

LA BERCE DU CAUCASE

Pierre-Yves Tremblay¹, Lyse Lefebvre²

Introduction

La berce du Caucase est une plante envahissante à haut potentiel de morbidité. Elle a été introduite sur le continent américain pour des raisons horticoles et a été répertoriée pour la première fois au Québec en 1990. Depuis quelques années, les cas d'intoxication par cette plante au Québec ne font qu'augmenter. Diverses affections cutanées sont causées par cette plante, plus particulièrement les photodermatites⁽¹⁾.

1. B. Sc., pharmacologue
Institut national de santé publique du Québec
2. B. Pharm., pharmacienne
Institut national de santé publique du Québec

Révision scientifique :

René Blais MD, FRCP(C), ABMT
Directeur médical, CAPQ

Pierre-André Dubé
B. Pharm., M. Sc., pharmacien, INSPQ

Description

La berce du Caucase, ou *Heracleum mantegazzianum* (photos 1-3), est généralement retrouvée le long des berges des cours d'eau, des fossés, des chemins de fer et des routes, mais également dans les prés et les terrains vagues. Il s'agit d'une plante herbacée de la famille des *Apiaceae* pouvant atteindre jusqu'à 5 m de hauteur. Ses feuilles sont profondément découpées, légèrement dentées et mesurent entre 50 et 150 cm de diamètre. Ses fleurs sont blanches, regroupées en ombelles et atteignent en moyenne entre 20 et 50 cm. Sa sève est liquide, incolore, inodore et elle est présente sur l'ensemble de la plante^(2,3).

Toxicité

Selon Langley, le contact avec la plante intacte n'est pas dommageable⁽⁴⁾. C'est l'exposition à la sève claire et aqueuse provenant des fruits, des feuilles ou des

tiges cassées qui induit une réaction. En effet, la sève contient des furocoumarines (psoralènes) qui rendent la peau sensible à la lumière naturelle et à la lumière artificielle (photosensibilisation). Le contact de la peau humide avec la sève, suivi par l'exposition à la lumière, entraîne, sur les parties exposées dans les 48 h, l'apparition de rougeurs puis de phlyctènes qui peuvent, dans de rares cas, évoluer vers une brûlure de pleine épaisseur.

Les photodermatites causées par la berce du Caucase ont été fréquemment rapportées dans la littérature^(1,4-8). Les cas surviennent principalement au printemps et à l'été, probablement en raison de l'augmentation de la concentration des furocoumarines (psoralène, 8-méthoxy-psoralène, 5-méthoxy-psoralène, 4,5,8-triméthoxy-psoralène) dans la sève de la plante et de la puissance plus élevée des rayons ultraviolets à cette période de l'année.



Source : Forestry Images, disponible au : <http://www.forestryimages.orgsearchaction.cfmq=heracleum%20mantegazzianum>

Photos 1-3 Berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*)

Les symptômes apparaissent à la suite d'activités extérieures telles que randonnées, jardinage ou même par contact avec un animal exposé à la sève de la plante. Les chiens sont souvent impliqués dans ce type de transmission parce que la sève adhère à leur pelage et se transfère ensuite à l'humain par contact direct.

Lorsqu'activées, les furocoumarines réagissent avec l'ADN cellulaire pour causer, dans un premier temps, la photodermatite proprement dite (photos 4 et 5), et par la suite une photosensibilité qui pourra durer plusieurs mois. Il peut également y avoir présence de fièvre dans les cas sévères.

L'intensité de la réaction phototoxique dépend de plusieurs facteurs⁽⁷⁾ :

- Concentration en furocoumarines :
 - La concentration est maximale dans le fruit, intermédiaire dans les feuilles et plus faible dans les tiges.
 - La concentration dans les feuilles peut aussi varier en fonction de la saison et de l'endroit où croît la plante.
- Humidité :
 - Un haut niveau d'humidité peut favoriser l'absorption percutanée des psoralènes.
- Intensité et durée d'exposition :
 - L'intensité et la durée de l'exposition aux rayons ultraviolets de longueur d'onde de plus de 320 nm (principalement exposition au soleil) affectent la gravité de la réaction.

Diagnostic différentiel

La photodermatite peut facilement être confondue avec d'autres affections dermatologiques telles que dermatite allergique, purpura, impétigo, herpès, infections fongiques et même maltraitance d'enfants⁽⁹⁾. En raison de sa progression rapide, la photodermatite à la berce du Caucase peut même être confondue avec une infection à staphylocoque résistant à la méthicilline (SARM) ou avec une fasciite nécrosante⁽⁴⁾.

