

化粧品と顔面皮膚疾患について

化粧品による貼布試験(I)

石 泰 三
石 天 之 枢
市 山 泰 典
安 藤 智 恵 子

〔昭和29年10月25日受稿〕

第1章 緒 言

戦後、占領軍進駐滞留により、風俗習慣などにたいする劃期的影響は日本女性における服飾美容の点において隔世の感なきを得ないほどの変革をもたらした。また生活を科学することが呼ばれるようになり、化粧品はじゆうらいのように糊塗するのみの化粧法がいかに不自然であり、かつ美の感覚から遠く離れているかを知るようになった。現今の化粧（美容）の観念は、肌そのもの、健康を内から保ち、化粧料はこの自然の健康美を外界の刺戟から守るとともに個人の欠点を補うものとして用いるものと考えられるようになってきた。一般の状況に呼応するように化粧料製造界の進歩もまた躍進的であつて目まぐるしいほどに新製品を発売している、しかも美容へ進出する皮膚科の影響によつて化粧料は医学的効果をうたうようになり、各化粧品製造会社は競つて多種多様の化粧料の製造をあえてなし、いまや化粧料と医薬品の区別は困難になりつつある。かゝる状勢のもとにおかれた女性は各種化粧品のなかより、その真に優良なるもの、操扱に迷わされ、使用方法のあやまりにより、あるいは粗製品によつて予想外の被害を受けることがある。

化粧品は使用される時間がはなはだ長いために皮膚におよぼす影響はきわめて大きいと考えられる。米国においては1938年に Federal Food Drug and Cosmetic Act が成立し、化粧品のなかから有害なものが取り除かれる

ようになつた。さらに Food and Drug Administration は化粧品の内容、商標の間違いなどについて検査を行い、Federal Trade Commission はその広告を取締つている。米国医師会もまたこれに提携してその弊害の除去に協力している。日本においては米国のごとき検査取締りの機関がほとんどない。それゆえに化粧品は昔のように「おんな子供だまし」的なものが横行し、「だまして売る」式のものが多いと小堀氏は述べている。

さきに述べたごとく現在発売されている化粧料はたんなる化粧用のものは少くて、化粧品のなかに種々の薬剤を混じて、皮膚の清浄収斂、血液循環促進、化膿防止、漂白剝離、紫外線予防など特殊の薬効を示しているものがはなはだ多い、しかし製品に含まれる薬品の組成により、その特殊の薬効を発揮しうるものと発揮しえずしてかえつて皮膚に悪影響をおよぼすものがある。この影響は該化粧料を使用する者の個人差にもよるが、製品に含まれる薬剤のプロセントが必要以上に高率の場合は、美を希いながら反対の結果をまねくものである。すなわち化粧品使用によつて特殊の顔面皮膚疾患をおこし、あるいは既存の皮膚疾患を増悪ならしめる場合がある。しかし組成のことなる化粧品の特異性（真価）を研究するにあたり、まづその化粧品をもつて貼布試験を行い該品の皮膚局所の反応をみることもつとも緊要である。本編はこの貼布試験についてのべる。

