

参考文献

- 1) Nicholson PJ, Llewellyn D, English JS ; Guidelines Development Group. Evidence-based guidelines for the prevention, identification and management of occupational contact dermatitis and urticaria. *Contact Dermatitis* 2010 ; 63 : 177-86.(エビデンスレベル I)
- 2) 松倉節子, 相原道子, 池澤善郎. アレルギー疾患～感作と発症のからくり～臨床現場からとらえた感作と発症 食物アレルギーの発症と経皮感作. *アレルギー免疫* 2011 ; 19 : 46-55.(エビデンスレベル IVb～V)
- 3) 松倉節子, 相原道子, 池澤善郎. 経皮感作による食物アレルギー. *臨免疫・アレルギー科* 2012 ; 56 : 684-93.(エビデンスレベル IVb～V)
- 4) Varjonen E, Petman L, Mäkinen-Kiljunen S. Immediate contact allergy from hydrolyzed wheat in a cosmetic cream. *Allergy* 2000 ; 55 : 294-6.(エビデンスレベル V)
- 5) Olaiwan A, Pecquet C, Mathelier-Fusade P, et al. [Contact urticaria induced by hydrolyzed wheat proteins in cosmetics]. *Ann Dermatol Venereol* 2010 ; 137 : 281-4.(エビデンスレベル V)
- 6) Chinuki Y, Takahashi H, Dekio I, et al. Higher allergenicity of high molecular weight hydrolysed wheat protein in cosmetics for percutaneous sensitization. *Contact Dermatitis* 2013 ; 68 : 86-93.

V. 診断

CQ3-18 診断にパッチテストは有用か?

Panel Consensus

物質の刺激性の有無の判断やアレルギー性接触皮膚炎の原因物質を特定するためにはパッチテストが必要である。

解説

英国の接触皮膚炎ガイドライン¹⁾での検証では、パッチテストの感度と特異度が70～80%とされており、「エビデンスの質：II、推奨の強さ：A」と記載されている。パッチテストは接触皮膚炎の原因検索を行う際に必須の試験であり、「行うことが強く推奨される」と判断されるべきものである。

ただし、パッチテストは治療法ではなく診断技術であるため、EBMという表現よりもEBD (evidence-based diagnosis) という表現が適切と考えられる²⁾。診断技術の場合、感度と特異度が問題となる。仮にパッチテストの感度、特異度が90%とし、一般人の感作が10%の頻度で成立している物質Xに対して100人を対象にパッチテストを施行したとすると真の陽性は9人(真の感作が10名、感度90%のため9人が陽性)であり、偽陽性も9人(真の陰性が90人で特異度が90%のため10%は偽の陽性)となる。すなわち、陽性反応を認めた18人のうち、半数が不正確な結果を示すことになる³⁾。そのため、感度、特異度が80%程度であればさらに偽陽性、偽陰性が多くなる可能性があることを念頭に置いてテストを行わねばならない。

パッチテストには種々のピットフォールが存在する⁴⁾。すなわち、患者の体や皮膚の状態、貼布する物質の濃度設定、テストを行う実施者の技量、判定のタイミングなどによって結果がばらつきが生じるのである。また、テストサンプルの設定や得られた結果の解釈においては、アレルゲンに対する深い知識が必要である。そのため、正確なパッチテストを実施する上では十分な教育と経験が重要である。

参考文献

- 1) Bourke J, Coulson I, English J ; British Association of Dermatologists. Guidelines for care of contact dermatitis. Br J Dermatol 2001 ; 145 : 877-85.
- 2) van der Valk PG, Devos SA, Coenraads PJ. Evidence-based diagnosis in patch testing. Contact Dermatitis 2003 ; 48 : 121-5.
- 3) Diepgen TL, Coenraads PJ. Sensitivity, specificity and positive predictive value of patch testing : the more you test, the more you get? ESCD Working Party on Epidemiology. Contact Dermatitis 2000 ; 42 : 315-7.
- 4) Mowad CM. Patch testing : pitfalls and performance. Curr Opin Allergy Clin Immunol 2006 ; 6 : 340-4.

