



Disponible en ligne sur  
 ScienceDirect  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France  
 EM|consulte  
www.em-consulte.com



## DERMATO-ALLERGOLOGIE

# Tests épicutanés : indications ou quand les réaliser ?

## Patch tests: Indications or when testing should be performed

### D. Tennstedt

*Service de dermatologie, université Catholique-de-Louvain, 30, Clos–Chapelle-aux-Champs, UCL 3033, 1200 Bruxelles, Belgique*

Disponible sur Internet le 23 juillet 2009

#### MOTS CLÉS

Tests épicutanés ;  
Eczéma de contact

#### KEYWORDS

Patch tests;  
Allergic contact  
dermatitis

**Résumé** La réalisation de tests épicutanés est souhaitable, voire indispensable pour réaliser une mise au point d'un eczéma allergique de contact. Les tests permettent d'identifier avec « certitude » l'étiologie d'une dermatite « supposée » de contact allergique. Les indications des tests épicutanés recouvrent toutes les situations cliniques dans lesquelles une éventuelle dermatite de contact est soupçonnée.

© 2009 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

**Summary** Patch testing may be desirable or even essential for cases of suspected allergic contact dermatitis. Such testing allows identification with absolute certainty of the causative agent in "supposed" allergic contact dermatitis.

© 2009 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

### Introduction

Dans la plupart des traités de dermatologie, il est classiquement admis que la pratique des tests épicutanés représente la pierre d'angle d'investigation pour les patients atteints (ou ayant été atteints) d'une dermatite allergique de contact (eczéma de contact allergique).

Le but recherché, lors de la réalisation de tests épicutanés, est (pour le clinicien et le patient) d'« être convaincu » que l'allergène mis en évidence lors de ces tests est responsable de l'éruption antérieurement observée.

Idéalement, les tests épicutanés sont donc utiles, voire indispensables, afin d'identifier avec certitude l'étiologie d'une dermatite « supposée » de contact allergique.

Adresse e-mail : dominique.tennstedt@uclouvain.be.

## Quelles dermatites tester ?

Il est évident que la principale indication de pose de tests épicutanés est la mise au point d'un eczéma allergique de contact (ou supposé comme tel) [1,2]. Il s'agit bien entendu de l'indication primordiale qui doit viser à la mise en évidence de l'allergène responsable en insistant encore une fois sur la recherche de la pertinence de l'allergène.

Tous les stades de l'eczéma allergique de contact peuvent (ou devraient) être explorés.

### Stade I de l'eczéma allergique de contact

Les symptômes cutanés sont « strictement » limités à l'endroit même de l'application de l'allergène qui les a provoqués :

- eczéma de contact purement érythémateux ;
- eczéma de contact érythémato-cédémateux ;
- eczéma de contact érythématovésiculeux ;
- eczéma de contact érythématobulleux ;
- eczéma de contact au stade chronique (placards érythématosquameux secs plus ou moins lichénifiés).

Dans certains cas, l'eczéma de contact n'est pas lié à une application directe de l'allergène responsable sur le territoire concerné mais est d'origine aéroportée (parfums en particulier) ou ectopique (hétéro-transfert).

### Stade II de l'eczéma allergique de contact

Ce stade correspond à la dissémination de l'allergène par voie lymphatique [3]. Non seulement le site d'application est atteint mais également la proche périphérie ainsi que les zones cutanées correspondant à la voie lymphatique afférente.

L'examen clinique permet de mettre en évidence soit une éruption à type d'eczéma classique, soit à type d'érythème polymorphe. Dans ce dernier cas, l'image histologique reste la plupart du temps celle d'une dermatite spongiforme à type d'eczéma aigu ou subaigu.

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens à usage local ainsi que certains antibiotiques sont les allergènes classiquement responsables.

### Stade III de l'eczéma allergique de contact

Ce stade correspond à une dissémination par voie hémato-gène pouvant se manifester à partir du site d'application de l'allergène (essentiellement en cas d'allergènes très concentrés ou utilisés en grande quantité) ou à partir d'un allergène ingéré ou injecté chez un patient préalablement sensibilisé [4,5].

