

脂漏性皮膚炎についての社内調査資料

脂漏性皮膚炎の原因

脂漏性皮膚炎とは

脂漏性皮膚炎は、皮脂の分泌が多い部位に生じる慢性の炎症性皮膚疾患です。頭皮だけでなく鼻や頬、耳の中や後ろなど皮脂の分泌が活発な部位に出現することが多く、時には胸部や腋・背部中央にもできる人もいます。単なる乾燥肌とは異なる皮膚疾患であり、適切な治療が必要です。

赤ちゃんから大人まで起こる病気で、生後数ヶ月頃に皮脂が過剰分泌されることによる脂漏性皮膚炎は、乳児脂漏性皮膚炎と呼ばれています。

発症しやすい性別や年齢は

脂漏性皮膚炎は乳児期（生後2週～12週）と思春期以降の成人男性に多く見られ、40歳前後に発症のピークがあります。ただ性差はほとんどないとされています。乳児では頭部や顔に、成人では頭皮、顔、胸部などに皮疹が生じやすいです。そのため、乳児型と成人型に大きく分けられます。乳児型は自然軽快しやすいですが、成人型は発症すると慢性化または再発しやすい傾向にあります。

脂漏性皮膚炎の原因

脂漏性皮膚炎の原因はその詳細はまだ明確にはわかっていませんが、遺伝的要因、環境的要因、精神的ストレスなど、さまざまな要因が重なって起きる疾患と考えられています。

近年は皮膚に常在するカビの一種「マラセチア真菌」が異常に増殖すること、皮脂の分泌、肌質などが関係している可能性が高いとされています。

皮膚から皮脂が分泌されて、マラセチア真菌が皮脂に含まれるトリグリセドを遊離脂肪酸へ分解し、その遊離脂肪酸が皮膚への炎症を引き起こすことが原因になっていると考えられています。

実際に脂漏性皮膚炎を引き起こしやすい部分を見てみると髪の毛の生え際や耳の後ろ、鼻の脇など皮脂の分泌が多い箇所によく見受けられることから納得できると思います。

原因① マラセチア真菌の増殖。

マラセチア真菌は誰の皮膚にも存在する菌ですが、体が疲れていたりして免疫が下がっている状態だと、皮脂を分解する際に応じる酵素によって皮膚の痒み・赤みを引き起こします。

原因② 睡眠不足や疲労による免疫の低下。

マラセチア真菌は常在菌のため、一般の人は影響を受けないと考えられているが、不眠や疲労により免疫力が下がったりすることで症状を発症させることがあります。

風邪や病気の後は特に注意が必要です。

原因③ 遺伝

ある調査報告では家族に脂漏性皮膚炎の方がいると罹患率が高くなっているとの報告があります。

原因④ 気温が高く・湿度が高い環境

真菌の働きが高くなる高温高湿度環境下に注意が必要です。

原因⑤ 外的刺激

日光による日焼けにより皮膚のバリア機能が低下することでも症状が発症しやすくなります。また日常生活ではカラー剤によるトラブルを多く耳にします。

このような外的刺激が原因になることもあるので注意しましょう。

脂漏性皮膚炎用シャンプー開発時の考え方

脂漏性皮膚炎にシャンプー選びが重要な理由

脂漏性皮膚炎は皮脂の過剰分泌が原因の一つとされています。皮脂の分泌量が多くなると、常在菌の一種であるマラセチア菌が異常に増殖し、炎症を引き起こすのです。

また、脂漏性皮膚炎の方が合わない刺激の強いシャンプーを使うことで、頭皮環境がさらに悪化してしまう危険性があります。市販のシャンプーの多くには、洗浄力の高い合成界面活性剤が配合されていますが、脂漏性皮膚炎の方の頭皮には刺激が強すぎるため頭皮を乾燥させたり、バリア機能を低下させたりする可能性があるのです。

