

Pommade verte forte ad us. vet.

Automédication, sans contrôle de qualité et de provenance peu claire: y penser peut être utile!

Markus Gnädinger^a, Karin Fattinger^b

^a Institut für Hausarztmedizin der Universität Zürich, ^b Klinik für Allgemeine Innere Medizin, Inselspital Bern

Quintessence


- La «pommade verte forte» est une préparation thérapeutique dont l'usage est exclusivement réservé au traitement vétérinaire.
- La pommade contient du méthylsalicylate, du camphre, de la pommade préparée à base de peuplier, ainsi que le colorant E110.
- Le méthylsalicylate est résorbé à travers la peau, puis transformé en acide salicylique.
- Comme pour d'autres anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS), des interactions médicamenteuses sont possibles (par ex. avec le méthotrexate ou certains antihypertenseurs) et une insuffisance rénale peut survenir.
- Ce médicament est souvent appliqué en automédication, surtout à la campagne, à l'insu du médecin traitant.
- Nous vous invitons à interroger activement le patient sur l'usage éventuel de telles préparations.

Summary

- *The "starke grüne Salbe" is an ointment licensed only for use in animals.*
- *It contains methylsalicylate, camphor, cottonwood unguent and the additive E110.*
- *Methylsalicylate is taken up by the skin and transformed into salicylic acid.*
- *Similarly to other NSAIDs, it may cause drug interactions with antihypertensive agents or methotrexate, or impair kidney function.*
- *In rural areas in particular, patients commonly use the ointment as self-medication without informing their physician.*
- *We suggest that caregivers actively enquire into the use of such preparations.*

Le problème clinique

Une patiente indique avoir reçu un «remède de cheval» de la part de son vétérinaire. Un échantillon de cette préparation fut obtenu pour information.

L'application de la «pommade verte forte», un produit fabriqué par la société Virbac (fig. 1 ) est strictement réservée à l'usage vétérinaire et ce traitement est très populaire dans les régions rurales. Cette préparation est également connue sous le nom de «pommade de cheval» ou «pommade des pis» et, se référant au dicton «ce qui fait du bien à un animal ne fera pas de tort à un homme», de nombreux propriétaires d'animaux

n'hésitent pas à appliquer cette pommade de façon répétée, même sur de grandes surfaces de la peau. Le produit contient du camphre 20 mg/g, du méthylsalicylate 25 mg/g, de la pommade préparée à base de peuplier 20 mg/g et un colorant jaune-orange (Sunset Yellow) E110. Elle revendique les propriétés suivantes: «pénétration en profondeur dans les tissus, action antiseptique, antalgique et hyperémiante.» Les indications suivantes sont mentionnées: «affections articulaires et musculaires, arthrites, hématomes, abcès, névrites.» Elle est réservée à l'usage externe chez les animaux domestiques et de ferme et le fabricant recommande deux ou trois applications par jour. L'emballage doit être tenu hors de portée des enfants. Une boîte de 450 g coûte 16 francs.

La composition

Les différents composants de cette pommade ont plusieurs propriétés. Le *camphre* produit surtout un effet olfactif et induit une sensation de chaleur au niveau local. Le camphre délivré par les patchs utilisés en rhumatologie est résorbé en quantités mesurables dans le plasma [1]. En cas de surdosage, le camphre n'est pas dépourvu de dangers et peut provoquer des troubles gastro-intestinaux, des états confusionnels, des hallucinations, une agitation et des crampes [2]. La *pommade de peuplier* est tirée des bourgeons de peuplier noir (de la famille des salicacées = Salicaceae) et contient, en plus des huiles étheriques, des fla-



Figure 1
Pommade verte forte, Virbac.

vonoides et des phénylglycosides, de la salicine, de la salicortine et d'autres esters de salicine, comme celles que l'on trouve dans l'écorce de saule. En raison de ses propriétés anti-inflammatoires, le peuplier noir est principalement utilisé dans le traitement des affections cutanées et des troubles hémorroïdaires. En outre, le colorant et adjuvant E110 peut être fréquemment



Figure 2
Pyrola minor.



