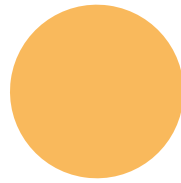


# AU SUJET DES AUTEURES



## Gabrielle Veillet-Lemay, MD

La Dre Veillet-Lemay accomplit actuellement son programme de résidence en dermatologie à l'Université d'Ottawa. Elle a obtenu son diplôme de docteure en médecine à l'Université d'Ottawa en 2018.

La Dre Veillet-Lemay aime tous les aspects de la dermatologie, mais elle ressent un intérêt clinique particulier pour la dermatite de contact allergique, la dermatite atopique et la dermatologie pédiatrique.



## Melanie Pratt, MD

Melanie Pratt est professeure de médecine clinique à l'Université d'Ottawa. Elle s'intéresse en particulier à la dermatite de contact et à la dermatose professionnelle.

Depuis 20 ans, elle donne des cours pratiques sur les dermatites à l'Hôpital d'Ottawa, où elle traite plus de 500 cas de dermatite de contact chaque année.

La Dre Pratt est membre du Groupe nord-américain de la dermatite de contact et a été présidente de la Société américaine de la dermatite de contact ainsi que du Groupe canadien de la dermatite de contact. Ses domaines de recherche clinique ont tous trait aux dermatites de contact. Elle s'intéresse tout particulièrement à l'allergie aux textiles et aux cas de dermatose professionnelle de contact.

La Dre Pratt joue un rôle de mentore pour des dizaines d'étudiants en médecine et de dermatologues résidents dans le domaine de la dermatologie générale et de la dermatite de contact. Elle donne régulièrement des conférences en la matière aux niveaux local, provincial, national et international.



# L'APPROCHE D'UN DERMATOLOGUE EN MATIÈRE DE TESTS ÉPICUTANÉS : INDICATIONS, ÉCUEILS ET AVANTAGES

## PRÉSENTATION :

La dermatite de contact allergique (DCA) est une réaction d'hypersensibilité retardée de type IV médiée par les lymphocytes T qui se produit après une exposition topique ou systémique à un allergène. Le test épicutané est la méthode diagnostique de référence de la DCA. Afin que le médecin puisse établir une approche ciblée et personnalisée, qui accentuera la portée diagnostique du test pour chaque patient, il doit s'informer en détail des antécédents du patient, notamment : ses antécédents médicaux, son parcours professionnel, ses loisirs, les expositions topiques ou systémiques, et la/les partie(s) touchée(s) tout en connaissant les allergènes courants.

## Indications et approche :

Parmi les indications importantes relatives au test épicutané, on trouve : a) l'apparition soudaine d'une nouvelle dermatite, b) une poussée aiguë d'une dermatite chronique et, c) une dermatite qui ne répond pas aux traitements topiques ou systémiques habituels. Parmi les principaux sites

d'apparition d'une DCA, on trouve, notamment : les paupières, les lèvres, les mains, les pieds ainsi qu'une répartition étendue; tout cela entraîne la plupart des consultations. Ces sites particuliers sont également fréquemment associés à des allergènes spécifiques (**Tableau 1**); cela vient étayer la justification d'une approche régionale des tests épicutanés. Si ces sites figurent parmi les plus courants, il est important de rappeler que la DCA peut toucher n'importe quelle zone du corps. La plupart des patients atteints d'une dermatite chronique des mains devraient se prêter à un test épicutané, car l'étiologie est bien souvent multifactorielle et peut recouvrir : la dermatite atopique endogène, la dermatite de contact irritant (p. ex. : travail en milieu humide, lavage fréquent des mains) ainsi que des DCA simultanées jouant chacune un rôle potentiel.

Certains médecins auraient tout avantage à fournir aux patients un questionnaire approfondi avant de procéder à l'évaluation. Si les questionnaires peuvent s'avérer utiles, ils peuvent également fournir des informations