CQ3-19 パッチテストの手順は？

Panel Consensus

職業や作業の内容からアレルゲンを推測し、光パッチテストかパッチテストを施行する。

解説

接触皮膚炎の原因を明らかにする手順を図3-1に示す。職業の種類や作業の内容からアレルゲンを推測し、時間的経過、部位より光線が関与する接触皮膚炎が疑われるときは光パッチテストを施行し、光線が関与しない接触皮膚炎のときにはパッチテストを施行する。

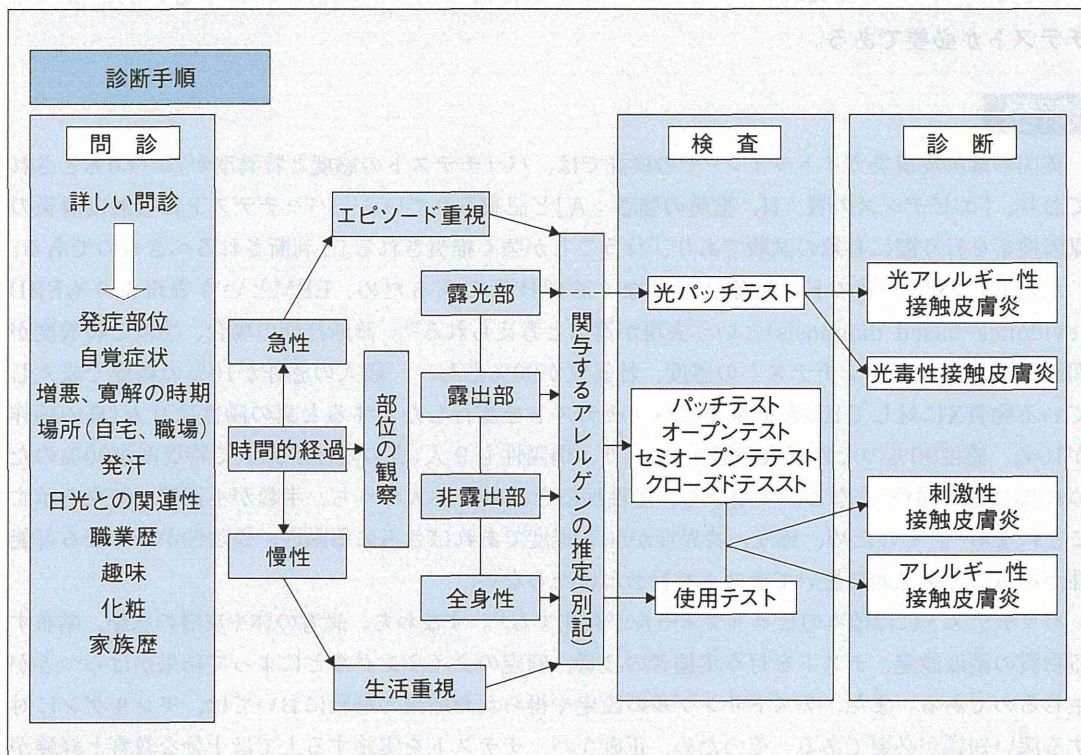


図3-1 診断の手順

CQ3-20 パッチテストの実際は？

Panel Consensus

原因となる接触アレルゲンを明らかにすることにより、難治性・再発性のアレルギー性接触皮膚炎の根治が可能となる。

解説

パッチテストはアレルギー性接触皮膚炎の診断に最も有用な検査法である。パッチテストにより原因となる接触アレルゲンを明らかにすることにより、難治性・再発性のアレルギー性接触皮膚炎の根治が可能となり、患者のQOLを著しく向上させることができる。