R 22/36-8
S 26/36

Figure 3
Information sur la toxicité du méthylsalicylate.

responsable d'allergies alimentaires ou médicamenteuses. Le principe actif essentiel est le *méthylsalicylate*. Il correspond chimiquement au méthylester de l'acide salicylique. On l'appelle également huile essentielle de Wintergreen ou Gaultherie, car on peut l'isoler par distillation à la vapeur entre autres à partir de feuilles de Wintergreen (Pyrola, fig. 2) et de Gaultheria. En Amérique du Nord, elle est utilisée comme aromatisant pour donner aux aliments un goût de «Wintergreen». Chez nous, elle est utilisée dans la composition de plusieurs préparations anti-rhumatismales à usage local dans les affections musculaires, par exemple Dul-X®, Antiphlogistine®, Baume-Esco®, Fortalis®, Marament-N®, Pasta-Boli Spirig ou Pirom®. Les liniments et baumes suivants contiennent des quantités appréciables de méthylsalicylate: Baume-Esco®, Fortalis® et Pirom®. La concentration est de l'ordre de 100 mg/g, autrement dit 10% du poids de la préparation. L'information relative à la toxicité du produit est la suivante (fig. 3): R 22/36-8 (à ne pas avaler, irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau) et, concernant le mode d'utilisation, S 26/36 (en cas de contact avec les yeux, laver abondamment, puis consulter le médecin; porter des habits de protection lors de la préparation/manutention).

Le méthylsalicylate est rapidement résorbé à travers la peau intacte et métabolisé en acide salicylique par les estérases qui s'y trouvent [1]. En cas d'ingestion par voie orale (tentamen, enfants), la résorption peut être retardée, si bien que l'administration de charbon des heures plus tard peut encore prévenir l'absorption gastrique en cas d'intoxication [3]. L'acide salicylique est lié à 80-90% aux protéines plasmatiques, principalement à l'albumine, et peut par conséquent déplacer d'autres substances de leur liaison protéiques. L'acide salicylique est pour la plus grande partie conjugué à la glycine (75%) et pour le reste glucuroné (15%) dans le foie, puis excrété dans l'urine, dont 10% sous forme d'acide salicylique libre. Lors de fortes concentrations plasmatiques d'acide salicylique, la liaison aux protéines peut être réduite et l'élimination de la substance au niveau hépatique peut être saturée. La demi-vie d'élimination, qui est normalement d'environ deux à trois heures, peut donc être multipliée jusqu'à dix fois en cas d'intoxication. L'élimination urinaire de l'acide salicylique dépend du pH et peut être augmentée par une alcalinisation des urines [3, 4].

La toxicité spécifique du méthylsalicylate

Compte tenu de ce qui précède, la toxicité de l'acide salicylique peut entraîner des manifestations de trois ordres: 1) interactions avec d'autres médicaments, 2) toxicité aiguë et 3) toxicité chronique.

Les *interactions* du méthylsalicylate correspondent à celles de son principal métabolite, l'acide salicylique. On dispose ainsi de rapports de cas sur un renforcement de l'action anticoagulante des antagonistes de la vitamine K de type phenprocoumone (Marcoumar®) et acénocoumarol (Sintrom®). Comme mécanisme pathogénique, on a évoqué une compétition au niveau de la liaison à l'albumine [5]. On rappellera aussi que le salicylate, comme d'ailleurs les autres anti-inflammatoires non stéroïdiens, inhibe la sécrétion rénale du méthotrexate, dont il augmente par conséquent la toxicité.

En matière de *toxicité aiguë* du méthylsalicylate, les cas décrits concernent principalement des enfants en bas âge ayant ingéré de l'huile de Wintergreen; une cuillère à thé (5 ml) constitue déjà une dose létale pour eux. On citera pour terminer un article paru dans la presse américaine et ayant décrit le cas d'une coureuse de fond, Arielle Newman, qui avait appliqué de manière répétée et sur de grandes surfaces de peau une huile contre les rhumatismes pour des douleurs de l'appareil locomoteur. Elle est décédée à l'âge de 17 ans des suites d'une intoxication au salicylate (*The New York Times*, 6 oct. 2007).