さらに、シャンプーに含まれる香料や防腐剤などの添加物が、脂漏性皮膚炎を誘因または悪化のトリガーになることもあります。

脂漏性皮膚炎の症状を改善し、頭皮の健康を保つためには、刺激が少なく、肌に優しい処方シャンプー選びが非常に重要なのです。

脂漏性皮膚炎に適したシャンプーの条件とは

脂漏性皮膚炎の頭皮は敏感になっているため、刺激の少ないシャンプーやトリートメントを選ぶことが大切です。自分の頭皮に合わないシャンプーを使うと、かゆみやふけの症状がさらに悪化してしまう可能性があります。

①天然成分で作られている（添加物フリー）

脂漏性皮膚炎の頭皮は敏感になっているため、刺激の少ないシャンプーを選ぶことが大切です。

低刺激のシャンプーの選び方のポイントとしては、合成界面活性剤不使用、香料・着色料フリー、アルコールフリーのものを選ぶことが推奨されます。アミノ酸系やベタイン系の洗浄成分を使ったシャンプーは低刺激で肌への悪影響が少ないためおすすめです。合成界面活性剤やアルコールは頭皮を乾燥させる作用があり、香料・着色料はアレルギー反応を引き起こす可能性があります。

肌に合わないシャンプーを使い続けると、かえって炎症を悪化させてしまう恐れがあるので注意が必要です。また、リンスやコンディショナー、トリートメントも同様に添加物フリーのものを使用しましょう。

②抗炎症成分が入っている

脂漏性皮膚炎の方のシャンプーには、抗炎症成分が含まれているものを選びましょう。炎症を抑える効果のある成分が配合されていることで、かゆみや赤みなどの不快な症状を和らげることができます。

おすすめの抗炎症成分はグリチルリチン酸ジカリウム、サリチル酸、甘草エキス、カミツレエキス、オウゴンエキス、セージエキスなどが挙げられます。これらは植物由来の天然成分でありながら、優れた抗炎症作用を持っているのが特徴です。

シャンプー選びの際は、このような抗炎症成分が配合されているかどうかを確認するようにしましょう。

③洗い終わったあとも頭皮を保湿してくれる成分

脂漏性皮膚炎の方は、シャンプー後も頭皮の保湿が継続されるような、保湿成分が含まれたシャンプーを選ぶことが大切です。洗髪によって頭皮の潤いが失われてしまうと、かゆみや炎症がさらに悪化してしまう可能性があるためです。保湿成分としては以下のようなものがおすすめです。

- ・セラミド
- ・ヒアルロン酸

また、リンスやコンディショナー、トリートメントも同様に保湿成分が配合されたものを使用するのが効果的です。

有効成分のエビデンス

グリチルリチン酸ジカリウムの有効性

グリチルリチン酸ジカリウムとは。

もともとは甘草（カンゾウ）という生薬由来の成分で、マメ科植物である甘草（カンゾウ）の根茎に含まれるグリチルリチン酸を、水に溶けやすく加工したもの。炎症による腫れや痛みを緩和し、また刺激も少ないことから、風邪薬や鎮痛薬、点眼薬、点鼻薬などの医薬品成分としても使用されることもあります。

グリチルリチン酸ジカリウムは抗炎症作用により、医薬部外品（薬用化粧品）の肌荒れ防止有効成分として厚生労働省に承認されています。化粧品にも幅広く使用され、使用実績は20年以上にのびります。

効果

高い抗炎症作用があるグリチルリチン酸ジカリウムは、ニキビケアや肌荒れ防止に有効です。他にも蕁麻疹（じんましん）などのアレルギーを防いだり、皮膚の刺激をやわらげたりする効果があります。

