

Le retour de la sangsue médicinale : **L'hirudothérapie dans le traitement de la gonarthrose**

Dr. med.. Dominique Kaehler Schweizer

Après 150 années passées dans l'oubli, la sangsue médicinale connaît ces dernières années un vrai regain d'intérêt non seulement en chirurgie réparatrice et reconstructive, mais aussi dans beaucoup d'indications médicales. En Allemagne depuis 2008 la sangsue est reconnue comme médicament et plusieurs études cliniques randomisées prouvant son efficacité dans l'arthrose ont déjà été publiées.

Depuis environ 1980, les chirurgiens ont redécouvert les vertus des sangsues pour traiter des greffes congestionnées, et la sangsue a ainsi fait son apparition dans les grands services hospitaliers de chirurgie réparatrice du monde entier, car il n'existe pas encore de meilleure méthode pour sauver un greffon en train de se nécroser [4]. Et depuis 30 ans les applications de l'hirudothérapie ne cessent de se développer.

Historique

La sangsue était tombée en désuétude vers 1860 avec l'abandon de la pathologie humorale au profit de la pathologie solidaire après la découverte de l'unité cellulaire par Virchow. Aussi la naissance de la microbiologie était en sa défaveur, car les sangsues ne sont pas stériles. Pourtant elles ont sauvé Pasteur, victime à 64 ans d'une attaque cérébrale avec début d'hémiplégie, dont il se remettra complètement après l'application de 16 sangsues dans la nuque.

Au début du 19^{ème} siècle, l'Europe avec la France en tête s'est prise d'engouement pour la sangsue comme saignée locale, souvent prescrite en supplément de la phlébotomie considérée comme saignée générale. Il fût utilisé des Sangsues en quantités massives (jusqu'à 100 sangsues par patient et par traitement) suivant les préceptes de la nouvelle physiologie du Dr Broussais qui préconisait les saignées et les sangsues sans retenue, ce qui fût souvent fatal aux patients. Les Français restent 200 ans après Broussais très traumatisés et sceptiques quant aux sangsues et l'hirudothérapie est en France marginale, alors qu'en Allemagne elle a fait son entrée en médecine intégrative et a ses adeptes dans les universités comme les professeurs Dobos à Essen et Michalsen, nouveau tenant de la chaire de médecine naturopathique à Berlin. Ce nouvel engouement vient aussi du fait que l'on reconnaît maintenant des vertus à la salive de la sangsue, dont l'effet était encore inconnu au 19^{ème} siècle. On utilise la sangsue maintenant moins pour son effet saignée que pour les effets anticoagulant, antiphlogistique, analgésique etc. de sa salive. C'est cette raison qui a conduit les allemands à enregistrer la sangsue comme « médicament vivant » (« lebendes Arzneimittel ») mettant ainsi en avant les effets pharmaceutiques des composants de la salive, alors qu'au USA, la sangsue est enregistrée par la FDA comme « Medical Device » c'est-à-dire comme aide médicale mettant plus l'accent sur l'effet saignée et dérivatif. En Suisse la sangsue a aussi le statut d'une auxiliaire médicale, ce qui me semble aussi un statut plus respectueux pour un être vivant. En Russie, leader mondial de l'hirudothérapie, la sangsue est employée, presque sans interruption depuis le moyen âge, aussi bien dans les hôpitaux que dans la médecine populaire. Dans les hôpitaux russes, on trouve des départements d'hirudothérapie au sein des services de rééducation fonctionnelle. Ce sont aussi les russes qui ont développé l'élevage des sangsues de laboratoire vers 1937 et qui sont leader dans la production mondiale d'*hirudo medicinalis* avec plusieurs millions de sangsues produites par an. Un séjour d'une semaine dans le service de réhabilitation de l'hôpital Kalinine de Samara (grand hôpital de la 6^{ème} ville de Russie avec 1600 lits) m'a convaincu du rôle de l'hirudothérapie en Russie et de l'importance à soutenir son développement en Europe occidentale.