註：われわれは化粧品をよくするため、す

なわち化粧品正しい発達をせつに願うために本研究をあえて行つたものであつて、けつして化粧品の販路を妨害するためになすものでないことを附言する。

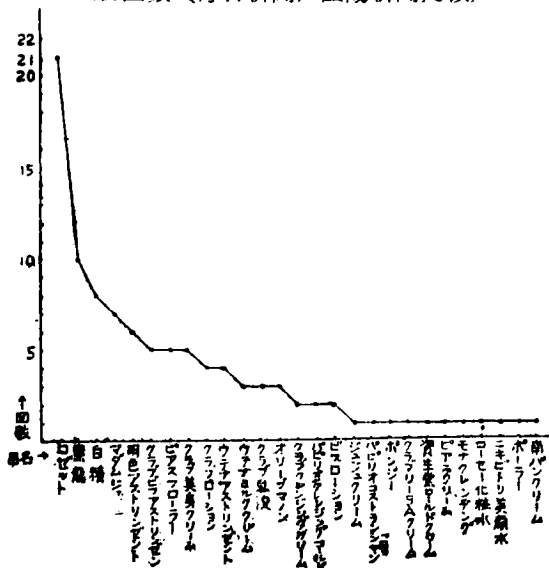
第2章 実験材料および実験方法

石医院に来院した各種の皮膚病患者ならびに健康者(計22名)の顔面皮膚の健康局部に Jadassohn の方法にならい洗顔パスタ Rosett をもつて貼布試験を行つて48時間後の遅発反応により成績を判定した。

第3章 実験例

第1項 化粧品の新聞広告頻度

第1図 昭和26年6月より向う1ヶ月間の化粧品広告回数(毎日新聞, 山陽新聞掲載)



如何に優良な製品であつてもこれを広告宣伝し、ひろく大衆に知らせなければ該品の販路を拡張することは困難である。しかして広告宣伝の効果は新聞広告によるものほど大なるものはない。われわれは昭和28年6月より約1ヶ月間にわたり、毎日新聞、山陽新聞掲載の各種化粧品の広告の統計的観察を行つた。その結果もつとも広告頻度の高いのは Rosett で、1ヶ月間に21回、ついで高いものは黒龍で10回、白精は8回、マダムジュジュ、明色アストリンゼンは各7回、6回であり、クラブビファストリンゼン、ピアスフローラー、クラブ美身クリーム、は何れも5回、

クラブローション、ウテナアストリンゼントはともに4回以下、回数が少ないものは省略するが、Rosett の新聞広告における回数が最高であるところから本品は最も広く大衆に知られていると考える。

Rosett を貼布試験の主要材料として用いたゆえんもこのためにあるが、しかしそれよりも重要なのは該品使用によつて Acne cosmetica を惹起して当院を訪れる者を相等数に見たためである。

参考のために Rosett の効能と使用法および有効成分を紹介すると下記の如し。

効能：にきび、吹出物、あせも、田虫、しらくも、はたけ、湿疹、疥癬、皮膚炎、陽焼け、たぶれ、色素沈着斑、そばかす、ふけ、かゆみ、しみ、あぶら顔、さめ肌、荒れ肌、皮脂漏、皮膚の老化、小皺。

使用法：約1g程を顔面に少し厚目に塗り、それから10分以内に湯か水で泡立て洗い落とす。

有効成分：コロイド硫黄、パントテン酸カルシウム塩、硼酸、アクリノール、ステアリン酸、局方加里石鹼、ローズ油。

以上、詳細な説明は省く。

第2項 Acne cosmetica を併発した Acne vulgaris 患者の Rosett 貼布試験成績

a) 初診時、年齢、職業および Acne cosmetica について(第1表参照)。

初診時の季節は夏期(6月~7月)4例、秋期より冬期(9月~11月)5例、その他3月、1月、2月各1例であつた。

年齢は18才~26才にわたり、そのうち20才~22才における年齢層の者が10例を占めて最も多数であつた。全症例とも未婚のもので、事務員が7例を占めていた。全例において Acne vulgaris のほかに特異な発疹、すなわち毛嚢性の麻痺大以下の小丘疹をみとめ、それは Acne vulgaris のように頂点に化膿症状がなく、炎症々状は著しくなく、roter Hof を併わぬ、Comedo も認められないような発疹である。これは桜根氏のいわゆる Acne