SITE	ALLERGÈNES COURANTS	SOURCES COURANTES
<b>Paupières</b>	MCI/MI, parfum, baume du Pérou, nickel, néomycine, MDBGN, quaternium-15, cobalt, DMDM hydantoïne, amidoamine, CAPB, thiuram mix, bacitracine, aldéhyde cinnamique, acétate de tocophérol, formaldéhyde tosylamide, propylène glycol, acrylate d'éthyle, MMA, colophane, ylang-ylang, lanoline, or <sup>4</sup> Médicaments à visée ophtalmique tels que des antibiotiques (plus particulièrement les aminoglycosides), néomycine, tobramycine, corticostéroïdes, 21-pivalate de tixocortol, budésonide, butyrate d'hydrocortisone, HEMA, chlorure de benzalkonium <sup>5</sup>	Shampooings, démêlants, maquillage, crèmes hydratantes, produits nettoyants, crème pour les yeux, lingettes humides, bijoux, médicaments topiques, ongles artificiels, colles/adhésifs, parfums <sup>4</sup> , recourbe-cils, lunettes, pinces, applicateurs de maquillage, lentilles de contact (HEMA), gouttes pour les yeux avec médicament <sup>5</sup>
<b>Lèvres</b>	MCI/MI, rosine, propolis, fragrance mix, baume du Pérou, nickel, néomycine, cobalt, propylène glycol, lanoline, gallates, menthe poivrée, aldéhyde cinnamique, bacitracine, benzophénone-3, huile de melaleuca, budésonide, formaldéhyde, dichromate de potassium, formaldéhyde tosylamide <sup>6</sup>	Baumes pour les lèvres, rouge à lèvres, maquillage, produits cosmétiques, crèmes hydratantes, crèmes solaires, produits d'hygiène buccale, produits dentaires, ongles artificiels, médicaments topiques <sup>6</sup>
<b>Mains</b>	Nickel, MCI/MI, formaldéhyde, quaternium-15, parfum, néomycine, bacitracine, baume du Pérou, cobalt, carba mix, thiuram mix, PPD, dichromate de potassium, diphenyl guanidine, HEMA, chlorure de benzalkonium, propylène glycol, lanoline <sup>7</sup>	Gants, savons/produits nettoyants, bijoux, appareils électroniques, pièces de monnaie, outils <sup>7</sup> , crèmes hydratantes, produits de soins personnels, médicaments topiques, ongles acryliques
<b>Pieds</b>	Dichromate de potassium, PTBFR, thiuram mix, dialkylthiourés, carba mix, colophane, mercaptobenzothiazole, PPD, IPBC, mélange de caoutchouc noir <sup>8</sup>	Doublures/semelles intérieures de chaussures en caoutchouc, adhésifs de chaussures, agent de tannage du cuir, teintures pour tissus dans les chaussures, chaussettes et bas <sup>9</sup>
<b>Autres</b>	<b>Vulve</b> Parfums, conservateurs (p. ex. : quaternium-15, paraben mix, MCI/MI, dichlorhydrate d'éthylènediamine), médicaments (p. ex. : néomycine, bacitracine, clotrimazole, tixocortol-21-pivalate, benzocaïne), métaux (nickel, cobalt), extraits de plantes, arômes (p. ex. : menthe poivrée), émoullissants/véhicules (p. ex. : propylène glycol, lanoline, glycérine), acrylates, accélérateurs de vulcanisation <sup>10</sup>	Médicaments topiques, produits nettoyants, préservatifs, douches, produits pour l'hygiène intime, serviettes hygiéniques, lingettes, produits cosmétiques <sup>10</sup>
	<b>Dermatite de contact d'origine professionnelle</b> (généralement au visage/aux mains) Carba mix, thiuram mix, MI, bisphénol A, résine époxy, formaldéhyde, nickel, PPD <sup>11</sup> <i>Emplois</i> : techniciens d'entretien, opérateurs/assembleurs/inspecteurs de machines, ouvriers de précision, mécaniciens/réparateurs, professionnels de la santé, coiffeurs <sup>11</sup>	Gants, équipements de sécurité (masques, respirateurs), adhésifs, colles, liants, peintures, fluides pour la transformation des métaux, huiles de coupe, outils, ciment, teintures pour les cheveux, savons, crèmes hydratantes <sup>11</sup>
	<b>Enfants</b> Nickel, cobalt, néomycine, bacitracine, baume du Pérou, parfums, formaldéhyde, MCI/MI, lanoline, propylène glycol, CAPB <sup>12</sup>	Bijoux, jouets, appareils électroniques, antibiotiques topiques, équipements sportifs, produits de soins personnels, parfums, produits nettoyants, jouets, colle, pâte gluante, crème hydratante, baume pour les lèvres, aliments emballés <sup>12</sup>
	<b>Dispositifs pour les diabétiques</b> IBOA, MMA, DMAA, cyanoacrylates, résine époxy, colophane <sup>13</sup>	Pompe à insuline et glucomètres, plus particulièrement les adhésifs, circuits imprimés, plastiques et tubulures <sup>13</sup>
	<b>Cuir chevelu</b> PPD, parfum, nickel, baume du Pérou, aldéhyde cinnamique, MCI/MI, IPBC, oléamidopropyl diméthylamine, MDBGN/PE <sup>14</sup>	Shampooings/démêlants, teintures pour cheveux, produits pour les cheveux, appareils de coiffure, bijoux, lunettes <sup>14</sup>
	<b>Dermatite photoallergique de contact</b> Oxybenzone, fentichlor, kétoprofène, avobenzone, benzophénone-8, parfum (musc ambrette, santal), benzophénone-4, padimate O, octyl méthoxycinnamate, PABA, triclosan, chlorhexidine, SQL, thiourée <sup>15</sup>	Crèmes solaires, médicaments, anti-microbiens, extraits de plantes, produits parfumés

\*MDBGN/PE = méthyl dibromoglutaronitrile-phénoxyéthanol; PPD = paraphénylènediamine; AINS = anti-inflammatoire non stéroïdien; HEMA = 2-hydroxyéthyl-méthacrylate; PTBFR = résine de p-tert-butylphénol-formaldéhyde; CAPB = cocamidopropyl bétaïne; MCI/MI = méthylchloroisothiazolinone/méthylisothiazolinone; IPBC = 3-iodo-2-propynyl-butylcarbamate; SQL = sesquiterpène lactone; MMA = méthyl méthacrylate; IBOA = isobornyl acrylate; DMAA = diméthylacrylamide; PABA = acide para-aminobenzoïque

Tableau 1. Exemples d'allergènes courants sur la base du site touché; avec l'aimable autorisation des Docteurs Veillet-Lemay et Pratt