Dans le cas d'une dissémination par voie hémato-gène, les lésions seront en général généralisées, relativement symétriques et le plus souvent érythématovésiculeuses. Il peut exister des éruptions à type de pseudodishydrose palmaire, plantaire ou palmoplantaire.

Les principaux allergènes pouvant provoquer ce type d'éruption sont les colorants pour teinture capillaire (PPD en particulier), les métaux (nickel) [6], les corticostéroïdes et les anti-inflammatoires non stéroïdiens à usage topique.

La réactivation systémique d'une dermatite de contact liée à l'introduction par voie générale d'un allergène chez un patient préalablement sensibilisé est une possibilité non exceptionnelle de variante clinique du stade III. Elle peut se manifester sous forme d'un syndrome babouin (dermatite limitée essentiellement aux fesses et aux organes génitaux) [7]. Cette entité est contestée et ne serait qu'une variante de l'eczéma de contact systémique mieux dénommé sous le terme : réactivation systémique d'une dermatite allergique de contact [8,9].

Dans ces derniers cas, après sensibilisation préalable, l'allergène est réintroduit par inadvertance par voie systémique (ingestion, inhalation ou injection). Il s'ensuit une éruption généralisée la plupart du temps symétrique. Il est évident que l'allergène pris par voie systémique peut ne pas être l'allergène qui a sensibilisé préalablement l'individu mais n'être qu'un allergène chimiquement croisé sur le plan allergologique. Les principaux allergènes pouvant provoquer ce type d'éruption sont les antibiotiques et les anti-inflammatoires non stéroïdiens à usage systémique.

Dans tous les cas de suspicion d'une dermatite de contact, quelle qu'elle soit sur le plan clinique, une mise au point allergologique par réalisation de tests épicutanés est souhaitable, voire indispensable, lorsque l'allergène n'est pas connu avec certitude.

## Autres affections cutanées eczémateuses pour lesquelles la réalisation de tests épicutanés peut être indiquée

Dans un certain nombre de cas, de nombreuses affections dermatologiques peuvent bien entendu se compliquer secondairement d'un eczéma de contact. Il est donc de règle générale et de bon sens de pratiquer une série de tests épicutanés afin de rechercher un allergène non plus « primaire », mais bien « secondaire », c'est-à-dire compliquant la dermatose préexistante. Il est évident que toutes les dermatoses peuvent potentiellement se compliquer d'une dermatite de contact (essentiellement liée aux thérapeutiques topiques proposées pour combattre la dermatose primaire : en particulier des antiseptiques, des antibiotiques et/ou des corticostéroïdes). Par ailleurs, la plupart des excipients ou des conservateurs contenus au sein de ces topiques peuvent également être en cause.

Les principales affections primaires pouvant se compliquer d'une dermatite de contact sont :

- la dermatite atopique ;
- la dermatite séborrhéique ;
- l'eczéma nummulaire ;
- la dermatite de stase ;
- la dermatite péri-ulcéreuse ;
- la dysidrose (eczéma dysidrosiforme) ;
- l'eczéma chronique lichénifié (névrodermite).

Il est évident que toutes les autres dermatoses sont éventuellement susceptibles de se compliquer d'un eczéma de contact allergique [10].

Une attention particulière est requise dans le cadre d'une affection, en général corticosensible, qui ne guérirait pas,



**Figure 1.** a : dermatite atopique compliquée d'une dermatite allergique de contact (tixocortol) ; b : même patient, fort grossissement.

malgré un traitement bien conduit, ou qui s'aggraverait lors de l'application d'un topique contenant un corticostéroïde. Dans ce cas, le corticostéroïde diminue l'inflammation (grâce à ses propriétés intrinsèques) et provoque une dermatite de contact (la plupart du temps à minima) souvent visible en bordure des lésions primaires (effet bord).