第1表 化粧品の使用で Acne cosmetica を併発した Acne Vulgaris 患者のロゼット貼布試験

症例番号	姓	年齢	未婚	初診日	職業	診断	使用化粧品	使用期間	使用期間中の発疹, 痒痒等自覚症状	ロゼット貼布試験成績	月経
1	逸見	18	未	17/XI	事務員	Acne Vulgaris, Acne cosmetica	ロゼット	2ヶ月	丘疹集簇, 痒痒, 熱感	+	順調
2	角倉	26	〃	17/IX	〃	〃	〃	2~3ヶ月	丘疹散在, 痒痒, 熱感	+~++	〃
3	大橋	21	〃	14/VII	〃	〃	〃	1ヶ月	丘疹熱感, 痒痒	+~++	〃
4	若狭	22	〃	21/X	〃	〃	〃	不詳	丘疹, 小水疱	++	〃
5	近藤	22	〃	24/XII	接待婦	〃	〃	2ヶ月	丘疹, 痒痒	++	〃
6	富山	21	〃	19/VI	教員	〃	〃	1.5ヶ月	丘疹散在, 痒痒, 疼痛	+++	〃
7	岡	21	〃	9/X	無職	〃	〃	2ヶ月	丘疹, 熱感, 痒痒, 疼痛	+	不順
8	三宅	20	〃	10/VII	事務員	〃	〃	1.5ヶ月	丘疹, 痒痒, 疼痛	+++	順調
9	坂広	22	〃	10/VI	〃	〃	〃	40日	丘疹	+~++	〃
10	山浦	18	〃	13/XI	女工	〃	〃	不詳	丘疹, 熱感, 痒痒	++	〃
11	中山	20	〃	23/III	事務員	〃	〃	2週間	丘疹	+++	不順

cosmetica に相当するものである。

b) Rosett 以外の他の化粧品の貼布試験。

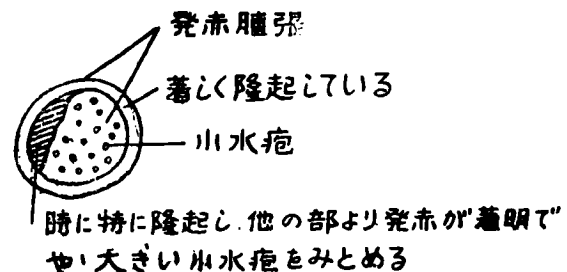
1. 明色 Cleansing, 2. Fresh-Lemon cream
3. Utena cleansing, 4. 泉の源, 5. Juju Foundation, 6. 質生堂 Coldcream, 7. Zotos cold cream, 8. Molly wood, 9. Milky, 10. 葉緑素栄養アストリンゼンなど10種類の Cream を用いて行った貼布試験の48間後における成績はいずれも陰性であった。

c) Rosett 貼布試験成績について。

Acne vulgaris に Acne cosmetica を併発している既述の患者11例にたいして Rosett の貼布試験を行った結果は、全症例にわたり貼布局所の全局面あるいは貼布局所より広範囲にわたって発赤、腫張している。また小水疱もみとめられる。その程度によつてたんに発赤、腫張をみとめる場合は(+)、これに加わるに小水疱を併発したものをその程度によつて(++)、(+++)とし、きわめて多数の水疱を全局部にわたつてみとめるものを(++++)とした。これ等小水疱はやがて自潰して糜爛面を示す。

上記陽性の程度は第4表に示すごとく(+++)以上のものはるかに多い。ここに定型的な(++++)の例を図示すると次のごときものである。

d) Rosett を1ヶ月ないし2ヶ月間にわたつて使用した後の症状



a) に記載した Acne cosmetica を発生しているものに丘疹、小水疱などをみとめ、自覚的には熱感、痒痒感および軽度の疼痛を訴える。これら患者より化粧品使用による既往歴をしらべ、そのうちの Rosett に関係のある手記を一部引用すると、

第4例・ロゼットを使用してより発疹増悪。
第1例・Rosett を2ヶ月間使用したところが発疹が増悪した。

第2例 Rosett を約1ヶ月間使用したるに、顔面皮膚の熱感と緊張感を覚えるようになり、Acne vulgaris は軽快もしなければ増悪もみられなかつた(二個使用せり)。

第11例：Rosett を2週間使用した。当初は皮膚に対する影響は自覚および他覚的ともみられなかつたが4日ないし5日間連続使用したところ、赤色の丘疹をみとめるようになったために使用を中止した。