SITE	TABLEAU CLINIQUE
<b>Mains</b>	Éruption papulo-vésiculaire sur la surface de la paume des mains et des doigts, qui s'étend sur les surfaces dorsales et latérales des doigts et dorsale de la main. La dermatite s'étend souvent jusqu'à l'avant-bras (faces antérieure et postérieure)
<b>Paupières</b>	Éruption papulo-vésiculaire et/ou œdémateuse +/- squameuse touchant les paupières supérieure et inférieure
<b>Lèvres</b>	Dermatite papulo-vésiculaire et/ou squameuse touchant les lèvres supérieure et inférieure, et s'étendant jusqu'à la région périorale
<b>Pieds</b>	Éruption papulo-vésiculaire touchant la face dorsale de l'avant du pied ainsi que la face dorsale du gros orteil en plus de la plante du pied
<b>Étendue</b>	Épisodes explosifs épisodiques de type vésiculaire qui durent de quelques semaines à plusieurs mois. Parmi les variantes, on trouve : la dermatite de contact photodistribuée, transmissible par l'air, la dermatite de contact systémique, l'érythème symétrique des zones glutéale et inguinale, et d'autres zones de flexion <sup>16</sup>

Tableau 2. Présentation clinique de la dermatite de contact allergique sur la base du site; avec l'aimable autorisation des Docteurs Veillet-Lemay et Pratt

n'ayant aucun rapport avec le problème du/de la patient(e). Les questions posées doivent être ciblées dans le cadre d'une approche régionale et nécessitent une connaissance des principales sources d'allergènes provoquant une DCA à des endroits spécifiques. Parmi les informations pertinentes à récupérer, on trouve, notamment : l'âge du/de la patient(e), le sexe, les comorbidités (avec une attention particulière aux antécédents d'atopie dont l'eczéma, l'asthme et les allergies saisonnières), les médicaments (notamment les préparations, dispositifs médicaux ou remèdes à base d'herbes en vente libre), les problèmes médicaux sous-jacents, notamment toute DCA déjà diagnostiquée, l'activité professionnelle et les loisirs (notamment l'utilisation d'équipements sportifs, d'articles spécialisés, de cosmétiques, la façon de faire sa toilette, etc.).

Concernant la DCA, la poussée initiale est souvent décrite comme une éruption papulo-vésiculaire prurigineuse érythémateuse qui se dissémine puis se résorbe par desquamation. La morphologie de la DCA varie en fonction du site touché (**Tableau 2**) et du stade de la dermatite (à savoir : aigu par rapport à chronique). Le médecin doit demander au/à la patient(e) d'indiquer précisément quelles parties du corps sont touchées. Si

le/la patient(e) peut amener des photos de la dermatite lors de la consultation, cela peut s'avérer très utile, surtout si elle s'est résorbée entre-temps. Il est également crucial d'établir le déroulement clinique de l'éruption. En général, la DCA apparaît quelque temps (24 à 48 heures) après l'exposition à l'allergène et peut durer quelques jours ou semaines, alors que les réactions de type urticaire sont habituellement visibles quelques minutes à quelques heures après exposition, et les lésions individuelles se résorbent en 24 heures. On peut confondre la DCA avec d'autres dermatoses telles que l'urticaire, la dermatite de contact irritant, la gale, l'acné rosacée, la dermatite séborrhéique, le psoriasis et le lichen plan; d'où des consultations et des tests épicutanés inutiles. Pour contribuer au dépistage de ces patients, éviter les tests épicutanés inutiles et favoriser une bonne prise en charge, il peut s'avérer utile de réaliser une pré-évaluation des cas envoyés par des praticiens qui ne sont pas dermatologues.

Lorsqu'on envisage une exposition à des allergènes en lien avec l'activité professionnelle, il faut demander au/à la patient(e) si les crises se produisent au travail et si l'on constate une amélioration la fin de semaine ou pendant les vacances. Ainsi, l'environnement professionnel d'un coiffeur est très

différent de celui d'un mécanicien; ils ne sont potentiellement pas exposés aux mêmes allergènes clés, et le médecin doit connaître ceux qui sont associés à chaque activité.

Il convient également d'approfondir les recherches sur l'exposition des patients à d'autres allergènes potentiels et poser des questions comme, par exemple : « Est-ce que vous utilisez des huiles essentielles chez vous? ». Le/la patient(e) a-t-il/elle essayé de traiter sa dermatite à l'aide d'une crème antimicrobienne ou d'un remède à base d'herbes vendus en vente libre? À quels allergènes le/la patient(e) est-il/elle exposé(e) dans le cadre de son travail? Est-il/elle exposé(e) à des équipements spéciaux dans le cadre de ses loisirs (gants, lunettes, équipement sportif, peinture, etc.)?