En d'autres termes, il convient donc de tester systématiquement les divers topiques employés par les patients lorsqu'ils présentent une dermatite qui ne guérit pas dans un délai normal ou qui ne s'améliore que partiellement malgré un traitement bien conduit.

Par ailleurs, dans un certain nombre de situations essentiellement topographiques pour lesquelles un diagnostic clinique ne peut pas toujours être posé avec certitude, il convient également de proposer une série de tests épicutanés : il s'agit essentiellement des dermatites chroniques des mains, des pieds et du visage et du cou (paupières et lèvres en particulier).

Les dermatites chroniques des mains peuvent représenter un piège diagnostique difficile même pour le clinicien chevronné. En effet, il n'est pas rare qu'un diagnostic purement clinique ne puisse être posé avec certitude. Les principaux diagnostics différentiels sont les suivants :

- dermatite de contact de nature irritative ;
- dermatite allergique de contact ;
- dermatite de contact aux protéines ;
- urticaire de contact ;
- dermatophytie ;
- dermatite atopique ;
- dermatite nummulaire (eczéma nummulaire) ;
- dysidrose (eczéma dysidrosique) ;

- dermatite hyperkératosique palmaire ;
- psoriasis ;
- pulpites d'origine diverse.

Il est bien certain que plusieurs diagnostics peuvent coexister et une fois de plus, une dermatite de contact peut compliquer une dermatite préexistante. Cela est particulièrement vrai dans le cadre des dermatites de contact d'origine irritative compliquées secondairement par une véritable dermatite allergique de contact ou dans le cadre d'une dermatite atopique également compliquée secondairement par une dermatite allergique de contact (Fig. 1). Par ailleurs, des éruptions à type de pseudodysidrose peuvent donner le change pour une véritable dysidrose et n'être qu'une variante clinique de dermatite allergique de contact.

Le même raisonnement peut être appliqué pour les dermatites chroniques des pieds. Un diagnostic clinique ne peut pas toujours être effectué avec certitude et, dans certain cas, la pratique de tests épicutanés est indispensable afin d'obtenir un diagnostic probable, voire certain (Fig. 2a et b). Ici encore, plusieurs affections peuvent coexister et un eczéma de contact secondaire peut également s'observer au départ d'une dysidrose, d'une dermatite atopique ou d'un psoriasis par exemple.

Pour ce qui est des dermatites chroniques du visage et du cou (paupières et lèvres en particulier), une mise au point par tests épicutanés peut être extrêmement utile pour affiner un diagnostic clinique non évident de prime abord. En effet, le diagnostic différentiel entre une dermatite atopique, une dermatite séborrhéique, une dermatite de contact de nature irritative ou une dermatite allergique de contact n'est pas toujours évident (surtout dans les



**Figure 2a.** Pseudodysidrose étant en fait une véritable dermatite allergique de contact (thiourées).



**Figure 2b.** Test positif au mélange de thiourées et chaussures responsables (semelle en néoprène).

situations où la dermatite est chronique). Ici encore, une dermatite allergique de contact peut se surajouter à une autre dermatite préexistante.

Ce même raisonnement peut bien entendu être appliqué pour d'autres dermatites chroniques situées en différents endroits du tégument.

## Affections cutanées non eczémateuses pour lesquelles la réalisation de tests épicutanés peut être indiquée

Sur le plan strictement clinique, un certain nombre d'affections cutanées bien distinctes et non eczémateuses ne sont en fait que la manifestation clinique d'une dermatite de contact [11,12]. Ces lésions peuvent être de nature urticarienne, granulomateuse, acnéiforme, à type de lichen plan, d'érythème polymorphe, d'éruption purpurique ou purement pigmentaire...

La sagacité du clinicien devra donc être toujours mise à contribution devant une éruption qui à priori ne fait pas toujours penser à une dermatite allergique de contact sur le plan clinique.

