

最終回 化粧品を安全に選ぶには

松永 佳世子 Matsunaga Kayoko

医療法人大朋会刈谷整形外科病院副院長、一般社団法人SSCI-Net理事長、藤田医科大学名誉教授
2000年より藤田医科大学医学部皮膚科学教授。2016年より同大学名誉教授・アレルギー疾患対策医療学教授
として化粧品の安全性研究に従事。2024年より現職

はじめに

私たちの日常生活に欠かせない化粧品は、肌を美しく保つだけでなく、生活の質を高める大切な存在です。この目的で使用する「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」（以下、薬機法）で定義された「化粧品」と「薬用化粧品（医薬部外品）」の両方をここでは化粧品としてお話しします。

無数にある製品の中から「安全な化粧品」を選ぶことは、意外と難しい課題です。特に近年は情報があふれ、巷には「無添加」「オーガニック」「敏感肌用」など、消費者の注意を引く言葉が氾濫しています。皮膚科専門医であり化粧品安全性評価の研究をライフワークとする立場から、科学的根拠に基づき、「本当に安全な化粧品選びのための知識と実践的な視点」についてまとめます。

化粧品の「安全」とは何か

一般に「安全」というと「副作用がなくて害がない」とイメージされやすいですが、実際には「誰にとっても絶対に安全」な化粧品は存在しません。化粧品の安全性は、「使用された個々の状況（肌質、使用方法、使用環境）」や「個人の体質、アレルギー歴」によって大きく異なるため、「リスクを最小限に抑える選択」が現実的な目標となります。

表1に、化粧品使用による皮膚有害事象の要因と具体例を示します。**表2**には、皮膚障害の分類と発症機序、症状、出現までの期間をまとめました。

化粧品の成分が要因である場合、具体的にはアレルギー性接触皮膚炎やアレルギー性接触蕁麻疹があり、原因成分としては、防腐剤ではイソチアゾリノン系防腐剤、界面活性剤ではコカミ

表1 化粧品使用による皮膚有害事象の要因（例）

※筆者作成

要因	具体例
成分	香料、防腐剤、界面活性剤など
個人側	アトピー、乾燥肌、体質など
使用法	多量使用、擦り込み、重ね塗り
不適切な保存	高温、多湿、開封後放置

ドプロピルベタイン、美白剤では3-O-エチルアスコルビン酸、アルブチンなどのアレルギー性接触皮膚炎が多く報告されています。個人側の要因としては、アトピー体質、肌あれ、その他の体質などがあります。アトピー性皮膚炎や、乾燥肌の人は角層のバリア機能が弱く、界面活性剤の刺激に弱いために、刺激の少ない良質の洗浄剤を選ぶ必要があります。体質には、即時型アレルギーのなりやすさ（例：アトピー性皮膚炎、加水分解コムギ末アレルギーなど）、遅延型アレルギーのなりやすさ、また、白斑になりやすい体質などがあります。

なお、2013年に自主回収になった美白成分ロドデノールによる脱色素斑（白斑）は、ロドデノールを含む複数の化粧品の重ね塗りしていたことも白斑を発生しやすくした要因になっていました。使用時は説明書をよく読み使うことが大切です。そして、不適切な保管をしないように、清潔な管理をして使用しましょう。

アレルギー性皮膚障害報告の多い化粧品と最近注目される原因成分

私が理事長を務めます一般社団法人SSCI-Netは、加水分解コムギ末によるコムギアレルギー、ロドデノールによる脱色素斑の2つの大きな化粧品による健康被害事例の後、再び同じような大規模な化粧品健康被害を起こさないために、



安全性情報をリアルタイムで収集分析しています。健康被害のリスクを最小化するため、皮膚科医より化粧品等による皮膚の安全性症例情報を収集して、皮膚科医、企業、関連学会、行政機関と情報共有を行い、市販後調査を行う重要な役割を担っています。