Il faut inciter les patients à amener leurs produits de soins lors des consultations (ou une photographie des produits où figure la composition). Cela comprend : les shampooings, les après-shampooings/démêlants, les savons, les crèmes hydratantes, les détergents pour la lessive, les produits pour la vaisselle/lave-vaisselle, les cosmétiques, les médicaments à application locale, etc. Le médecin doit examiner la composition de chaque produit pour y repérer les allergènes

potentiels. Ce processus doit permettre de cibler l'approche du test épicutané, et contribuer à mieux conseiller et informer les patients une fois établis les résultats finaux. Associé à l'expérience, ce processus peut devenir très efficace. Dans certains cas, il peut s'avérer utile de pratiquer un test épicutané avec les produits du/de la patient(e). Les produits à laisser sur la peau (p. ex. : crème hydratante et médicaments topiques) sont appliqués tels quels, tandis que les produits à rincer (p. ex. : shampooing, démêlant, savon) sont appliqués selon la technique du test épicutané « ouvert ». Le test « ouvert » se pratique en utilisant un coton-tige pour appliquer une fine couche de

produit sur une petite surface de peau préalablement marquée, puis on laisse le produit sécher à l'air libre. Les allergènes liés à l'activité professionnelle (p. ex. : résines époxy, acrylates, isocyanates, etc.) doivent être dilués de manière appropriée avant l'application. On peut utiliser le manuel très complet, écrit par De Groot, pour trouver la dilution adéquate et les vecteurs de divers produits chimiques en vue du test épicutané<sup>1</sup>. Enfin, concernant les tests à réaliser sur des éléments solides, tels que les équipements sportifs, les gants, les glucomètres, les dispositifs pour stomies, les pansements, les tissus ou les chaussures, il faut découper un petit morceau du matériau, d'environ 3 cm<sup>2</sup>, le placer sur la

peau du/de la patient(e) et le recouvrir avec du ruban adhésif médical en non-tissé respirant. Au bout de quatre à cinq jours, on peut enlever le produit et interpréter les résultats du test épicutané. Une fois que le test épicutané est terminé et que le diagnostic de DCA a été posé pour ce/cette patient(e), on peut réaliser un « test d'usage » pour confirmer. Lors du « test d'usage », on applique sur la peau un produit auquel le/la patient(e) est allergique, sur une petite zone circulaire (d'environ 3 cm de diamètre) de la face antérieure de l'avant-bras, deux fois par jour pendant cinq jours, afin de tenter de reproduire la poussée de DCA initiale.

Afin de ne pas fausser le test épicutané, il faut dire au/à la patient(e) de ne plus utiliser les produits susceptibles d'avoir provoqué la DCA. Cela inclut : les huiles essentielles (bougies parfumées, huiles de massage, diffuseurs de parfums), les teintures pour les cheveux, les cosmétiques, les parfums, etc. Il faut fournir aux patients une liste de produits (shampooings, démêlants, crèmes hydratantes, détergents pour la lessive, produits pour la vaisselle, etc.) ne contenant pas les principaux allergènes. Si l'on soupçonne que la DCA est liée à l'activité professionnelle, le médecin peut rédiger une lettre pour exempter le/la patient(e) de son travail actuel ou demander qu'il/elle soit placé(e) dans un environnement de travail différent jusqu'à ce qu'on réalise le test épicutané. Si le/la patient(e) doit utiliser un traitement topique pour soigner sa dermatite alors que le test épicutané est en cours, mieux vaut utiliser des pommades sans propylène glycol telles que la crème pour le corps au valérate de bétaméthasone à 1 % (un stéroïde du groupe III associé à moins de

ALLERGÈNE (CONCENTRATION %)	RÉSULTAT POSITIF DU TEST ÉPICUTANÉ (%)
Sulfate de nickel (2,5)	16,2
Méthylisothiazolinone (0,2)	15,3
Méthylchloroisothiazolinone/ méthylisothiazolinone (0,02)	11,0
Fragrance mix (8,0)	9,2
Hydroperoxyde de linalol (1,0)	8,9
Formaldéhyde (2,0)	7,4
Formaldéhyde (1,0)	5,4
Benzisothiazolinone (0,10)	7,3
Baume du Pérou (25,0)	7,1
Chlorure de cobalt hexahydrate (1,0)	6,7
Phénylènediamine (1,0)	5,6
Bacitracine (20,0)	5,5
Sulfate de néomycine (20,0)	5,4
Propolis (10,0)	4,7
Fragrance mix II (14,0)	4,4
Alcool de lanoline (50,0)	4,4
Propylène glycol (100)	3,8
Oléamidopropyl diméthylamine (0,1)	3,7
Carba mix (3,0)	3,4
Quaternium-15 (2,0)	3,4
Thiuram mix (1,0)	3,4

Tableau 3. Les vingt résultats de tests épicutanés positifs les plus courants, d'après les résultats de tests épicutanés du North American Contact Dermatitis Group de 2017 à 2018 par DeKoven et al<sup>3</sup>; avec l'aimable autorisation des Docteurs Veillet-Lemay et Pratt

Agent	Opinion consensuelle
Corticostéroïdes à usage topique sur le site du test	Éviter entre 3 et 7 jours
Exposition du site du test aux ultraviolets	Éviter pendant une semaine
Prednisone par voie orale	Test possible si la dose est $\leq 10$ mg; cependant, mieux arrêter complètement avant le test épicutané, pendant 2 semaines
Triamcinolone par voie intramusculaire (40 mg)	Ne pas réaliser le test épicutané au cours des 4 semaines suivant l'injection
Méthotrexate	N'a que peu d'effets, voire aucun, sur les résultats du test épicutané
Inhibiteurs du TNF- $\alpha$	N'a que peu d'effets, voire aucun, sur les résultats du test épicutané
Ustékinumab	N'a que peu d'effets, voire aucun, sur les résultats du test épicutané
Azathioprine	Inhibition des résultats en fonction de la dose
Cyclosporine	Inhibition des résultats en fonction de la dose
Mycophénolate mofétil	Inhibition des résultats en fonction de la dose