La sangsue médicinale

Les sangsues utilisées pour la thérapie sont soit la sangsue européenne *Hirudo medicinalis verbana*, soit la sangsue asiatique *Hirudinaria manillensis* (ou *granulosa*) qui est la sangsue de l'ayurveda. Ce sont des annélides de la même famille que notre vers de terre. Ces sangsues sont hermaphrodites, vivent en eau douce peu calcaire et se nourrissent exclusivement de sang. Après un repas, elles n'acceptent pas un nouveau repas avant 3 à 4 mois et peuvent survivre sans nourriture jusqu'à 2 ans.

La conservation dans le cabinet médical est facile, il suffit de les mettre dans un bocal rempli d'eau au trois quart (1l d'eau pour 10 sangsues) et fermant hermétiquement, car elles sont les reines de l'évasion et profitent de chaque interstice supérieur à 2mm pour se faire la belle ! L'eau doit être changée régulièrement. La sangsue européenne aime l'eau froide de 10 à 18 degrés C, la sangsue asiatique a besoin de température élevée au dessus de 24 degrés C. En été la conservation de la sangsue européenne est plus difficile, c'est pour cela que nous utilisons en été de préférence l'*Hirudinaria* d'élevage, beaucoup plus rustique et supportant très bien les hautes températures. Les effets en thérapie sont tout à fait superposables.

Mécanisme d'action de l'hirudothérapie

L'effet thérapeutique est la combinaison d'un effet saignée décongestionnant, d'un effet antinociceptif lié directement à la morsure et à la succion, à l'action de la salive qui diffuse dans le tissu sous cutané grâce à la présence de hyaluronidase et peut être à une stimulation du système endorphinique.

La salive de la sangsue contient plus de 30 substances bio actives dont seulement quelques unes sont connues. L'hirudine (bifrudin chez l'*hirudinaria*) est la plus connue et peut être synthétisée chimiquement. Elle a des propriétés anticoagulantes et anti-inflammatoires. Mais il existe d'autres substances ayant aussi une action anticoagulante (calin, bdelline, apyrase), une action anti inflammatoire et analgésique (égline ou géline), vasodilatatrice, antibiotique. La salive peut aussi dissoudre des thromboses déjà constituées (destabilase).

Les indications de l'hirudothérapie

Il faut différencier dans les indications trois grandes catégories :

1. les indications en chirurgie réparatrice et reconstructive, où la sangsue est utilisée pour sauver les greffes et les organes réimplantés ayant un retour veineux insuffisant et en train de se nécroser (réimplantation d'oreille, de doigt, d'orteil de pénis, « flaps » etc.)[4]
2. L'emploi « loco dolenti » des sangsues dans certaines maladies douloureuses comme l'arthrose, les douleurs vertébrales, les hématomes, les furoncles etc.
3. la thérapie dérivative accompagnant le traitement de maladies chroniques comme la maladie variqueuse, l'hypertension, le diabète II, les migraines, les suites d'infarctus du myocarde, les maladies gynécologiques, ORL, et même la sclérose en plaque. C'est ce type de thérapies qui s'est surtout développé en Russie.

Les contre indications de l'hirudothérapie

- Hémophilie ou prise de médicaments anticoagulants (Marcoumar© ou Sintrom©)
l'aspirine et le clopidrogel ne sont pas des contre indications, il faut arrêter les médicaments un jour avant le traitement et utiliser moins de sangsues et reprendre le traitement à l'arrêt des saignements
- Anémie (HB < 120mg/l)
- Immunosuppression
- Gastrite érosive
- Grossesse
- Troubles de la cicatrisation connue et tendance aux cicatrices chéloïdes.
- Allergie à la salive de sangsue