パッチテストは、十分な量のハプテン(アレルゲン)を強制的に経皮吸収させ、アレルギー反応を惹起させる。したがって、貼布されるアレルゲンの量・濃度および溶媒となる基剤、貼布に用いるパッチテストユニット・貼布時間などが結果に影響を及ぼすため、訓練された医療従事者(皮膚科医)により行われなくてはならない。

CQ3-21 どのようなパッチテストユニットが推奨されるか？

Panel Consensus

Finn Chamber[®] on Scanpor tape (Alpharma A/S, Norway) が International Contact Dermatitis Research Group (ICDRG) より推奨されている。

解説

現在、利用可能なパッチテストユニットには、①Finn Chamber[®](Epitest, Finland / 8mm, 12mm) (チャンバーの形:丸)、②IQ chambers (Chemotechnique Diagnostic, Sweden / チャンバーの形:四角)、③T.R.U.E.TEST[®](Mekos Laboratories AS, Denmark / チャンバーの形:四角)、④Haye's Test Chamber[®] (HAL Allergie GmbH in Germany and HAL Allergen Laboratory B.V. in the Netherlands / チャンバーの形:四角)、⑤鳥居パッチテスト用絆創膏(鳥居薬品、東京 / チャンバーの形:丸)などがある。

現在、Finn Chamber[®] on Scanpor tape (Alpharma A/S, Norway) が International Contact Dermatitis Research Group (ICDRG) より推奨され、日本でも主に使用されている。Finn Chamber[®]は大正富山医薬品株式会社より入手できる。ただし、Finn Chamber[®]は反応の信頼性は高いが、アルミと水銀が反応するので水銀製剤の検査には適さない。T.R.U.E.TEST[®] はユニットにあらかじめアレルゲンが付着されており、より簡易にパッチテストを実施できるが日本ではまだパッチテスト試薬としてニッケル、コバルト、クロム、ホルムアルデヒド、水銀のみが承認されている(パッチテストテープ[®]:佐藤製薬)にすぎず、十分には活用できない。

チャンバーの形が丸や四角のものや大きさが異なるものが発売されているが、四角いチャンバーはアレルギー反応と刺激反応を見分けやすい(刺激反応は四角い反応を呈し、アレルギー性の反応は円形を呈する傾向がある)。また、より大きなチャンバーは弱陽性を検出することに優れている¹⁾。

参考文献

- 1) Wahlberg JE, Lindberg M. Patch testing. Frosch PJ, Menne T, Lepoittevin JP. Eds. Contact Dermatitis 4th Edition, Springer, Germany, 366-86, 2005.

CQ3-22 パッチテストのアレルゲンは?

Panel Consensus

25種類のジャパニーズスタンダードアレルゲン(表3-5)^{1~3)}などがある。

解説

1994年に日本接触皮膚炎学会によりジャパニーズスタンダードアレルゲンが決定され、学会員にアレルゲン試料が提供されてきたが、現在は薬事法の問題によりパッチテスト試料の提供が法的に行えない状況である。25種類のジャパニーズスタンダードアレルゲン(2008年度、表3-8)^{1~3)}のうち20種類は、海外技術交易株式会社(東京都中央区日本橋2-16-3 十八山京ビル9F、TEL: 03-3275-3461、FAX: 03-3275-3463)より個人輸入できる(学会員でなくても可)。これらのアレルゲンは、ドイツのBrial社が日本皮膚アレルギー・接触皮膚炎学会のスタンダードアレルゲン規格で試薬として作成し販売している。残り5種類のアレルゲンのうち4種は鳥居薬品から購入できる。残り1種のパラフェニレンジアミンについては、日本皮膚アレルギー・接触皮膚炎学会事務局へ問い合わせれば作製方法などを入手できる(連絡先FAX: 0562-95-2915)。このほかのアレルゲンは、Brial、Chemotechnique DiagnosticsやTrolabから各自が試薬として購入し、適切な基剤で調整して濃度を合わせて貼布する。これらの試薬会社からは約400種類の試薬が市販されている(表3-9)。

