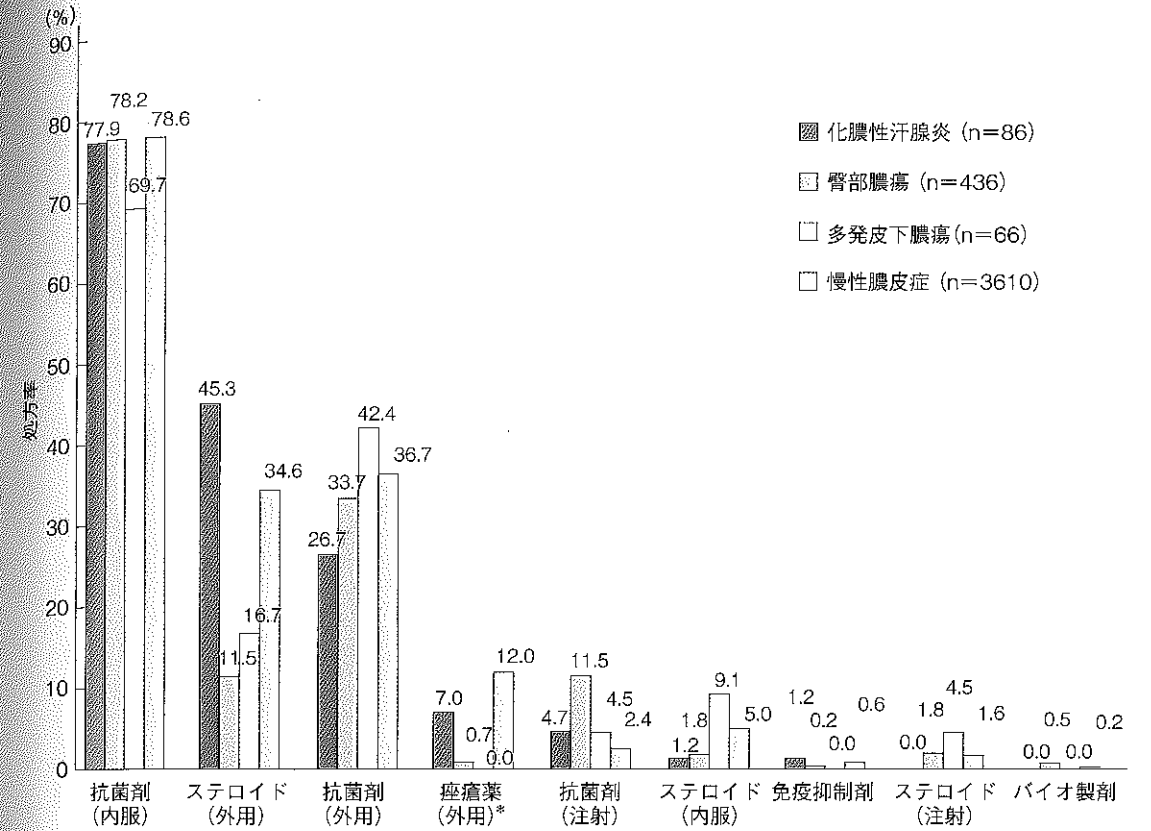


図4 治療薬別処方率

\*アダパレンおよび過酸化ベンゾイルが含まれる。

り、またHSを感染症の一つと考え、クリンダマイシン、経口テトラサイクリンが選択されず、効果的な治療が行われていない可能性も示唆された。

なお、本研究はレセプト病名に基づいているため、実際の傷病名と違う可能性を考慮する必要がある。

HSはQOLに大きな影響をもつ慢性炎症性疾患である。本疫学研究が、今後日本人HS患者を対象とした診断と治療の指針策定に際し、基礎データの一つとして役立てば幸いである。

利益相反、資金提供：照井はアッヴィよりコンサルタント料、レオファーマおよび田辺三菱より講演料、マルホより研究助成を受領した。

鳥居はアッヴィよりコンサルタント料を受領した。黒川、林はアッヴィよりコンサルタント料、マルホおよびポーラファルマより講演料を受領した。栗本、山崎および木村はアッヴィの社員であり、自社株購入権を有する。他の著者に開示すべき利益相反はない。アッヴィは本研究の資金を提供し、解析、データの解釈、論文の原案作成、レビューおよび承認に関与した。

謝辞：試験計画、データ解析、論文作成に際し、ご助力いただいた横山哲彦氏、日本医療データセンター錦野理恵氏・穴吹楓氏、シュプリンガー・ヘルスケア林こころ氏に深謝する。

(2017年11月15日受理)