Dans tous ces cas, la règle d'or à respecter consistera encore une fois en l'application de tests épicutanés (en particulier dans le cas où ces dermatoses ne répondent pas à un traitement bien conduit).

### Urticaire

Dans l'immense majorité des cas d'urticaire classique (aiguë ou chronique), il n'y a pas d'indication pour la réalisation de tests épicutanés. Cependant, dans certaines situations cliniques, des lésions fixes d'allure urticarienne peuvent être la résultante d'une dermatite allergique de contact (cette situation clinique survient essentiellement au niveau du visage, paupières en particulier).

### Lésion granulomateuse à type de dermatite de contact

Exceptionnellement, une dermatite allergique de contact à l'or ou au mercure contenu dans des amalgames dentaires peut provoquer des lésions granulomateuses orofaciales [13]. Cela peut également se rencontrer dans le cadre d'allergie au zirconium ou à l'aluminium contenu dans des déodorants ou dans certains vaccins.

### Éruption à type de lichen plan

Des éruptions lichénoïdes ou à type de lichen plan peuvent s'observer essentiellement suite à une dermatite de contact liée à des produits utilisés dans le développement de films couleurs [14–16]. Cela est devenu exceptionnel. Les agents responsables sont essentiellement des diétyl-aminotoluènes. Les muqueuses ne seraient jamais atteintes. De même, certains métaux pourraient provoquer des réactions lichénoïdes intrabuccales (amalgames dentaires : nickel, dérivés mercuriels,...) ou au niveau de certains tatouages (colorants). Des réactions à type de lichen plan liées à une dermatite de contact aux résines d'époxy ou à la primevère ont également été décrites.

### Éruption à type d'érythème polymorphe

Des éruptions mimant l'érythème polymorphe pouvant résulter d'une dermatite de contact ne sont pas exceptionnelles [17–20]. De nombreux allergènes ont été rapportés : bois tropicaux, topiques médicamenteux variés (corti-

coïdes, anti-inflammatoires à usage local, antibiotiques topiques,...), colorants vestimentaires, résines d'époxy, oxybenzone, tétrazépam,...

Dans tous ces cas, les tests épicutanés réalisés avec l'allergène responsable sont indispensables pour affirmer le diagnostic. En général, les tests permettent de mettre en évidence des réactions de nature typiquement eczémateuse.

### Dermatite de contact purpurique

Certaines éruptions purpuriques peuvent n'être que l'expression clinique d'une dermatite allergique de contact : les principaux allergènes sont essentiellement les anti-inflammatoires non stéroïdiens, divers produits contenus dans des textiles (colorants), des antioxydants et agents de vulcanisation employés dans la fabrication des caoutchoucs (IPPD en particulier) [21]. La dermatite de contact purpurique s'observe surtout aux membres inférieurs et aux pieds.

### Dermatite de contact pigmentée

Rarement, la dermatite de contact est purement pigmentée et se présente sous forme de mélanose [22,23]. Elle est surtout rencontrée chez des patients d'origine orientale (japonais en particulier) et liée à des parfums ou à certains antiseptiques.

Des agents de blanchiment optique contenus dans des poudres à lessiver ainsi que certains colorants azoïques peuvent également être responsables. Lorsque les tests sont effectués, ceux-ci permettent de mettre en évidence une réaction de nature eczémateuse tout à fait caractéristique.

### Dermatite de contact lymphomatoïde

Elle se présente sous forme de placards infiltrés, érythémato-œdémateux dont l'examen histopathologique permet de mettre en évidence la présence d'un infiltrat dermique très important avec image de pseudolymphome nécessitant une investigation immunopathologique. Les accélérateurs de vulcanisation du caoutchouc sont souvent responsables.

Par ailleurs, la pratique de tests épicutanés peut s'avérer extrêmement intéressante dans le cadre d'une mise au point de certaines réactions cutanées d'origine médicamenteuse. Ce point particulier sera développé dans un chapitre particulier.

### Conflits d'intérêts liés à cet article

Aucun.