アレルゲンの濃度・基剤: ジャパニーズスタンダードアレルゲン25種類に関しては、日本皮膚アレルギー・接触皮膚炎学会で至適濃度および基剤が決定されているが、その他のアレルゲンの濃度や基剤については接触皮膚炎のテキストブックや過去の文献を参照する。基剤は白色ワセリンが最も広く使用されている。しかし、症例によっては刺激反応やアレルギー反応が誘発され得るため、精製水や溶剤(アセトン、エタノール、メチルエチルケトン)などが推奨される場合もある。

参考となるテキストブックを以下に記載する。

- ・ Wahlberg JE, Lindberg M. Patch testing. Frosch PJ, Menne T, Lepoittevin JP. Eds. Contact Dermatitis 4th Edition, Springer, Germany, 366-86, 2005. (参考文献4)
- ・ Cronin E. Contact Dermatitis, Churchill Livingstone, 1980
- ・ De Groot A C. Patch Testing, Elsevier, 1986
- ・ 須貝哲郎. アトラス接触皮膚炎, 金原出版, 1986.

参考文献

- 1) 松永佳世子, 早川律子. 化粧品によるかぶれ. 皮膚臨床 1998; 30: 885-904.
- 2) 高橋仁子, 菅野与志子, 大城戸宗男. 植物によるかぶれ. 皮膚臨床 1988; 30: 813-42.
- 3) 岡部俊一, 鈴木長男. 農薬によるかぶれ. 皮膚臨床 1988; 30: 843-57.
- 4) Wahlberg JE, Lindberg M. Patch testing. Frosch PJ, Menne T, Lepoittevin JP. Eds. Contact Dermatitis 4th Edition, Springer, Germany, 366-86, 2005.

表3-8 ジャパニーズスタンダードアレルゲン

	Test materials	Con/veh		用途	入手先
1	Cobalt chloride	1% pet.	金属	セメント、合金、毛染剤、陶磁器、色素、絵具、エナメルなど	Brial
2	PPD black rubber mix	0.6% pet.	ゴム老化防止剤	工業用黒ゴム製品、タイヤの黒ゴム	Brial
3	Gold sodium thiosulfate	0.5% pet.	金属	ピアスなどの装身具、歯科金属、リウマチ治療薬	Brial
4	Thiuram mix	1.25% pet.	ゴム硬化剤	ゴム製品の加硫促進剤	Brial
5	Nickel sulfate	2.5% pet.	金属	ニッケルメッキ、ニッケル合金、歯科用合金、陶磁器、塗料、媒染剤、オフセット印刷、ガラス、エナメル	Brial
6	Mercapto mix	2% pet.	ゴム硬化剤	ゴム製品の加硫促進剤	Brial
7	Dithiocarbamate mix	2% pet.	ゴム硬化剤	ゴム製品の加硫促進剤	Brial
8	Caine mix	7% pet.	局所麻酔剤	局所麻酔剤	Brial
9	Fradiomycin sulfate (Neomycin sulfate)	20% pet.	抗菌薬	外用剤	Brial
10	Balsam of Peru	25% pet.	樹脂	医薬外用剤?、坐薬、ヘアトニック、化粧品、香料、歯科用材料、陶器用塗料、油絵具など	Brial
11	Rosin (Colophony)	20% pet	樹脂	塗料、接着剤、滑り止め	Brial
12	Fragrance mix	8% pet.	香料	香料	Brial
13	Paraben mix	15% pet.	防腐剤	化粧品、薬品、食品など	Brial
14	p-Phenylenediamine	1% pet.	染料	毛染め剤、毛皮/皮革の染料	(注)
15	Lanolin alcohols (Wool wax alcohols)	30% pet.	油脂	化粧品、外用剤、家具のつや出しなど	Brial
16	p-tert-Buthylphenol formaldehyde resin	1% pet.	樹脂	靴、テーピングテープ、スニーカー、膝装具、マーカーペン、ウエットスーツなどの接着剤として使用される	Brial
17	Epoxy resin	1% pet.	樹脂	接着剤、塗料	Brial
18	Primin	0.01% pet.	植物	サクラ草に含まれる	Brial
19	Urushiol	0.002% pet.	植物	漆科の植物に含まれる。漆製品	トリイ
20	Sesquiterpene lactone mix	0.1% pet.	植物	菊に含まれる。菊の香料としても使用される	Brial
21	Potassium dichromate	0.5% aq.	金属	クロムメッキ、皮革製品、セメント、塗料	トリイ
22	Thimerosal	0.05% aq.	水銀化合物	保存剤、防腐剤	トリイ
23	Formaldehyde	1% aq.	防腐剤	フェノール・尿素・メラミン樹脂、タンニン加工、医薬品(ホルマリン)、衣料品仕上げ剤、家具、化粧品(日本製には含有されない)	Brial
24	Kathon CG	0.01% aq.	防腐剤	化粧品やトイレタリー製品の防腐剤	Brial
25	Mercuric chloride	0.05% aq.	消毒液、防腐剤	外用殺菌消毒薬、歯科金属、水銀血圧計、水銀体温計	トリイ
	Distilled water	as is			
	Petrolatum	as is			