Études cliniques dans la gonarthrose

Le professeur Dobos de Essen a dit à juste titre que l'hirudothérapie est le meilleur traitement de l'arthrose du genou avant la prothèse. C'est vrai, il existe plusieurs études cliniques randomisées et contrôlées sur la gonarthrose qui montrent d'excellents résultats. Une des études faite par des chercheurs allemands de Essen avec 51 patients était comparative avec le diclofénac topique et montre la supériorité de la thérapie par les sangsues. 1 seul traitement avec 4 sangsues est plus efficace après une semaine que le diclofénac topique, après 28 jours d'application journalière de diclofénac sur le genou atteint les résultats sont comparatifs à ceux obtenus par l'unique application des 4 sangsues 1 mois avant, à long terme les résultats furent meilleurs avec les sangsues [1].

Une deuxième étude randomisée en simple aveugle, faite aussi en Allemagne à l'université de Aachen avec 113 patients souffrant de gonarthrose compare l'efficacité d'un à deux traitements avec des sangsues médicinales avec un traitement fait avec des « sangsues artificielles » sans salive. Les résultats immédiats sont comparables et montrent une diminution des douleurs dans tous les cas, par contre les contrôles faits à longs termes (jusqu'à 26 semaines après traitement) montrent la supériorité de l'hirudothérapie, les meilleurs résultats étant ceux obtenus après 2 traitements [2]. Cette excellente étude montre que si il y a un effet placebo à court terme, à long terme l'hirudothérapie reste seule efficace. Une nouvelle étude randomisée de l'université de New Delhi avec seulement 40 patients montrent qu'avec la sangsue indienne (*hirudinaria manillensis* ou *granulosa*) les résultats sont comparables aux résultats précédents avec l'*hirudo medicinalis* bien que le follow up fût seulement de 6 semaines. Cette étude montre une amélioration significative de la raideur et de la mobilité du genou [3].

Le follow up de 400 patients à la clinique Essen-Mitte confirme que dans 80% des cas la douleur arthrosique diminue pendant 1 à 9 mois après un ou deux traitements avec 4 à 6 sangsues loco dolenti.

Mes résultats personnels dans l'arthrose du genou sont comparables et très satisfaisants quant à la douleur et la mobilité du genou. De plus les résultats sur les kystes poplités sont étonnants : ils ne sont plus palpables et le patient ne ressent plus aucune gêne (traitement avec 2 à 3 sangsues sur le kyste).

Déroulement du traitement

4 à 6 sangsues sont placées sur le genou aux points les plus douloureux. Dans un premier temps la sangsue injecte abondamment sa salive, puis suce le sang du patient pendant 45 à 90 min.. Elle peut augmenter son poids corporel jusqu'à 10 fois, mais en moyenne 5 à 6 fois (une sangsue de 2 g. pèse de 12 à 20 g, après son repas). La sangsue tombe d'elle-même à la fin de son festin. Le saignement est très abondant pendant 2 à 12 heures voir 24 heures. Il faut faire un pansement très volumineux non compressif. Pour cela nous utilisons des bandes pour incontinents et nous enveloppons la jambe dans un sac plastique que l'on peut laisser jusqu'au lendemain. Pour avoir le meilleur effet je refais un deuxième traitement entre 1 et 4 semaines [2] après la première séance. Les douleurs diminuent très lentement en 8 à 15 jours. Il ne faut pas évaluer les résultats avant 2 semaines.

Les sangsues ne doivent pas être jetées vivantes dans les toilettes, car elles y survivent très bien et non plus lâchées dans la nature, car elles sont génétiquement différentes de la sangsue suisse et sont contaminées par du sang humain. Il faut les tuer, le mieux étant la congélation ou l'eau bouillante.