第10例 Rosett を使用してより顔面の熱感と痒痒を覚え、丘疹が増加した。

第3例 Rosett を1ヶ月間使用したるに、赤色の丘疹と蟻走感を覚えるようになった。

第7例：Rosett を朝、夕2回、2ヶ月間使用したるに、使用後の気持は爽快であるが、顔面に紅色丘疹、鱗屑を生じ軽度の発赤を伴つて化粧をすると皮疹は増悪の傾向を示す。

e) Acne cosmetica は如何なる化粧品によつて惹起されたか。

d) において述べたごとく Rosett を1ヶ

月ないし2ヶ月間使用した後に患者の訴える自覚的症状（痒痒感，熱感，疼痛）および他覚的症状（丘疹，小水疱）と Rosett の貼布試験成績を併せて考察すると，これら患者における Acne cosmetica は該品によつて惹起されたものであろう。

第3項 Rosett を使用せざる他疾患患者における Rosett 貼布試験成績。
(第2表参照)

第2表 ロゼットを使用せざる他種皮膚疾患患者のロゼット貼布試験

症例番号	姓	年齢	未, 既婚	初診日	職業	診 断	ロゼット貼布試験成績	貼 布 局 所 所 見
1	能田	33	既	13/XII	無 職	多形滲出性紅斑	+	発赤, 腫脹
2	石合	38	〃	21/XI	〃	頑癬(右下肢)	++	発赤(3週後やゝ白変)腫脹, 痒痒
3	橋本	23	〃	3/XI	〃	湿疹(頭 部)	++~+++	発赤腫脹, 小水疱多数
4	滝川	18	未	21/XI	看護婦	〃(鼻 口)	+++	発赤腫脹強し, 小水疱, 分泌多し, 疼痛
5	西井	21	〃	14/XII	洋裁師	口 唇 炎	+++	発赤腫脹強い, 小水疱無数, Doris Maya 貼布(+)
6	小幡	20	〃	14/XII	女 工	湿疹(臀 部)	+++	発赤腫脹, 小水疱多数, Doris Maya (±)
7	猪木	24	〃	5/XI	〃	円形脱毛症	++	発赤腫脹強い, 小水疱なし

第2項の貼布試験成績にたいして確証を得るために本実験を行つた。症例は多形滲出性紅斑1例，頑癬1例，円形脱毛症1例，湿疹4例，総計7例にたいして Rosett の貼布試験を行つた結果，全例にわたつて陽性（+～+++）の成績をみとめた。とくに湿疹における4例は（+++）であつた。各例とも第2表にしめすごとく貼布局所は発赤腫脹のほか

小水疱を生じ，患者は痒痒感などをも訴える。

なお Doris Maya の貼布試験が（+）を示した例における Rosett の反応は（+++）であつた。

第4項 Rosett を使用せざる健康者における Rosett 貼布試験成績

第2項の貼布成績の確証を得るために本試

第3表 ロゼットを使用せざる健康人のロゼット貼布試験

症例番号	姓	年齢	未, 既婚	初診日	職業	ロゼット貼布試験成績	貼 布 局 所 所 見
1	石 橋	24	未	28/XI	農 業	+~++	発赤, 小水疱
2	竹 田	17	〃	21/XI	看護婦	++~+++	発赤, 小水疱, 疼痛, 痒痒
3	鳥 越	17	〃	27/XI	〃	++	発赤, 小水疱
4	竹 内	17	〃	25/XI	〃	+++	発赤, 小水疱, 熱感

験を行つた。第3表においてしめすごとく健康者4例の顔面に Rosett を貼布したところ各例において陽性（++以上）の成績を得た。第1表の諸例のように貼布局所に発赤，腫脹，小水疱をみとめ，自覚的には熱感，痒痒のほか疼痛を訴えた。

Rosett 貼布後，約2ヶ月を経てかつての貼布局所の発赤など諸症状が完全に消退したあとにきわめて軽度であるが皮膚色素脱出をみとめた例があつた。これは本品の漂白料としての効果によるものと思う，本品を10分間および20分間貼布試験を行つたが，その成績