Tableau 4. Récapitulatif de l'avis des experts du NACDG quant aux effets de diverses molécules sur les résultats des tests épicutanés, d'après Fowler et al.<sup>17</sup>; avec l'aimable autorisation des Docteurs Veillet-Lemay et Pratt

RÉSULTAT DU TEST ÉPICUTANÉ	MORPHOLOGIE
1 (+)	Réaction faible (absence de vésicules). Érythème, infiltration, papules possibles
2 (++)	Réaction forte (avec œdème ou vésicules)
3 (+++)	Réaction extrême (étendue, bulleuse, ulcérate)
4	Érythème maculaire uniquement
5	Morphologie de type irritation
6 (-)	Réaction négative

Tableau 5. Interprétation des résultats du test épicutané

risques de DCA) et une crème au tacrolimus 0,1 % pour le visage et les plis cutanés.

Le test épicutané est un outil très précieux tant pour l'adulte que pour l'enfant. Au sein de la population pédiatrique, on peut réaliser un test épicutané sur des patients de n'importe quel âge; cependant, du point de vue de la conformité, cela s'avère plus pratique sur des patients âgés d'au moins cinq ans. Une étude qui visait à étudier les résultats de tests épicutanés réalisés sur 1 871 enfants et 41 699 adultes a révélé que la prévalence de la DCA chez

les enfants référés pour des tests épicutanés était similaire à celle constatée chez les adultes (55,2 % et 57,3 %, respectivement). Parmi les allergènes les plus fréquemment observés chez les enfants, on trouve : le nickel, le linalol, le méthylisothiazolinone, le cobalt et le Fragrance mix I. Environ 20 % des enfants étaient allergiques à des produits ne faisant pas partie des séries standard du North American Contact Dermatitis Group (NACDG), ce qui vient souligner la nécessité de réaliser des tests supplémentaires dans certains cas<sup>2</sup>. Le risque d'une sensibilisation

primaire de l'enfant suite à un test épicutané en lien avec les séries standard du NACDG est faible et ne doit pas empêcher le médecin de pratiquer le test.

On connaît plus de 4 000 allergènes, mais seuls quelques-uns d'entre eux se retrouvent régulièrement dans le contexte clinique et se sont avérés être les allergènes les plus courants. Le NACDG recueille des données issues des tests épicutanés et associe, chaque année, l'incidence des allergies et divers composants. Le **Tableau 3** récapitule les vingt allergènes les plus courants en 2017-2018<sup>3</sup>

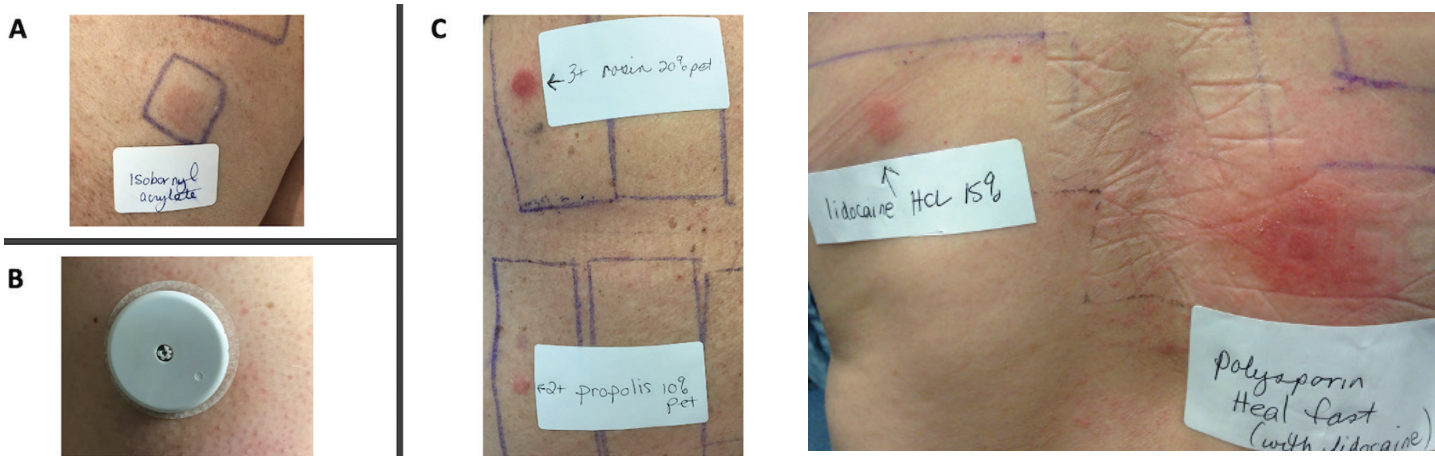


Figure 1. A et B) Exemples d'une réaction 2+ à l'isobornyl acrylate contenu dans l'adhésif d'un glucomètre. C) Exemple d'une réaction 3+ à la rosine contenue dans de la vaseline à 20 % et de réaction 2+ à la propolis contenue dans de la vaseline à 10 %.