エビデンス

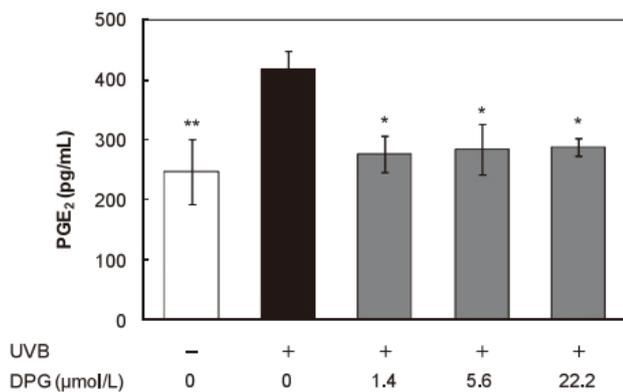


Fig.-4 Inhibition effect on UVB-induced PGE₂ production.

NHEKs were incubated with DPG for 24 h after UV irradiation. The amount of PGE₂ in supernatant was quantitatively evaluated by ELISA. Values are the Mean ± SEM, n=6, *: p<0.05, **: p<0.01, compared with the UVB (+), DPG 0 μmol/L.

UVBによって誘導されるPGE₂産生に対するグリチルリチン酸ジカリウム（DPG）の抑制効果

NHEK（正常ヒト表皮角化細胞）は、UV照射後にDPGとともに24時間培養されました。

上清中のPGE₂量は、ELISA法により定量的に評価されました。

値は平均 ± 標準誤差（SEM）で示され、n=6です。

「*」はp<0.05、「**」はp<0.01**を示し、UVB（+）、DPG 0 μmol/L群との比較において有意差が認められたことを示します。

引用元：敏感肌に対するグリチルリチン酸ジカリウムの有効性

https://www.jstage.jst.go.jp/article/sccj/50/4/50_334/_pdf

②サリチル酸の有効性

サリチル酸とは。

サリチル酸は、植物にエステルなどの形で存在し、1853年にセイヨウナツユキソウ（学名：Filipendula ulmaria）から単離され、合成法を確立した1885年以降に鎮痛剤として利用されはじめ、現在においても鎮痛剤として汎用されています。

ただし、サリチル酸の構造や薬効が解明される以前、古くは紀元前400年頃にギリシャの医師であるヒポクラテスによってヤナギの樹皮を噛むことで痛みや熱が和らぐ鎮痛効果が、紀元後の中国ではヤナギの小枝で歯間をこすることによる歯痛の治療効果が伝えられており、これらヤナギの鎮痛作用は1829年にヤナギの樹皮から単離されたサリシン（salicin）（※4）によるものであり、人類は経験的に紀元前からサリチル酸を利用してきたと考えられています。

化粧品としては殺菌剤として配合されている製品が見受けられます。

効果

サリチル酸は、比較的軽度なニキビ（尋常性ざ瘡）の治療薬として 100 年以上の実績をもち、濃度 0.5%-3% で炎症性皮膚の治療を早め、さらに高濃度で使用すると面皰の形成を防ぐ作用があります。

このような背景から医薬品分野においては、濃度 5%-10% の場合は角質軟化作用目的で角化症などの治療薬として、濃度 50% の場合は角質軟化溶解作用目的で疣贅（いぼ）などの治療薬として用いられ、尋常性座瘡治療ガイドライン 2017 においても炎症性皮膚や面皰のケミカルピーリング剤のひとつとしてサリチル酸が推奨されていることなどから、サリチル酸は角質剥離剤・角質溶解剤として知られています。

エビデンス

サリチル酸を含む頭皮洗い製品による脂漏性皮膚炎の改善効果と安全性研究

目的：脂漏性皮膚炎の頭皮掻痒、頭屑と皮脂の流出を改善する際に、スルファジアジン亜鉛、サリチル酸を含む頭皮洗い製品の効果と安全性を研究する。

方法：異なる程度の脂漏性皮膚炎を有する 33 例の被験者を選び、この頭皮を用いて製品を洗い流した。

それぞれ 0 日目、7 日目、28 日目のフォローアップを行い、皮膚鏡と粘着性頭の第 10 級採点 (ASFS) により頭皮の深刻さを評価した。頭皮の皮脂分泌率、経皮的水分損失 (TEWL) を測定した。