(迅速反応)においても軽度に陽性の反応を示した。よつてごく短時間の使用でも刺戟がある本品は顔面皮膚の漂白を招来するまでの使用には到底たえられないのではなからうか。これは本品の最大の欠点というべきであり、この点を改良するとき化粧品としての価値は一層高くなるものと思われる。

註：われわれの行つた本実験方法は、しゆとして遅発反応を採用している(第2章参照)。しかし遅発反応と迅速反応はかなり一致した関係があり、鳥居氏がのべているごとく一方が陽性に出るとき、強弱の差はあろうとも他方も陽性に出やすいものである。

第4章 考 按

第1項 化粧品と尋常性痤瘡の増悪

中村氏は粗悪な化粧用クリームの使用により面皰様皮疹(人工性痤瘡)の発生せるを報告し、また化粧品が尋常性痤瘡の外因の一部となる事は Dexter も述べているところであり、横山、篠野氏らも美容上皮膚洗滌の適切でないときには皮膚が刺戟され、皮膚温の上昇および皮脂の分泌がさかんになる結果、既存の尋常性痤瘡が悪化するといつている。

われわれの示した第1表の症例1および症例4における発疹の増悪はおそらくこのためと考える。

第2項 化粧品による皮膚疾患について

化粧品によつて惹起される皮膚病変はしばしば見られるがあまり顧慮されてはいない、したがつてこれに関する文献も多くはない。田中氏は昭和24年から28年の4年間にわたり久留米医大皮膚科を訪れたしゆとして化粧品によると思われる女子内眦角部および眼瞼に好発する皮膚炎63例を報告し、それ等は古賀、栗原、青島氏らの症例に一致していると附言している。

今世紀のはじめ、すでに皮膚漂白作用を有するといわれた薬物(蒼鉛、水銀など)を混入した化粧品によつて惹起されるといわれた感作皮膚炎のほか、最近になつて外来を訪れる患者において化粧品によつて発生した顔

面湿疹、または口紅の色素によつて起つた口唇炎を相等多数に見うける、また戦争中から戦後にかけて発売せられた粗悪な化粧料(コールドクリーム)によつて発生した女子顔面黒皮症およびリール氏黒皮症をしばしば見うけた。桜根、宮垣氏は化粧品による皮膚障碍に関する研究においてコールドおよびパニシングクリームによつて起つた女子顔面黒皮症の3例、顔面急性皮膚炎および美顔性痤瘡の各2例を報告しているが、われわれの症例も両氏の云う後者に一致する所見を示していた。これは広義に解すれば片岡氏のゆう人工痤瘡、または須賀氏の職業性痤瘡の一種とみるべきであろう。

第3項 Acne cosmetica について

しゆとして第1表掲載の症例について考察する。

a) 年令：桜根、宮垣両氏によると化粧品によつて起る年令は20才から30才台のものに最も多数にみられる。田中氏がその発生に化粧料を重視しているところの女子内眦角部および眼瞼に好発する皮膚炎は20才ないし24才に多いとゆう、われわれの場合も20才から22才の年令において最も多く見られ諸氏の場合とほぼ同じ年令のものが高率に侵されていた。これは化粧品を最も瀕回に使用する年令にあたつていて当然のことといわねばならない。

b) 季節との関係：田中氏は化粧品によると思われる皮膚炎は個体の変調あるいは失調を起し易い気候の変り目や寒冷期(11月から4月にかけて)に多く見られると報告している。桜根、宮垣両氏によると患者の来訪するは5月と10月が最も多数であると云うが、われわれの場合気候の変り目、すなわち10月から11月と夏季の6月から7月にかけて多数に認めた、これは一般の皮膚疾患の多発あるいは増悪する季節に一致するものである。

c) 経過日数：桜根、宮垣両氏は化粧品による皮膚障碍は色素の沈着を示しているのは使用後長時日を経た(最長は365日)ものとし、急性皮膚の症状を呈するものあるいは痤