Traitement

Le traitement des photodermatites en est un de support et s'apparente au traitement des brûlures en général (tableau 1). Les objectifs du traitement sont d'optimiser les résultats cosmétiques et de minimiser la morbidité fonctionnelle des brûlures tout en assurant un soulagement efficace de la douleur.



Source : <http://www.province.luxembourg.be/servlet/Repository?IDR=4589>



Source : http://www.uvcw.be/images/illu_articles/3291/3291_clip_image004.jpg

Photo 4 et 5 Brûlures à la berce du Caucase

Conclusion

Les photodermatites par exposition à la berce du Caucase sont fréquentes pendant l'été. Cette plante indésirable croît dans de nombreuses régions du Québec et plusieurs cas d'exposition ont été rapportés aux services Info-Santé et aux autorités de santé publique au cours des dernières années.

Il importe que les professionnels de la santé connaissent le potentiel phototoxique de cette plante. Le public devrait apprendre à identifier la berce du Caucase et connaître les mesures à prendre en cas de contact accidentel avec cette plante.

Tableau 1 Traitement des photodermatites par exposition à la berce du Caucase^(3,10-13)

Contact cutané	Décontamination	<p>Enlever rapidement la sève du lieu de contact avec un papier absorbant, en évitant de l'étendre,</p> <p>Laver ensuite la région atteinte avec de l'eau et du savon pendant plusieurs minutes,</p> <p>Les vêtements contaminés doivent être enlevés et lavés pour éviter tout transfert de contaminants.</p>
	Traitement des plaies	<p>Évaluer l'étendue et la profondeur des brûlures,</p> <p>Laver délicatement la surface atteinte avec de l'eau stérile ou du salin,</p> <p>Débrider au besoin,</p> <p>L'application d'antibiotiques topiques comme le mupirocin, l'acide fusidique, la bacitracine ou la sulfadiazine d'argent peut diminuer l'incidence d'infections. En général, ils ne sont pas recommandés en cas de brûlures superficielles mais peuvent être utiles en cas d'atteintes extensives ou plus profondes.</p>
	Traitement de la douleur	<p>Les anti-inflammatoires non stéroïdiens, comme l'ibuprofène, contrôlent la douleur lors de brûlures mineures et suppriment la réponse inflammatoire en cas de brûlures sévères. Le traitement des douleurs sévères peut nécessiter l'administration d'analgésiques opioïdes. Le soulagement de la douleur à long terme et chez les patients ambulatoires peut être obtenu par administration d'acétaminophène ou de codéine.</p>
	Brûlures superficielles	<p>Les brûlures superficielles (1^{er} degré) ne nécessitent généralement pas de traitement spécifique. Les bains frais ou des compresses humides avec de l'eau ou du salin pendant 20 minutes 4 à 6 fois par jour peuvent aider à soulager la douleur.</p>
	Érythème	<p>En cas d'érythème avec prurit, les antihistaminiques de première génération (diphenhydramine, hydroxyzine) peuvent parfois être utiles.</p> <p>L'ibuprofène débuté le plus tôt possible après l'exposition peut diminuer l'érythème et le degré de dommages à l'épiderme.</p> <p>L'administration de célécoxib 200 mg deux fois par jour supprime l'érythème chez 50 % des individus traités.</p> <p>Le gel de diclofénac appliqué 6 et 10 heures après l'exposition peut diminuer la douleur, l'érythème et l'œdème.</p>
	Hydratation	<p>Certains cas d'exposition à la sève de la berce du Caucase ont entraîné des brûlures du 2^e degré impliquant des surfaces corporelles importantes. Dans ces cas, il peut être nécessaire de compenser les pertes en liquides et en électrolytes par l'administration de solutés intraveineux.</p>
	Prévention de l'exposition à la lumière	<p>Pour prévenir l'activation des furocoumarines, l'endroit touché doit être recouvert et protégé de la lumière pour un minimum de 48 heures, et jusqu'à une semaine en cas de brûlures. L'utilisation d'une crème solaire (avec FPS ≥ 30) est recommandée pour les six prochains mois afin de diminuer l'effet des rayons ultra-violetes sur la peau.</p>
Contact oculaire	À domicile	<p>Procéder au lavage oculaire avec de l'eau pendant au moins 10 minutes. Par la suite, porter des lunettes de soleil foncées et consulter un médecin le plus tôt possible.</p>
	En milieu hospitalier	<p>Le lavage oculaire avec salin ou lactate Ringer d'une durée de 20 à 30 minutes est indiqué. Envisager une consultation en ophtalmologie.</p>