ここでは、SSCI-Netの調査結果を踏まえ、化粧品が原因となっているアレルギー性皮膚障害についてみていきます。

1. 化粧品が原因で起こるアレルギー性接触皮膚炎

2016年度から2023年度の調査では、化粧品の中で、アレルギー性接触皮膚炎の原因製品のトップはシャンプーです。シャンプーは、界面活性剤のコカミドプロピルベタインやイソチアゾリノン系防腐剤を含むものが多く報告されています。2番目に多い原因製品は、ヘアカラー（酸化染毛剤）です。ヘアカラーは医薬部外品であり、その主な成分のパラフェニレンジアミンは、パッチテストをした日本人の8%前後が陽性を示す成分です。しかし、白髪染めやおしゃれ染めなどに欠かせない成分であり、重篤なアレルギー症状を起さないことを目標にして、ヘアカラーをする前に使う人自身がセルフでアレルギーテストをする、つまり、1剤と2剤を説明書に書かれている割合に混ぜて、腕に塗って、30分後と48時間後に赤くなっていないか、ぶつぶつ（丘疹）^{きゅうしん}が出ていないか、確認のうえ、陰性であれば、ヘアカラーをすることになっています。

しかし、毎回、このセルフテストができている人は2%程度しかいないことも分かっています。また、この方法では、軽いアレルギーの場合は、6割は陰性になってしまいます。重篤なかぶれを起ささないためには、ヘアカラーをして、翌日以降数日中に頭皮、耳、頸^{くび}などに痒み^{かゆ}を感じた場合は、ヘアカラーを中止して、皮膚科専門医に相談してください。パラフェニレンジアミン等の染料成分のclosed test（閉塞貼付試験）^{ちようふ}が最も感度の高い検査です。

最近、問題になっているのは、セルフで行う

ジェルネイルによるアレルギー性接触皮膚炎です。ジェルネイルは、紫外線やLEDで光重合するアクリル樹脂により接着しますが、光重合が十分になされていないと、未重合のアクリル樹脂が爪に残り、爪の周囲、爪の下、爪で触った頸、口唇などに痒み、紅斑、丘疹などの湿疹を起こします。インターネット販売されている製品には、海外の製品も多く、LEDを爪の下からも照射する、親指なら側面からも照射するなどの、丁寧な説明がないものもあります。一旦接触アレルギーを起こすと、生涯、アレルギーの記憶は続きますので、歯科治療や医療機器に使用されるアクリル樹脂にも皮膚炎を起こす可能性があります。

2. 化粧品が原因で起こるアレルギー性接触蕁麻疹

次に化粧品が原因の即時型アレルギーについて説明します。化粧品が付いた部位の蕁麻疹だけではなく、重篤な場合は、ショック症状も起こす危険なアレルギーです。

化粧品に含まれるタンパク質の成分が皮膚から繰り返し侵入し感作されて、皮膚でIgE抗体を作ります。その化粧品が付いた皮膚に痒みや蕁麻疹が生じることが多いのですが、一部は、皮膚はまったく症状が出ない場合もあります。そして、同じ成分を含む食品を食べた後30分以内に、最初は化粧品を塗っていた部位が腫れるだけですが、気づかずに化粧品を続けて使用していると、蕁麻疹が全身に広がって、息が苦しくなる、血圧が下がってショックになる、重篤な経皮感作食物アレルギーになることがあります。

2011年に自主回収された加水分解コムギ末を含む洗顔石鹸による小麦アレルギーは2000人を超える健康被害を生じて社会問題になりました。原因のグルパール19Sという加水分解コムギ末を含む石鹸は自主回収され、食品に使用されていた類似の加水分解コムギ末も使用されなくなり、14年経過した現在では、小麦に対する抗体はほぼなくなり、多くの患者さんは小麦を食べることができるようになっています。

現在、増えているのは、アイシャドウに使用さ



れている赤い色素、カルミンによる経皮感作の事例です。ピンク・赤色系のアイシャドウを使用しているうちに、経皮感作されて眼瞼^{がんけん}が痒くなります。気づかずに使用を続けると、カルミンの中に含まれるタンパク質に対して特異的なIgE抗体を産生し、同じ貝殻虫の色素から作られる食品添加物コチニールを含むマカロン、イチゴミルク、ハムなどを摂取して、アレルギー症状^{まぶた}がでます。目が開かないほど瞼が腫れて、息が苦しくなるアナフィラキシーを起こす患者さんが増えています。命にかかわる症状ですので、必ず皮膚科医に相談して、原因を確認してください。