瘡様小丘疹を発生するのは化粧品を使用後短期間（早い場合は2日）後のものであるとしておよそこの2つの傾向を示すと述べている。われわれの場合は同氏らの急性型に属せしめられるもので化粧料使用後1ヶ月ないし2ヶ月後に発生を見たものである。

d) 卵巣機能との関係：田中氏は化粧品による皮膚炎の63例中7例（11%）（未婚6例，既婚1例）に月経不順をみとめたと述べている。われわれの症例は11例中未婚者10例，既婚者1例であつた。そのうち月経不順の者は2例（18%）であつたが，月経正常な皮膚病患者ならびに健康人における貼布試験の結果（第2表および3表参照）は陽性反応を示した。小数例をもつて両者の関係を結論するのは早計のようであるが，われわれは卵巣機能と化粧料による皮膚炎は何等関係ないものとする。また本試験の対照となつた症例において臨床検査上植物神経系統の異常，胃腸，肝腎障害などはみとめられなかつたので本症はこれらとも無関係に発生したのとする。また Allergie とも一定の関係は見出せないが，第2表の湿疹患者における貼布試験が強く陽性に顕われたのは個体が不安定な1種の準備状態にありたるために該化粧品が Allergen として顔面皮膚により強く作用したのとする。

e) Acne cosmetica の発生機転

本症の発生に化粧品が刺戟となることは明らかである。毛孔には化粧料が貯溜し，貯溜したものは長時間にわたりて化学的また物理的に皮膚を刺戟する。ために掻痒等の不快感を招き患者は手指にて局所を掻いたり擦過し，この場合の機械的刺戟が化学的刺戟をさらに助長して Acne cosmetica を惹起する結果となる。すなわち Acne Cosmetica は皮脂漏に

これら特殊な刺戟が加わつて発生したもので，本症には尋常性痤瘡のように内分泌障害や胃腸障害などを必要としない。

さて本化粧品による刺戟がその含有成分中のいづれに依るかは各々の含有率を詳かにし得ないので決定は出来ないが，その品質あるいは含有量によつては比較的易く皮膚に刺戟的に働くと思われるものに硫黄，アクリノール，加里石鹼およびローズ油があげられる，しかし本品のみならず皮膚の漂白を主目的とする化粧料ではこれら薬品の混入は考えられることであり，従つて他種化粧料よりその刺戟性も強くなるは当然でもあるが，ただ使用者各人がこれらの点を考慮してその適量を，適宜の間隔をもつて使用し，刺戟症状があらわれるようなれば早期に使用を中止する等注意して用いるなれば本品による皮膚病変もまた未然にあるいは軽症にて経過するものとする。

第5章 結 論

1) Rosett を長期に使用せる Acne vulgaris の患者に Acne cosmetica の併発を認めた。

2) これらの患者11例と2, 3の他種皮膚病患者7例ならびに健康人4例について各種の化粧料の貼布試験を行つた。

3) 洗洗パスタ Rosett における貼布試験は迅速反応，遅発反応とも全症例において他の化粧品にみられないような強い陽性を示した。

4) よつて Rosett ははなはだ強い刺戟を示す洗顔化粧料と云え，長期にわたる連用はさくべきで，一定の休止期を置くなどその使用方法に考慮を加えるべきである。

（摺筆するにあたり御懇篤なる御指導御校閲を賜わりし恩師根岸教授に衷心より感謝の意を捧げます）

主 要 文 献

- 1) 小堀：日本医師会雑誌，28巻，8号。
- 2) 鳥居：日本医師会雑誌，32巻，9号。
- 3) 横山，篠野：日本皮膚科全書Ⅶ。

- 4) 田中：皮膚と泌尿，16巻，4号。
- 5) 桜根，宮垣：皮膚と泌尿，15巻，2号。
- 6) 須賀：岡山医学会雑誌，53年，6号。