### Références

[1] Lachapelle JM, Maibach HI. Patch testing, prick testing a practical guide. 2nd edition Berlin: Springer; 2009 [189 pp].

- [2] Rietschel RL, Fowler JF. Fisher's Contact Dermatitis. Decker: Hamilton; 2008 [862 pp].
- [3] Menne T, Veien N, Sjolín K, Maibach HI. Systemic contact dermatitis. *Am J Contact Dermatitis* 1994;5:1–12.
- [4] Menne T, Hjorth N. Reactions from systemic exposure to contact allergens. *Semin Dermatol* 1982;1:15–24.
- [5] Häusermann P, Harr T, Bircher AJ. Baboon syndrome resulting from systemic drugs: is there strife between SDRIFE and allergic contact dermatitis syndrome? *Contact Dermatitis* 2004;51:297–330.
- [6] Christensen OB, Moller H. External and internal exposure to antigen in hand eczema of nickel allergy. *Contact Dermatitis* 1975;1:136–41.
- [7] Andersen KE, Hjorth N, Menne T. The baboon syndrome: systemically induced allergic contact dermatitis. *Contact Dermatitis* 1984;10:97–101.
- [8] Fisher AA. Systemic contact-type dermatitis. *Contact Dermatitis* 1986;119–31.
- [9] Menne T, Veien K. Systemic contact dermatitis. *Textbook of contact dermatitis* 2001:355–66.
- [10] De Boer EM, Bruynzeel DP, van Ketel WG. Dyshidrotic eczema as an occupational dermatitis in metal workers. *Contact Dermatitis* 1988;19:184–8.
- [11] Rycroft RJG, Menne T, Frosch P, Lepoittevin JP. Non eczematous contact reactions. *Contact Dermatitis* 2001: 413–31.
- [12] Sugai T. Contact dermatitis syndrome and unusual skin manifestations. *Skin Res* 1988;30:8–17.
- [13] Kaaber K, Nielsen AO, Veien NK. Vaccination granulomas and aluminium allergy: course and prognostic factors. *Contact Dermatitis* 1992;26:304–6.
- [14] Sharma VK, Mandal SK, Sethuraman G, Bakshi NA. Paraphenylenediamine-induced lichenoid eruptions. *Contact Dermatitis* 1999;41:40–5.
- [15] Lichten M, Drury D, Remlinger K. Lichenoid dermatitis caused by epoxy resin. *Contact Dermatitis* 1992;26: 275.
- [16] Laine J, Kalimo K, Forssell H, Happonen RP. Resolution of oral lichenoid lesions after replacement of amalgam restorations in patients allergic to mercury compounds. *Br J Dermatol* 1992;126:10–5.
- [17] Jovanovic M, Mimica-Dukic N, Poljacki M, Boza P. Erythema multiforme due to contact with weeds: a recurrence after patch testing. *Contact Dermatitis* 2003;48:17–25.
- [18] Roed-Petersen J. Erythema multiforme as an expression of contact dermatitis. *Contact Dermatitis* 1975;1: 270–1.
- [19] Vincenzi C, Stinchi C, Guerra L, Piraccini BM, Bardazzi F, Tosti A. Erythema multiforme-like contact dermatitis: report of four cases. *Am J Contact Dermatitis* 1994;5:90–3.
- [20] Kerre S, Busschots A, Dooms-Goossens A. Erythema-multiforme-like contact dermatitis due to phenylbutazone. *Contact Dermatitis* 1995;22:213–4.
- [21] Hellier FF. Dermatitis purpura after contact with textiles. *Hautarzt* 1960;11:173–4.
- [22] Osmundsen PE. Pigmented contact dermatitis. *Br J Dermatol* 1970;83:296–301.
- [23] Kgzuka T, Tashiro M, Sano S, Fujimoto K, Nakamura Y, Hashimoto S, et al. Pigmented contact dermatitis from azo dyes. I. Cross-sensitivity in humans. *Contact Dermatitis* 1980;6: 330–6.