化粧品の成分表示と安全性の関係

日本では薬機法により成分表示が義務づけられています。全成分を確認できることはメリットですが、実際には「どの成分が危険か」を成分一覧から判断するのは一般消費者にとって極めて困難です。アレルギー歴がある場合には該当成分のチェックは有用ですが、むしろ「過度な心配より、自分の肌との相性を試す」ことが安全性確保の核心となります。

ポイント:表示を鵜呑みにせず、リスク因子を多角的に考慮する

- 無添加:何を「添加していない」のかは製品ごとにまちまち
- オーガニック:必ずしも低刺激・安全とは限らない
- 敏感肌用:個人差あり。全員に安全とは限らない

皮膚科でパッチテストを行い、陽性の成分と陰性の成分が分かれば、これらの成分を含む製品、含まない製品をCosmetic-Info.jp (<https://www.cosmetic-info.jp>) で調べることができます。また、化粧品成分については、化粧品成分オンライン (<https://cosmetic-ingredients.org>) で分かりやすく解説されており、消費者の参考になると思います。

信頼性ある製品選びのために

1.ブランド・メーカーの実績を確認

長く販売実績があり、品質管理の厳格な企業は、製品安全性やトラブル対応に比較的信頼が

表2 化粧品による皮膚トラブル(皮膚障害)の種類と発症機序(どうしてなるのか?)

※筆者作成

皮膚障害の種類	発症機序(どうしてなるのか?)	自覚症状	皮膚症状	症状が出るまでの時間
刺激性接触皮膚炎	化粧品の刺激性と肌の状態によって皮膚の角層が傷んで炎症を起こす。誰にでも起こる。	痛み	赤くなる(紅斑)、腫れる(浮腫)、水疱になる。その後皮膚が剥がれるなど。	刺激が強いと接触直後から、数時間で出現する。弱い刺激では繰り返し接触した後に出現する。
アレルギー性接触皮膚炎	化粧品の特定の成分に対して特異的な細胞性免疫ができて、皮膚の中にある成分を排除する免疫反応が起きる。特定の人に起こる。	痒み	赤くなる(紅斑)、ぶつぶつ(丘疹)、腫れる(浮腫・浸潤)、汁が出る(滲出液)など。	化粧品を使ったことで、初めてかぶれる場合は1週間以上経過して発症。アレルギーになっていた成分を含む化粧品を使った場合は、2日後から発症。
アレルギー性接触蕁麻疹	化粧品の特定の成分に対して特異的なIgE抗体ができて、皮膚の中にある成分を排除する免疫反応が起きる。特定の人に起こる。	痒み	膨疹(蕁麻疹)が出る。強い反応では、全身に広がり、ショックになるときもある。	アレルギーになっていた成分を含む化粧品を使った場合は30分以内に出現する。
光毒性接触皮膚炎	化粧品の中に光毒性成分があり、UVA照射された部位に炎症が生じる。誰にでも起こる。通常市販前にチェックがあり、発症はまれ。	痛み	赤くなった後にシミ(色素沈着)が起こる。	光毒性成分を含む化粧品を使った部位に紫外線が照射されると翌日に生じる。
光アレルギー性接触皮膚炎	化粧品の特定成分にUVAが作用して完全抗原となり、特異的な細胞性免疫ができて光照射部位に湿疹反応を起こす。特定の人に起こる。	痒み	赤くなり、腫れて(浮腫)、ぶつぶつ(丘疹)、小水疱が出現する。	初めてかぶれる場合は1週間以上経過して発症。光アレルギーになっていた成分を含む化粧品を使い紫外線照射した場合は、2日後から発症。
化粧品による白斑	化粧品の成分がメラノサイトに作用して細胞障害を起こすか、自己免疫を誘導してメラノサイトが欠損して白斑になる。	痒いときもある	赤くなった後に白斑になる場合と、白斑だけが生じる場合がある。	白斑を誘導する成分を含む化粧品を連続して使用し、1カ月以上、通常数か月間使用して生じる。
化粧品による色素沈着性接触皮膚炎	アレルギー性接触皮膚炎の後に真皮にメラニン沈着を起こす。特定の人に起こる。	痒いときもある	痒みも軽度で、気づかずに使用を続けシミになっていることが多い。	化粧品を連続して使用し、通常1カ月以上使用して生じる。
化粧品による痤瘡(ざそう)の増悪	脂性肌、痤瘡の人が油分の多い痤瘡を増悪させる成分(コメドジェニック)を含む化粧品を使用することで生じる。	なし	コメドが増えて痤瘡が悪化してくる。	数日から数カ月の個人差がある。