Figure 2. Exemple de réaction 2+ au chlorhydrate de lidocaïne 15 % et de réaction 3+ au Polysporin® qui contient de la lidocaïne.

### Écueils :

Bien qu'un test épicutané soit une procédure sûre et non invasive, il y a des facteurs liés au test lui-même et au/à la patient(e) à prendre en compte avant de le réaliser.

### Facteurs liés au/à la patient(e) :

Afin que le test épicutané se déroule bien, le/la patient(e) doit être motivé(e) et accepter de suivre les consignes; cela peut parfois s'avérer difficile, surtout avec les enfants. Une fois les patches appliqués, on explique au/à la patient(e) qu'il/elle doit éviter les activités intenses et ne doit pas mouiller la zone avant le résultat final. On retire les patches au bout de 48 heures, puis on procède à une première mesure. On réalise la mesure finale 96 à 120 heures (4 ou 5 jours) après l'application du test épicutané. Si on ne respecte pas scrupuleusement ces consignes, cela peut entraîner une mauvaise adhérence du patch et/ou des résultats faux négatifs.

Chez la plupart des patients adultes, les patches contenant les allergènes sont appliqués sur leur dos; cependant, dans certains cas, cela n'est pas possible (si le/la patient(e) a un grand tatouage

dans le dos, p. ex.), et on utilise alors une zone alternative telle que la face externe du haut du bras. Si le/la patient(e) présente une dermatite active au niveau du dos, en raison d'une dermatite atopique, d'une DCA, ou d'une association des deux, alors il/elle doit être traité(e) avant le test épicutané, car l'interprétation des résultats obtenus sur une peau déjà enflammée est difficile et imprécise. Si un traitement systémique se justifie avant le test épicutané, nous préférons traiter par dupilumab, car cette molécule est généralement bien tolérée et s'avère souvent efficace pour contrôler aussi bien la dermatite atopique que la dermatite de contact allergique.

De nombreux patients référés pour un test épicutané se sont déjà vu prescrire un traitement immunomodulateur topique ou systémique afin de contrôler leur dermatite; cela pourrait entraîner des résultats faux négatifs. Dans l'idéal, il faudrait que les patients se prêtent au test épicutané à un moment où ils ne sont pas sous immunomodulateurs, mais cela n'est pas toujours possible. Le NACDG a publié l'avis des experts concernant les effets de diverses

molécules (à effet topique ou systémique) sur les tests épicutanés; vous en trouverez un récapitulatif au **Tableau 4**<sup>17</sup>. D'après un article de synthèse plus récent, on constate que les tests épicutanés sont en général bénéfiques pour les patients sous dupilumab, faibles doses de prednisone (< 10 mg/jour) et cyclosporine pour traiter une dermatite, ou sous inhibiteurs du TNF- $\alpha$ , ustékinumab et méthotrexate pour traiter le psoriasis<sup>18</sup>. Les patients qui prennent ces médicaments peuvent malgré tout présenter un résultat de test épicutané positif; il peut donc s'avérer bénéfique de voir si l'arrêt des traitements systémiques avant le test épicutané se justifie. Des agents systémiques plus récents destinés à traiter la dermatite atopique, tels que le tralokinumab (inhibiteur de l'IL-13), l'abrocitinib (inhibiteur de JAK) et l'upadacitinib (inhibiteur de JAK), sont commercialisés en Amérique du Nord. Cependant, pour le moment, aucune donnée ne nous permet de savoir quelles sont leurs répercussions sur les tests épicutanés; nous espérons que ces données seront mises à disposition au fil du temps.

Enfin, même si les tests épicutanés ne sont pas considérés comme néfastes pendant la grossesse ou l'allaitement, on évite généralement de les pratiquer à ce moment-là, à titre de précaution<sup>19</sup>.

### Avantages :

Parmi les patients souffrant d'une dermatite de contact allergique, nombreux sont ceux qui bénéficient d'une amélioration non négligeable de leur qualité de vie après les tests épicutanés<sup>21</sup>.

Il s'avère également intéressant de réaliser des tests épicutanés chez des patients, adultes ou enfants, présentant une dermatite atopique. Une étude examinant 36 834 résultats de tests épicutanés réalisés de 2001 à 2016 a révélé que chez la plupart des adultes (56 %) et des enfants (52,8 %) présentant des antécédents de dermatite atopique et référés pour des tests épicutanés, le diagnostic final était la DCA. Dans ces cas-là, les tests épicutanés et l'évitement des allergènes peuvent contribuer à clarifier l'étiologie de la dermatite des patients et permettre une prise en charge appropriée<sup>22</sup>.