(注) 作製方法などの問い合わせ先: 日本皮膚アレルギー・接触皮膚炎学会 (FAX 0562-95-2915)

表3-9 アレルゲン入手先一覧

海外からの個人輸入(輸入元を介して海外アレルゲンメーカーから試薬としてアレルゲンを個人輸入できる)
輸入元:海外技術交易株式会社 東京都中央区日本橋2-16-318山京ビル9F TEL:03-3275-3461 FAX:03-3275-3463
海外アレルゲン製造会社
Brial allergen GmbH Bövemannstr. 8 D-48268 Greven, Tel:+49-25 71/93 97-0, fax:+49-25 71/93 970-20 e-mail: info@brial.com, http://www.brial.com Hermal Kurt Hermann Chemotechnique Diagnostics P.O. Box 12 28 D-2057 Reinbek/Hamburg west Germany, Trolab Patch test allergens http://www.hermal.de/her/pages/untemehmen/english/trolab.php Ringugnsg, 7 S-216 16 Malmo, Sweden Chemotechnique Diagnostics AB Patch test allergens Http://www.chemotechnique.se/
国内入手先(ウルシオールをはじめ40品目のアレルゲンを市販している)
鳥居薬品株式会社 東京都中央区日本橋本町3-4-1 http://www.torii.co.jp/ivakuDB/

日本皮膚アレルギー・接触皮膚炎学会 (<http://www.jsdacd.org/>)より

CQ3-23 パッチテスト施行時の注意点は?

Panel Consensus

アレルゲンの保存方法、アレルゲンの貼付部位、妊婦、併用内服薬に注意する。

解説

- ・アレルゲンの保存：アレルゲンの変質を最小限にするために冷暗所で保管する。水溶性の基剤で溶解されている物質は暗色のボトルに詰める。また、アレルゲンは有効期限内に使用する。
- ・アレルゲンの貼布部位：強い反応や交叉反応を呈するアレルゲンは隣接しないように貼布する。CQ3-26で解説するexcited-skin syndromeを回避することができる。
- ・妊婦：妊婦にはパッチテストを実施しない。
- ・併用内服薬：プレドニゾロンを15mg/日以上経口内服している患者にはパッチテストを実施しない。必要であれば、経口抗ヒスタミン薬をパッチテスト期間に使用してもよい。

CQ3-24 パッチテスト(単純閉鎖試験)の手順は?