おけます。また、学会や第三者による安全性試験データが公表されている製品は客観的評価が進んでいると言えます。

2.「試し塗り」の重要性

特に初めて使う化粧品、顔や広範囲に塗布する製品の場合は、二の腕内側など目立たない部位で小面積の「試し塗り」をしてから使用しましょう。これは一般に「パッチテスト」と呼ばれていますが、パッチテストは、閉塞貼付試験 closed testの検査名であり、閉塞しない方法は開放塗布試験 open test といいます。

また、肘の^{ひじ}窪みや上腕の内側に5cm×5cmの範囲に1日2回1つの化粧品の塗って1週間から3週間くらい皮膚炎が起こらないか検査する方法は、繰り返し開放塗布試験 repeated open application test (ROAT) と呼ばれ、皮膚科でも行いますが、一般の人も、試し塗りに使用できる方法です。ただし、陽性になったら、皮膚科専門医を受診してください。その後のかぶれを予防するために、原因成分を確認することが大事です。

3.保存状態と使用期限

化粧品も「鮮度」が重要です。開封後はなるべく早めに使い切る、保管は高温多湿を避ける、異臭や色・質感変化を感じたら迷わず廃棄することが肝要です。

よくある誤解と対応指針

Q. 天然成分なら安全？

A. 「天然＝安全」ではありません。植物由来でもアレルギーや刺激の原因となる場合があります

→新しい成分や製品は、必ず試し塗り・少量テストを

Q. 化粧品かぶれのリスクは？

A. 接触皮膚炎(かぶれ)は稀^{まれ}ではなく、原因成分も香料、防腐剤、染料など多様です

→症状が続く場合は皮膚科専門医へ相談を

Q. インターネットやSNS評価を信じてよい？

A. 口コミ・SNS体験談は個人差が大。宣伝に惑わされず、必ず客観的情報と自分の肌との相性を重視しましょう

「安全な化粧品選び」のためのステップ

ステップ1. 成分表示を確認

アレルギー成分は？

ステップ2. ブランド・トラブル発生歴の公表

販売実績・安全性評価データの公表有無

ステップ3. 試し塗り、ROAT

目立たない部分での試用

ステップ4. 実際の経過観察

赤み、痒み、ぶつぶつ(丘疹)などがないか

ステップ5. 保存状態の再チェック

開封後長期放置や異変がないか

皮膚科専門医の立場から —読者へのメッセージ—

安全な化粧品選びは「個人の体質理解」と「適切な情報リテラシー」、そして「実際に自分の肌で確認」する地道なプロセスこそが最善です。トラブルを未然に防ぐ最良の方法は、「最先端の成分」や「特別な^{うた}謳い文句」よりも、「自分自身の肌の変化に敏感に気づくこと」に尽きます。

● 疑問や不安があれば皮膚科専門医に相談

● 少しでも異変を感じたら使用を中止

● 家族など身近な人にも注意喚起を

自身の大切な皮膚を守るためにも、賢い選択と試行錯誤を重ねてください。

化粧品のことを正しく知るには一般社団法人日本化粧品検定協会、化粧品成分を知るには一般社団法人化粧品成分検定協会などがそれぞれ検定制度を作り、最新かつ正しい知識を学ぶプログラムを提供しています。専門職にも一般の人にも役立つ知識になると思います。

この連載を通じて、一人一人がより健やかに化粧品とつき合えることを願っています。