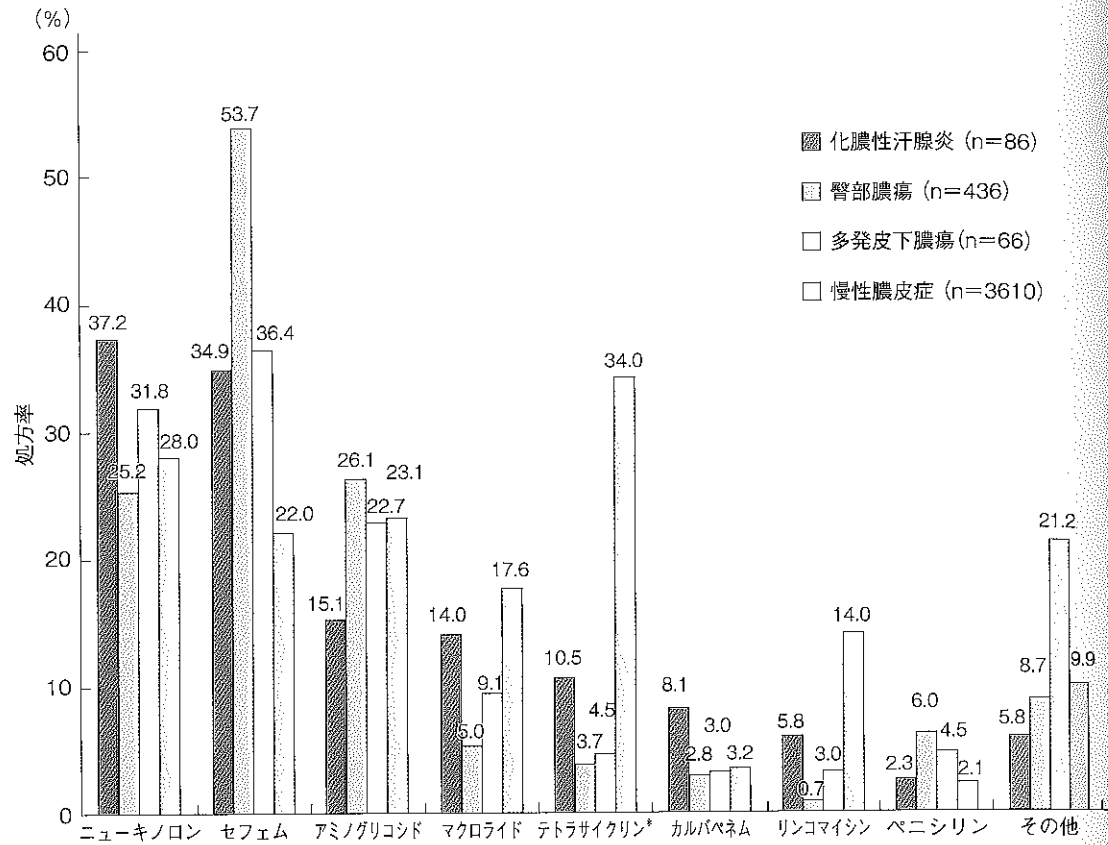


図5 抗菌剤種類別処方率

\*テトラサイクリン系抗菌剤のうち、化膿性汗腺炎、臀部膿瘍、多発皮下膿瘍、慢性膿皮症に対するミノサイクリンの処方率はそれぞれ7.0%、3.4%、4.5%、28.1%、ドキシサイクリンの処方率はそれぞれ3.5%、0.2%、0%、5.5%。

文献

- 1) Vazquez BG et al : J Invest Dermatol, 133 : 97-103, 2013
- 2) Onderdijk AJ et al : J Eur Acad Dermatol Venereol, 27 : 473-478, 2013
- 3) 木村真也 : 薬理と治療, 44 : S23-S27, 2016
- 4) 中山健夫 : 医療と社会, 26 : 37-46, 2016
- 5) 総務省統計局 : 人口推計 (<http://www.stat.go.jp/data/jinsui/>)
- 6) Zouboulis CC et al : J Eur Acad Dermatol Venereol, 29 : 619-644, 2015
- 7) Kurokawa I et al : J Dermatol, 42 : 747-749, 2015
- 8) 照井 正ほか : 皮膚の遺伝関連性希少難治性疾患群の網羅的研究平成28年度総括・分冊研究報告書, 47-53, 2017
- 9) Gulliver W et al : Rev Endocr Metab Disord, 17 : 343-351, 2016

# 皮膚科診断講座 15

齋田 俊明\*

## 症例情報

71歳, 女性。約半年前から四肢などに少し痒い皮疹が生じてきた。初診時, 両手背や下腿などに皮疹が多発性に認められた。図1は手背の皮疹の臨床像, 図2はそのダーモスコピー像である。



図1 臨床像

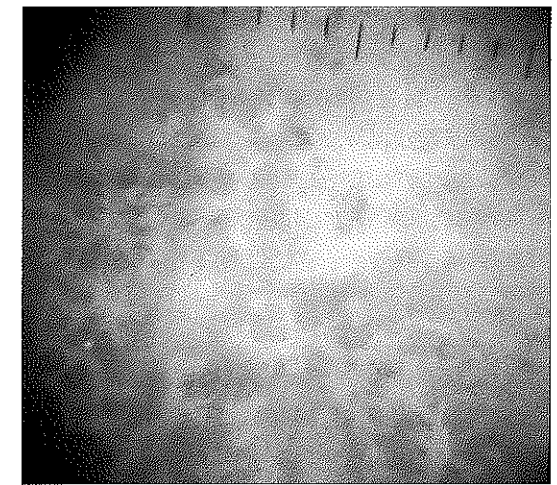


図2 ダーモスコピー像

## 診断と鑑別のチェックポイント

- ① 図1で認められる臨床所見を記載してみよう。
- ② 臨床的な鑑別診断には何があげられるか? そのなかで可能性の高い疾患は何か?
- ③ 図2のダーモスコピー所見で注目すべき所見は何か?
- ④ 診断確定と鑑別の根拠は?

\* Toshiaki SAIDA, 信州大学名誉教授