Panel Consensus

ユニットの準備、貼布方法、ユニットの除去、判定時間が定められている。

解説

1)パッチテストユニットの準備

あらかじめ被験物質をパッチテストユニットに付けておく。軟膏や固形物をFinn Chamber®

(8mm径)に約5mm(チューブに保存されているアレルゲンの場合はそのまま)載せる。水溶液の場合は付属の濾紙を白色ワセリンでチャンバーに固定して滴下する。Finn Chamber®の場合は15 μ L滴下することが推奨されている。アレルゲンの調整方法を表3-10¹⁻³⁾に示す。

表3-10 具体的なアレルゲンの調整方法

1)化粧品	洗浄剤は1%aqでパッチテスト。染毛剤、パーマ液はas is でオープンテスト。揮発性の製品はオープンテストないしは十分に揮発した後にパッチテスト ³⁾
2)外用剤	ゲル製品は刺激反応あり、オープンテストが必要。他の製品は as is でパッチテスト
3)点眼液	そのまま貼布
4)植物	葉と花びらはすりつぶし、茎と厚い葉は薄切り。 <i>Primula obconica</i> など強感作物質は短時間貼付する。刺激性のある植物は10%水またはエタノール抽出液を用いる ⁴⁾
5)食品	そのまま貼布
6)農薬	使用濃度ないしは10倍希釈のワセリン、水ないしは親水ワセリン。おおむね 0.1%~1%濃度 ⁵⁾
7)金属	ヤスリで擦りパッチテスト
8)衣類	布を細かく切りFinn Chamber®に詰めてパッチテストする
9)洗浄剤	1%aqでパッチテスト

日本皮膚アレルギー・接触皮膚炎学会(<http://www.jsdacd.org/>)より

2) 貼布方法

通常、背部(傍脊椎部)の外見上正常な場所に48時間貼布する。アレルゲンは上背部や上腕外側に貼布することが推奨されており、下背部や前腕に貼布した場合は偽陰性を生じる可能性があるため避ける。パッチテストユニットがはがれやすい場合は、絆創膏で補強する(日本接触皮膚炎学会では、3M™ マイクロポア™ スキントーン サージカルテープ、アルケア株式会社Fixomull® stretchなどの絆創膏が推奨されている)。貼布後、シャワー、入浴、スポーツ、発汗の多い労働は控えるように指示する。時に、貼布期間内に強い痒みや痛みを生じる症例がある。そのような場合は除去、または来院するように事前に指示をしておくといよい。

3) パッチテストユニットの除去

ユニットを除去してから判定までの間(1時間30分~2時間)、パッチテスト貼布部位に圧力をかけないよう患者に指示する。色素や油剤、ファンデーションなど、パッチテスト判定に障害となるものはオリーブ油などで拭いた後に微温湯で拭く。水溶液などは上からガーゼで押さえるだけでもよい。乾綿で拭くだけの施設もある。

4) 判定時間

パッチテストの判定は複数回実施することが推奨されている⁴⁾。貼布した48時間後にパッチテストユニットを除去し、テープ除去に伴う刺激反応が消褪する約1時間30分~2時間後に1回目の判定を実施し、その後、72時間後または96時間後、そして1週間後に判定を行う。複数回判定する理由としては、金属抗原(特にスズ、亜鉛、白金、イリジウム)は刺激反応が出現しやすいこと⁵⁾、フラジオマイシン硫酸塩などの分子量の大きい抗菌薬や外用ステロイド薬などの抗炎症作用のある物質は陽性反応が4日、もしくはそれ以上遅れて誘発されること、また、高齢者は若年者に比べ

陽性反応が遅れて出現する傾向があることなどが挙げられる。

参考文献

- 1) 松永佳世子, 早川律子. 化粧品によるかぶれ. 皮膚臨床 1988 ; 30 : 885-904.
- 2) 高橋仁子, 菅野与志子, 大城戸宗男. 植物によるかぶれ. 皮膚臨床 1988 ; 30 : 813-42.
- 3) 岡部俊一, 鈴木長男. 農薬によるかぶれ. 皮膚臨床 1988 ; 30 : 843-57.
- 4) Wahlberg JE, Lindberg M. Patch testing. Frosch PJ, Menne T, Lepoittevin JP. Eds. Contact Dermatitis 4th Edition, Springer, Germany, 366-86, 2005.
- 5) 松永佳世子. 日本皮膚アレルギー・接触皮膚炎学会の歴史. J Environ Dermatol Cutan Allergol 2008 ; 2 : 427-42.