結果：試験群において、スルファジアジン亜鉛とサリチル酸を含む頭皮洗浄製品を用いた後に、頭頸部は明らかに減少し、ASFS スコアは減少した。皮脂分泌率と TEWL は、ベースラインと比較して有意に減少した。1 例のみが製品を使用した後に顔面の発赤が出現し、この単品を停止した後に症状が消えた。その他の人は副作用がなかった。

結論：スルファジアジン亜鉛、サリチル酸を含む頭皮の洗い製品は脂漏性皮膚炎の頭皮掻痒、頭皮屑と皮脂のスピルオーバを改善する上で有効かつ耐性が良好である。

引用元：スルファジアジン亜鉛, サリチル酸を含む頭皮洗い製品による脂漏性皮膚炎の改善効果と安全性研究
https://jglobal.jst.go.jp/detail?JGLOBAL_ID=201702248207146204

【最新情報】脂漏性皮膚炎の原因に亜鉛不足が関与している可能性

背景／目的

マラセチアのコロニー形成、皮脂腺の活動、ホルモン、免疫系の欠陥、環境因子、そしてこれらの因子間の相互作用が、脂漏性皮膚炎（SD）の病因に寄与すると考えられています。

必須元素である亜鉛は、SDの発症に寄与するプロセスを含む多くの生物学的プロセスに関与しています。

本研究の目的は、SD患者における血清中の亜鉛濃度を評価することです。

材料と方法

本研究には、脂漏性皮膚炎（SD）患者43名と健常対照群41名が登録された。

疾患活動性は、皮膚科医1名による脂漏性皮膚炎面積・重症度指数（SED）を用いて評価した。

全被験者の血清亜鉛濃度を評価した。

結果

SD患者の血清亜鉛値は対照群と比較して統計的に有意に低かった（それぞれ 79.16 ± 12.17 vs. 84.88 ± 13.59 、 $P = 0.045$ ）。

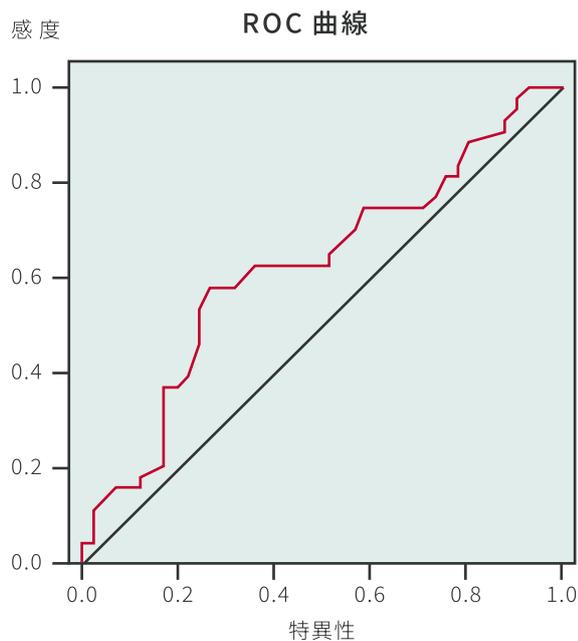
結論

研究の結果、SD患者の血清亜鉛濃度は健康な被験者よりも低いことが判明しました。

脂漏性皮膚炎における血清亜鉛濃度の診断スキャンとROC曲線の結果。

	診断スキャン				ROC 曲線		P	
	切り落とす	感度	特異性	陽性予測値	陰性の予測値	エリア		95% 信頼区間
血清亜鉛濃度 (μg/dL)	≤79	58.14	73.17	69.4	62.5	0.623	0.502-0.744	0.044*

* $P < 0.05$ 。



≪ SDにおける血清亜鉛濃度のROC曲線解析

引用元：脂漏性皮膚炎における血清亜鉛濃度：症例対照研究
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7018314/>