Afin de ne pas compromettre les bénéfices des tests épicutanés, les patients doivent être informés quant à la maladie et aux sources des allergènes les concernant afin qu'ils puissent les éviter à l'avenir. Parmi les idées fausses qui circulent chez les patients et certains médecins, on trouve celle-ci : si un/une patient(e) utilise un produit depuis des mois ou des années, il est peu probable qu'il soit la cause de la DCA. Il est donc impératif que les patients comprennent que les allergies de contact sont acquises et peuvent apparaître, même après avoir utilisé un produit pendant des années. Une fois que la sensibilisation s'est produite, les expositions ultérieures aux

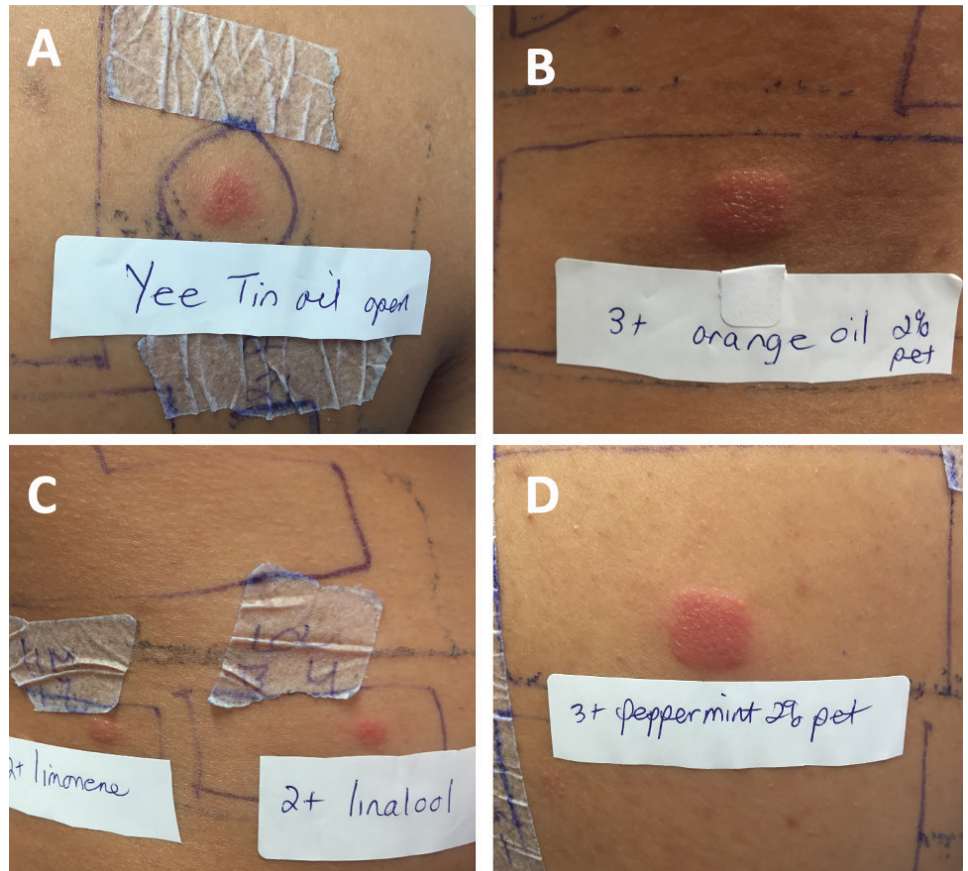


Figure 3. a) Exemple de réaction 3+ à un test épicutané « ouvert » avec de l'huile Yee Tin connue pour contenir de l'huile essentielle d'orange, de l'huile essentielle de menthe poivrée, du limonène et du linalol. b) Même patient(e) présentant une réaction 3+ à l'essence d'écorce d'orange contenue dans de la vaseline à 2 %. c) Même patient(e) présentant une réaction 2+ à l'hydroperoxyde de limonène et à l'hydroperoxyde de linalol. d) Même patient(e) présentant une réaction 3+ à l'huile essentielle de menthe poivrée contenue dans de la vaseline à 2 %.

allergènes déclencheront la DCA au niveau du site d'exposition et, si elle est sévère, elle peut se généraliser. On peut remettre aux patients des documents détaillés énumérant les allergènes auxquels ils sont sensibles et les médecins doivent envisager de réétudier les produits inhérents à chaque patient(e) pour identifier ceux qui contiennent leurs allergènes afin qu'ils puissent être remplacés par des produits plus sûrs.

Lors de l'évaluation initiale, on peut remettre aux patients une courte liste de produits contenant peu de substances irritantes et d'allergènes. Ils pourront les utiliser en toute sécurité en attendant la procédure liée aux

tests épicutanés. Pour les patients qui ont de nombreux allergènes ou qui utilisent un vaste éventail de produits, ils peuvent utiliser la base de données du CAMP (Contact Allergy Management Program); il s'agit d'une ressource gratuite destinée aux membres de l'American Contact Dermatitis Society (ACDS). La base de données du CAMP permet aux utilisateurs de saisir tous les allergènes les concernant et de générer une liste de produits ne contenant pas ces substances. Nous incitons également les patients à lire attentivement les listes d'ingrédients des produits ou de faire des recherches en ligne avant de finaliser un achat.





Figure 4. Ce/Cette patient(e) travaille dans une menuiserie et s'est avéré(e) allergique à de nombreux bois exotiques qui étaient tous traités avec de la vaseline à 10 %, sauf le Blackwood qui était traité avec de la vaseline à 5 %. Le/La patient(e) a présenté une réaction 3+ au cocobolo, au bois de rose Santos, au bois de rose East Indian, au Blackwood, au Pau Ferro et au bocote. Il/Elle a présenté une réaction 2+ au Pau Amarellow et au bloodwood ainsi qu'une réaction 1+ au Canary Wood. L'allergène commun à tous ces bois est la quinone.