Résultats et complications

La thérapie est très bien supportée, la morsure de la sangsue n'est pas plus douloureuse qu'une piqûre d'ortie et la douleur disparaît environ après 2 à 5 minutes de traitement. On n'observe pratiquement pas d'infection chez les patients immunocompétents, et une antibiothérapie n'est pas utile. Par contre une réaction locale inflammatoire de type allergique (érythème, gonflement et prurit) due à l'histamine contenue aussi dans la salive de la sangsue est commune, dure environ 3 jours, et fait aussi partie du traitement. Je donne toujours au patient du gel Traumeel© pour étaler sur la zone traitée 2 à 3 fois par jour dès que les saignements ont cessé, et jusqu'à ce que les démangeaisons aient disparues. Le traumeel© a en plus un effet bénéfique sur l'arthrose elle-même. Je donne aussi dans les cas les plus désagréables pour le patient, un antihistaminique phytopharmaceutique à base de feuilles de pétasites (Tesalin© 2x2 Tablettes par jour pendant 3 jours).

J'ai remarqué que plus la réponse histaminique était prononcée, plus la diminution des douleurs était importantes. Ceci est en fait comparable à l'effet antinociceptif du traitement avec l'appareil de Baunscheidt que l'on utilise aussi avec une huile rubéfiante contenant de l'histamine contre les douleurs arthrosiques.

Il faut toujours bien informer le patient sur les saignements abondants et la réaction histaminique. Rarement on peut avoir aussi un hématome passager autour des morsures, un gonflement des ganglions lymphatiques locorégionaux, un retard de cicatrisation ou une cicatrice hypertrophique. Nous utilisons pour activer une cicatrisation déficiente la thérapie par la lumière (Biopton©) Il est important de ne pas masser la zone traitée avec des huiles essentielles, irritantes.

Discussion et conclusion

Le traitement classique de la gonarthrose, une des plus fréquentes formes d'arthrose chez les plus de 60 ans, est décevant. La thérapie standard avec le paracétamol oblige à une prise de médicament quotidienne et apporte rarement un soulagement satisfaisant, les NSARs ne sont pas recommandés à cause de leurs effets cardiaques (l'étude MEDAL avec 34 000 patients montre un risque cardiovasculaire de 1,3% par an pour le diclofénac [congrès AHA, Chicago 2006]) La réduction si possible du poids corporel, la physiothérapie et les compléments phytopharmaceutiques sont évidemment à recommander pour retarder l'aggravation des lésions, mais ne sont pas suffisants pour calmer les douleurs existantes. La Meta-analyse des études cliniques randomisées dans la gonarthrose avec plus de 300 patients, montre de façon statistiquement significative l'efficacité aussi à longue échéance ainsi que la sûreté de la thérapie. Les 400 observations pratiques citées par les professeurs Dobos et Michalsen, qui dans 80% des cas enregistrent une amélioration des douleurs et de la mobilité pendant 1 à 9 mois concordent avec mon expérience personnelle et confirment les excellents résultats des études cliniques.

Références :

- [1] Michalsen A, Klotz S, Lüdtke R, Moebus S, Spahn G, Dobos GJ :
Effectiveness of leech therapy in osteoarthritis of the knee: a randomized controlled trial. Pain. 2008; 137 (2):452-459
- [2] Andereya S, Stanzel S, Maus U, Mueller-Rath R, Mumme T, Siebert CH, Stock F, Schneider U:
Assessment of leech therapy for knee osteoarthritis: a randomized study. ActA Orthop. 2008; 79(2):235-243
- [3] Abbas Zaidi SM, Jamil SS, Sultana A, Zaman F, Fuzail M
Safety and efficacy of leeching therapy for symptomatic knee osteoarthritis using Indian medical leech. Ind.J. Trad. Knowledge, vol.8 (3), July 2009, pp.437-442
- [4] Knoblauch K, Gohritz A, Busch K, Spies M, Vogt PM
Hirudo medicinalis-leech applications in plastic and reconstructive microsurgery: a literature review. Handchir. Mikrochir. Plast. Chir. 2007 April; 39(2): 103-107

Littérature

Dominique Kaehler Schweizer, la thérapie par les sangsues, éditions Jouvence 2008