CQ3-25 その他のパッチテストの方法は?

Panel Consensus

オープンテスト、光パッチテスト、Repeated open application test (ROAT)がある。

解説

1) オープンテスト

染毛剤、パーマ液、脱毛クリーム揮発性製品などに用いる。試料(原液)を直径20mmの円に直接単純塗布し、20分から30分後に膨疹反応の有無を判定し、その後、48時間、72時間後に判定する。

2) 光パッチテスト

光アレルギーを誘発する代表的な薬剤として、アシルプロピオン酸系NSAIDsのケトプロフェンが挙げられる。まず、患者の最小紅斑量(minimal erythema dose, MED)を測定する。通常のパッチテストと同じ方法で、被疑薬を背部2か所に貼布する。24時間後に被疑薬を貼布した部位の半分にMEDの2/3程度のUVAを照射し、照射後48時間に判定を行う。照射側と遮光側ともに反応のある場合は接触アレルギーと診断し、照射側のみ反応が強い場合で光毒性を否定できる場合に光接触アレルギーと診断する。

3) Repeated open application test (ROAT)

①アトピー性皮膚炎などにおいて背部に湿疹病変がありパッチテストが困難な場合、②使用可能な製品のスクリーニング、③パッチテストの反応が偽陽性で診断がつかない場合にROATを実施する。被疑物質を肘に1日2回反応が出現するまで、あるいは反応が出現しなくても7日間は連続して塗布し、紅斑、浮腫、丘疹がないか判定する。もし反応がなければ接触皮膚炎を起こした部位に同様の方法で被疑物質を塗布する。

CQ3-26 パッチテストの判定は?

Panel Consensus

アレルギー反応を判定・評価するためのパッチテスト判定基準には本邦基準¹⁾とICDRG基準がある。

解説

1) 判定基準(表3-11)

現在、アレルギー反応を判定・評価するためのパッチテスト判定基準には本邦基準¹⁾とICDRG基

表3-11 判定基準

本邦基準 ¹⁾		ICDRG基準	
陽性反応: ++以上	反応	陽性反応: +以上	反応
—	反応なし	—	反応なし
±	軽度の紅斑	+?	紅斑のみ
+	紅斑	+	紅斑+浸潤、丘疹
++	紅斑+浮腫、丘疹	++	紅斑+浸潤+丘疹+小水疱
+++	紅斑+浮腫+丘疹+小水疱	+++	大水疱
++++	大水疱	IR	刺激反応
		NT	施行せず

表3-12 パッチテストの解釈²⁾

偽陽性反応	偽陰性反応
1) 貼布濃度が高すぎた場合 2) 被疑物質に不純物が混ざっていた場合 3) 基剤による刺激反応(主に溶剤、時に白色ワセリンなどによる) 4) 被疑物質の過剰貼布 5) 被疑物質が基剤に不均一に混ざっていた場合(特に結晶成分) 6) 貼布部位の問題(excited-skin syndrome) 7) 貼布部位の現在、または過去の皮膚疹 8) 離れた部位の現在の皮膚疹 9) テープによる圧迫、基剤や家具、衣類などの機械的 刺激 10) 粘着テープの影響 11) 貼布したこと自体の影響 12) 人為的な影響	1) 十分に被疑物質が浸透しなかった場合 a) 貼布濃度が低すぎた場合 b) 被疑物質が基剤から遊離されなかった、もしくは フィルターペーパーに残っていた場合 c) 貼布量が少なかった場合 d) 密閉が不十分だった場合 e) 密閉時間が短かった場合 f) 推奨された部位に貼布していなかった場合 2) ネオマイシンやステロイド薬など反応が遅く出現する 物質を貼布した場合 3) 貼布部位がステロイド薬や紫外線、グレンツ線で治療 されていた場合 4) ステロイド薬や免疫抑制薬で全身治療を受けている 場合 5) アレルゲンが活性型ではない、もしくは不十分に酸化 されている場合(テルピン油、ロジン化合物、D-リモネ ンなど) 6) コンパウンドアレルギー(製品では陽性反応が出現す るが、個々の成分では反応が出現しない)