## Conclusion :

Les tests épicutanés constituent une procédure sûre et bénéfique quand on s'en sert sur la population de patients adéquate. Lorsqu'on suspecte une DCA, même les dermatologues les plus qualifiés et expérimentés ne peuvent deviner quels allergènes spécifiques provoquent la dermatite, car les possibilités se comptent par centaines. Ainsi, pour diagnostiquer et prendre en charge la DCA, il faut impérativement réaliser des tests épicutanés en adoptant une approche éclairée, systématique et régionale. Plus un dermatologue se familiarise avec les allergènes courants et avec les allergènes liés aux activités professionnelles, plus il est probable que la prise en charge de la DCA aboutira à de bons résultats.

## Références :

1. De Groot, Anton C. Patch testing: test concentrations and vehicles for 4900 chemicals. Acdegroot Publishing (2018).
2. Silverberg, Jonathan I., et al. "Age-related differences in patch testing results among children: Analysis of North American Contact Dermatitis Group Data, 2001-2018." *Journal of the American Academy of Dermatology* (2021).
3. DeKoven, Joel G., et al. "North American Contact Dermatitis Group Patch Test Results: 2017-2018." *Dermatitis* 32.2 (2021): 111-123.
4. Rietschel, Robert L., et al. "Common contact allergens associated with eyelid dermatitis: data from the North American Contact Dermatitis Group 2003-2004 study period." *Dermatitis* 18.2 (2007): 78-81.
5. Grey, Katherine R., and Erin M. Warshaw. "Allergic contact dermatitis to ophthalmic medications: relevant allergens and alternative testing methods." *Dermatitis* 27.6 (2016): 333-347.
6. Zug, Kathryn A., et al. "Patch-testing North American lip dermatitis patients: data from the North American Contact Dermatitis Group, 2001 to 2004." *Dermatitis* 19.4 (2008): 202-208.
7. Silverberg, Jonathan I., et al. "Hand dermatitis in adults referred for patch testing: Analysis of North American Contact Dermatitis Group Data, 2000 to 2016." *Journal of the American Academy of Dermatology* 84.4 (2021): 989-999.
8. Atwater, Amber Reck, et al. "Shoe Allergens: A Retrospective Analysis of Cross-sectional Data From the North American Contact Dermatitis Group, 2005-2018." *Dermatitis: Contact, Atopic, Occupational, Drug* 33.1 (2022): 62-69.
9. Matthys, Erin, Amir Zahir, and Alison Ehrlich. "Shoe allergic contact dermatitis." *Dermatitis* 25.4 (2014): 163-171.
10. Woodruff, Carina M., et al. "Allergic contact dermatitis of the vulva." *Dermatitis* 29.5 (2018): 233-243.
11. DeKoven, Joel G., et al. "Occupational contact dermatitis: Retrospective analysis of North American Contact Dermatitis Group Data, 2001 to 2016." *Journal of the American Academy of Dermatology* (2021).
12. Neale, Holly, et al. "Pediatric allergic contact dermatitis. Part I: Clinical features and common contact allergens in children." *Journal of the American Academy of Dermatology* 84.2 (2021): 235-244.

13. Hartsough, Emily M., and Sara A. Hylwa. "Wearable Woes: Allergens in Diabetic Devices." *Dermatitis* 32.1 (2021): 19-31.
14. Warshaw, Erin M., et al. "Scalp involvement in patients referred for patch testing: Retrospective cross-sectional analysis of North American Contact Dermatitis Group data, 1996 to 2016." *Journal of the American Academy of Dermatology* 84.4 (2021): 977-988.
15. DeLeo, Vincent A., et al. "Photopatch test results of the North American contact dermatitis group, 1999-2009." *Photodermatology, Photoimmunology & Photomedicine* (2021).
16. Bologna, J., J. V. Schaffer, and L. Cerroni. "Dermatology. 4th." Edition. USA: Mosby (2018): 245
17. Fowler Jr, Joseph F., et al. "Effects of immunomodulatory agents on patch testing: expert opinion 2012." *Dermatitis* 23.6 (2012): 301-303.
18. Mufti, Asfandyar, et al. "Patch Testing During Immunosuppressive Therapy: A Systematic Review." *Dermatitis* 32.6 (2021): 365-374.
19. Johansen, Jeanne D., et al. "European Society of Contact Dermatitis guideline for diagnostic patch testing—recommendations on best practice." *Contact dermatitis* 73.4 (2015): 195-221.
20. Kimyon, Rebecca S., et al. "Patch Testing: The Patient Experience." *Dermatitis* 32.5 (2021): 333-338.
21. Ramirez, Faustine, Mary-Margaret Chren, and Nina Botto. "A review of the impact of patch testing on quality of life in allergic contact dermatitis." *Journal of the American Academy of Dermatology* 76.5 (2017): 1000-1004.
22. Silverberg, Jonathan I., et al. "Prevalence and Trend of Allergen Sensitization in Adults and Children with Atopic Dermatitis Referred for Patch Testing, North American Contact Dermatitis Group Data, 2001-2016." *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice* 9.7 (2021): 2853-2866.