Fournisseurs

En suisse la maison Hirumed GmbH envoie par express des sangsues médicinales (*hirudo medicinalis* ou *hirudinaria manillensis*) dans toute la Suisse et organise des séminaires de formation en hirudothérapie en français (Villars sur Glane) et en allemand (Wil/SG)
www.hirumed.ch

Contact

Dr. Dominique Kaehler Schweizer
kaehler@hirumed.ch



Tableau récapitulatif des études cliniques dans la gonarthrose traitée par les sangsues

Études cliniques sur GONARTHROSE et SANGSUES	Design de l'étude	Nombre de patients	Résultats	Publications
C.Moser,R.Stange;M.Bühri ng „ <i>Analgetische Wirksamkeit einer lokalen Blutegel-Behandlung bei Patienten mit Gonarthrose</i> “2000	Étude en Cross over Randomisée et contrôlée	52 patients trait. avec 6 sangsues et TENS en cross over design	Diminution de la douleur au 28ème jour chez tous les pat., mais durée plus longue de la rémission avec sangsues. Follow up: 9 semaines	Health and Medicine 2001; 7:31 (art. en Allemand)
A.Michalsen, G.Dobos „ <i>Effect of leeches therapie in painful osteo-arthritis of the knee: a pilot study</i> “ 2001	Étude pilote	16 Patients n1: 10 avec 1x 4 sangsues n2: 6 Patients sans sangsues	3 jours après le traitement avec les sangsues moins de douleurs résult. significatifs (P<0.05)	Ann Rheum Dis. 2001Oct; 60(10):986 (art. en Anglais)
A.Michalsen, G.Dobos „ <i>Effectiveness of leech therapy in osteoarthritis of the knee</i> “ 2003	Étude Randomisée et contrôlée	51 Patients n1: 24 avec 1x 4-6 sangsues n2: 27 avec 28 jours Diclofénac local	Après 7 jours, sangsues plus efficaces (P<0.001).Après 28 j. les 2 thérapies sont efficaces. A longs termes sangsues mieux. >80% des cas: diminution de la douleur et augmentation de la mobilité pendant 1 à 9 mois	Ann Intern Med. 2003 Nov 4; 139(9):724-30 (art. en Allemand)
A.Michalsen, G.Dobos 2008	Follow-up de la même équipe pendant 1 an	400 Patients ont été répertoriés		Communication Pr. Dobos et Pr Michalsen
S. Andereya, U. Schneider „ <i>Assessment of leech Therapy for knee osteoarthritis</i> “ 2008	Étude double aveugle Randomisée et contrôlée	113 Patients, n1:38 avec 1x sangsues n2:35 avec 2x sangsues n3:40 groupe de contrôle avec une « sangsue artificielle »	Statistiques: mieux n1 et n2 que n3 N2 est le plus efficace de façon significative Follow up: 26 semaines	Acta orthop. 2008 Apr.;79(2): 235-43 (art. en Anglais)
M. Teut, A.Warnung „ <i>Blutegel,Phytotherie und Physiotherapie bei Gonarthrose:</i> “ 2008	1 cas	Présentation d'un seul cas comme exemple de thérapie intégrative	Effectivité d'un traitement combiné en médecine naturopathique	Forsch. Komplementmed. 2008;15: 269-272 (art. En Allemand)
Abbas Zaidi & col. <i>Safety a. efficacy of leeching therapy knee osteoarthritis with Indian leech.</i> 2009	Étude randomisée et contrôlée	40 patients recevant des plantes ayurvédiques: n1: 20 patients contrôle: plantes seules N2: 20 patients plantes + 3 sangsues	Amélioration significative de la douleur, de la raideur et de la mobilité du genou en comparaison n1 avec les plantes seules. Follow up: 6 semaines	Indian Journal of Traditional Knowledge Vol.8 (3), July 2009, PP.437-442 (art. en Anglais)