準がある。本邦基準では刺激反応とアレルギー反応の区別の記載がないため、アレルギー反応の判定基準としてはICDRG基準が適している。アレルギー反応はパッチ除去後も反応が長く持続し、刺激反応は時間とともに反応が弱まっていく傾向がある¹⁾。

2)パッチテストの解釈(表3-12)²⁾

判定結果と臨床症状の関連性を確認する。陽性反応が得られた場合は、①接触または使用歴を確認し、現在の皮膚炎の原因か、増悪因子かを明らかにする。②今回接触した物質でなければ過去の皮膚炎の既往を十分に問診し、以前の皮膚炎の原因か、増悪因子かを明らかにする。③さらに、これまでの皮膚炎とは関係のない交叉反応である可能性を考慮するなどを検討する。一方、パッチテストが陰性であっても、即座にアレルギー反応ではないと判断せず、アレルゲンを正しい濃度で適切に貼布したかなどを検証する。

(1)多数の陽性反応が得られた場合

非常に強い陽性反応は、その反応の近傍にも陽性反応を出現させることがある。これを「excited skin syndrome」もしくは「angry back syndrome」という。このような場合は、非特異的反応を排除するためにより少ない抗原数で再検査を行う¹⁾。

(2)結果と臨床症状が一致しない場合

適切な濃度・基材で検査を行ったか検証し、可能な限り再検査を行う。また、パッチテストを実施する中で偽陽性、偽陰性反応が生ずる場合があるため注意する(表3-12)。

(3)患者への結果報告

陽性反応が現在の皮膚炎の原因であると確認できた場合、原因物質の性質、それが含まれる製品などの情報を患者に伝える。また、それらの抗原が交叉反応を呈するものであれば、その情報についても患者に伝える。

(4)パッチテストの危険性・インフォームドコンセント

パッチテストにより強刺激物質や腐食性化学物質は強い反応を生じることがある。また、色素沈着や色素脱失、瘢痕を形成することがあり、強感作物質はパッチテストにより新たな感作を起こすことがある。よって未知の物質については、腐食性、刺激性、感作性、経皮吸収後の身体への影響などを確認し、安全性を明らかにしてから適切な濃度・基剤を設定した上でパッチテストを実施する。検査を実施する前には、上記のパッチテストの危険性を十分に説明し、患者が同意した上で検査を行う。

参考文献

- 1) Mochitomi Y, Fukumaru R, Sakamoto K, et al. Results of routine patch testing for the past 5 years. J Environ Dermatol 2002 ; 11 : 38-46.
- 2) Wahlberg JE, Lindberg M. Patch testing. Frosch PJ, Menne T, Lepoittevin JP. Eds. Contact Dermatitis 4th Edition, Springer, Germany, 366-86, 2005.

CQ3-27 職業性蕁麻疹(職業性接触蕁麻疹)の診断には何が必要か?

Panel Consensus

即時型アレルギーの診断法として多施設で施行可能で感度・特異度が高い検査法としては、患者の皮膚で実施するプリックテストが挙げられる。

解説

現在、職業性蕁麻疹(職業性接触蕁麻疹)を含めた即時型アレルギーの診断に有用な検査としては血液検査と皮膚テストが挙げられる。血液検査としては好塩基球活性化試験、ヒスタミン遊離試験、