Références

1. Camm E, Buck HW, Mitchell JC. Phytophotodermatitis from *Heracleum mantegazzianum*. Contact Dermatitis 1976 Apr;2(2):68-72.
2. Page N, Wall R, Darbyshire S, Mulligan G. The biology of invasive alien plants in Canada. 4. *Heracleum Mantegazzianum* Sommier & Levier. Can J Plant Sci 2006; (86):569-89.
3. Pereg D. La berce du Caucase : Un envahisseur toxique. Québec: Direction régionale de santé publique, Agence de la santé et des services sociaux de la Capitale-Nationale; 2010 Sep.
4. Langley DM, Criddle LM. A 43-year-old woman with painful, vesicular lesions from giant hogweed photodermatitis. J Emerg Nurs 2006 Jun;32(3):246-8.
5. Drever JC, Hunter JA. Giant hogweed dermatitis. Scott Med J 1970 Sep;15 (9):315-9.
6. Jones JG, Russell DG. Giant hogweed dermatitis. Practitioner 1968 May;200 (199):704-6.
7. Lagey K, Duinslaeger L, Vanderkelen A. Burns induced by plants. Burns 1995 Nov;21(7):542-3.
8. Smellie JH. Giant hogweed. Br Med J 1968 Jul 13;3(5610):123.
9. Nice G, Johnson B, Bauman T. The infamous giant hogweed. Purdue Extension Weed Science 2004 October 25; [En ligne] <http://www.btny.purdue.edu/weedScience/2004/articles/gianthogweed04.pdf> (consulté le 2010-04-29).
10. Guenther L. Skin disorders: Sunburn. E-Therapeutics online 2009 April; [En ligne] <http://www.e-therapeutics.ca> (consulté le 2010-04-29).
11. Kienzler JL, Magnette J, Queille-Roussel C, Sanchez-Ponton A, Ortonne JP. Diclofenac-Na gel is effective in reducing the pain and inflammation associated with exposure to ultraviolet light - results of two clinical studies. Skin Pharmacol Physiol 2005 May;18(3):144-52.
12. Rodriguez-Burford C, Tu JH, Mercurio M, Carey D, Han R, Gordon G, Niwas S, Bell W, Elmetts CA, Grizzle W, Pentland AP. Selective cyclooxygenase-2 inhibition produces heterogeneous erythema response to ultraviolet irradiation. J Invest Dermatol 2005 Dec;125(6):1317-20.
13. Warren D. Skin disorders: Burns. E-Therapeutics online 2008 November; [En ligne] <http://www.e-therapeutics.ca> (consulté le 2010-04-29).

Bulletin d'information toxicologique

Le Bulletin d'information toxicologique est publié conjointement par le Centre de toxicologie de l'Institut national de santé publique et par le Centre Antipoison du Québec. La reproduction est autorisée à condition d'en mentionner la source. Toute utilisation à des fins commerciales ou publicitaires est cependant strictement interdite. Les articles publiés dans ce bulletin d'information n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs et non celle du Centre de toxicologie/INSPQ ou du Centre Antipoison du Québec. Le bulletin peut être consulté sur le site Internet de l'INSPQ à l'adresse suivante : [http://www.inspq.qc.ca/bulletin/Information toxicologique](http://www.inspq.qc.ca/bulletin/Information%20toxicologique)

RÉDACTRICE EN CHEF : Lyse Lefebvre, pharmacienne; téléphone : (418) 650-5115, poste 4645; télécopieur : 418-654-2148; courriel : lyse.lefebvre@inspq.qc.ca

ÉDITION : Denise Mercier

POUR TOUTE CORRESPONDANCE :

Bulletin d'information toxicologique
Centre de toxicologie/INSPQ
945, avenue Wolfe
Québec (Québec) G1V 5B3

Téléphone : (418) 650-5115, poste 4645
Télécopieur : (418) 654-2148
Courriel : ctq@inspq.qc.ca
Site Web : www.inspq.qc.ca/ctq/bulletin