La préparation évoquée ci-dessus contenait 20 mg par gramme de pommade, autrement dit une dose de méthylsalicylate relativement modeste. Un petit enfant devrait avaler la moitié d'un tube de pommade à 250 g pour provoquer une intoxication potentiellement fatale. Il est vrai que pour les liniments dont nous avons parlé ci-dessus il suffirait de 50 g. Pour les enfants, le plus grand danger est représenté par des préparations huileuses, telles que l'huile de Wintergreen pure ou certaines huiles antirhumatismales en provenance d'Asie (par ex. Red Flower Oil), car une seule «gorgée» peut s'avérer mortelle.

Le problème le moins spectaculaire, mais probablement aussi le plus sous-estimé, est celui de la *toxicité chronique*. On a en effet montré que la capacité de résorption de la peau augmente après des applications répétées de méthylsalicylate [6]. Les principaux utilisateurs d'antirhumatismaux locaux sont sans aucun doute les personnes âgées

qui souffrent de problèmes ostéo-articulaires. Ces patients âgés prennent souvent d'autres médicaments pour diverses raisons liées aux comorbidités et cette comédication peut renforcer la néphrotoxicité des salicylés. C'est par exemple le cas des diurétiques, des inhibiteurs de l'ECA, des antagonistes du récepteur de l'angiotensine et des inhibiteurs de la rénine. Si les patients développent des œdèmes sous diurétiques à la suite d'une interaction avec les salicylés, il arrive souvent qu'on augmente à tort les doses du diurétique plutôt que d'arrêter le produit salicylé.

Conclusion

Il est évident que l'application d'un topique antirhumatisme peut être préférable à l'administration volontairement systémique d'AINS chez les patients âgés polymorbides et polymédiqués. Le traitement devrait cependant se limiter à de petites surfaces (genou plutôt que dos) et les intervalles entre les applications ne devraient pas être trop brefs (une à deux fois par jour). Chez l'être humain, on utilisera exclusivement des produits testés sur la peau humaine et développés spécifiquement à son intention. Pour terminer, on renoncera de préférence complètement, chez les patients à risque (clairance à la créatinine calculée d'après la formule de Cockcroft inférieure à 60 ml/min), à l'application de topiques antirhumatismaux. De nombreuses personnes éprouvent une certaine gêne et n'avouent pas spontanément cette automédication; c'est pourquoi il est important de parler ouvertement et de façon répétée avec les patients des problèmes d'articulations et de reins, en attirant leur attention sur les dangers de ces produits souvent disponibles en vente libre.

Remerciements

Nous tenons à remercier le Prof. Renato L. Galeazzi et le Dr Etzel Gysling pour leur lecture critique du manuscrit et leurs suggestions constructives.

Références

- 1 Martin D, Valdez J, Boren J, Mayersohn M. Dermal absorption of camphor, menthol and methyl salicylate in humans. *J Clin Pharmacol.* 2004;44:1151-7.
- 2 Emery DP and Corban JG. Camphor toxicity. *J Paediatr Child Health.* 1999;35:105-6.
- 3 Davis JE. Are one or two dangerous? Methyl salicylate exposure in toddlers. *J Emerg Med.* 2007;32:63-9.
- 4 Goodman and Gilman's: *The Pharmacological Basis of Therapeutics* (11th Ed.). McMillan. 2005.

- 5 Yip AS, Chow WH, Tai YT, Cheung KL. Adverse effect of topical methylsalicylate ointment on warfarin anticoagulation: an unrecognized potential hazard. *Postgrad Med J.* 1990;66:367-9.
- 6 Morra P, Bartel WR, Walker SE, Lee SN, Bowles SK, Reeves RA. Serum concentrations of salicylic acid following topically applied salicylate derivatives. *Ann Pharmacother.* 1996;30:935-40.

Correspondance:
Dr Markus Gnädinger
Spécialiste en médecine interne
Birkenweg 8
CH-9323 Steinach
markus.gnaedinger@hin.ch