

Armes thermiques contre la douleur

► **FROID ET CHAUD** Sous forme de glace ou de bain, en spray ou en bouillote, il existe de nombreux moyens d'appliquer le froid ou le chaud sur ses blessures. À la portée de tous, ces outils sont certes simples, mais pas anodins

L'automne est définitivement installé. La saison souffle le chaud puis le froid, s'amuse sans vergogne avec nos sensibilités diverses. On enfle volontiers sa petite laine, tout comme on garde encore à proximité la paire de sandales d'été pour profiter des derniers rayons. L'automne nous fait tous valser, inégaux que nous sommes face au froid et au chaud. C'est notre peau, organe sensoriel, qui véhicule les impressions provoquées sur notre corps par l'exposition à des températures diverses. Mais bien plus que de simples plaisirs ou inconforts, c'est selon, le froid et le chaud sont de véritables armes curatives. Les anciens l'ont rapidement compris, eux qui, depuis des temps immémoriaux, utilisent le froid comme le chaud pour soulager blessures et douleurs. Le froid est utilisé depuis Hippocrate, pour le traitement des lésions des tissus mous. Il faut pourtant attendre les années 1950 pour que deux ouvrages scientifiques recommandent l'utilisation de sources froides. Les premières études datent elles du milieu des années 1960. La détente et le relâchement nés de l'exposition à la chaleur sont eux déjà largement loués dans l'Antiquité, avec l'utilisation des thermes.

Des siècles de pratiques et d'études plus tard, si on utilise encore quotidiennement ces moyens thermiques de soins, on n'a pas fini de les interroger et de les remettre en question. Froid et chaud, deux extrêmes qui se ressemblent et qui, malgré leur simplicité apparente, sont des outils encore complexes. Khelaf Kerkour, physiothérapeute-chef et coordinateur de la rééducation à l'Hôpital du Jura, échange quelques réflexions sur le froid et le chaud.

Froid brûlant, chaud frissonnant

À l'exact opposé, froid et chaud sont pourtant intimement liés. Ainsi on frissonne parfois dans un bain chaud, comme l'on peut se sentir brûlé par le froid: «Les récepteurs que l'on stimule, en appliquant l'une ou l'autre source, sont les mêmes à

partir de 40 degrés», explique très simplement Khelaf Kerkour. Vasoconstriction, le rétrécissement des vaisseaux sanguins et vasodilatation, l'élargissement, voilà les deux termes qui résument les bénéfices, sur notre corps, de l'application de chaud ou de froid. «L'application de glace sur une structure lésée peut avoir ces deux effets bénéfiques, totalement opposés, selon l'intervalle temporel durant lequel on intervient!» s'amuse Khelaf Kerkour. C'est dire si l'utilisation de ces armes thermiques, si simple en apparence, peut en fait être très complexe.

Classiquement, les professionnels utilisent le froid lors de douleurs aiguës post traumatiques (entorses, claquages musculaires) ou postopératoires, en cas de tendinopathies aiguës, ou hématomes notamment. Si

le froid se présente aujourd'hui sous diverses formes, du spray aux vestes refroidissantes par exemple, à l'Hôpital du Jura, on privilégie la glace pilée. L'effet est anti-inflammatoire bien sûr, mais il stimule aussi la circulation du sang dans les vaisseaux, et abaisse le tonus musculaire notamment. «Attention, appliquer du froid n'est pas anodin, cela doit se faire avec l'accord du patient, s'il ressent un bénéfice. Et bien sûr s'il ne présente aucune contre-indication: on peut être allergique au froid et faire de l'urticaire.» Le chaud est lui davantage préconisé pour le relâchement des muscles contre les douleurs chroniques comme l'arthrose ou les problèmes de dos notamment. À l'H-JU, le chaud s'applique sous forme de fangos, des enveloppements de boue.

Appliquer du froid ou du chaud peut également être un «subterfuge» pour détourner le corps du message douloureux et diminuer le seuil de la douleur. On envoie au système nerveux des informations supplémentaires, une abondance de messages, qui vont s'agglutiner devant l'entrée du conduit nerveux et ainsi brouiller la réception de la douleur. Cela s'appelle le «Gate Control». C'est encore Khelaf Kerkour qui illustre ce concept: «Le Gate Control, c'est par exemple quand votre enfant se fait mal et que vous soufflez ou frottez sur la zone douloureuse pour atténuer la douleur. Le massage agit également en grande partie par ce phénomène.» C'est une façon de détourner l'attention du cerveau de ce qui fait mal. «Dans le cas d'une lésion aiguë: entorse, claquage musculaire

par exemple, il y a aujourd'hui une tendance à éviter le recours systématique aux anti-inflammatoires et au froid pendant les 2 à 3 premiers jours. Les études montrent que la phase inflammatoire doit être respectée car cette inflammation est dite «de réparation» et qu'il ne faudrait pas la perturber. Qu'il vaut mieux d'abord utiliser plutôt des anti-douleurs et mettre la zone lésée au repos. En cas de gonflement important d'une articulation après une entorse, la glace doit être utilisée de manière adéquate car elle pourrait avoir un effet inverse et augmenter l'œdème», conclut le physiothérapeute, qui reconnaît que les réponses thermiques sont – et doivent être – utilisées avec beaucoup de précaution.

JULIE KUUNDERS



Fango ou poche de glace, le physiothérapeute, avec l'accord de son patient, détermine la meilleure arme pour soulager les douleurs.

PHOTO ROGER MEIER

Vrai/Faux: ce qu'il faut savoir sur froid et chaud

– On applique une source de chaleur lorsque la douleur est chronique et une source de froid lorsque la blessure est aiguë.

FAUX – «On pourrait le penser, mais cela n'est pas si simple, il y a beaucoup de controverses. Ce que l'on peut dire c'est que préférentiellement, le froid est utilisé lors d'inflammations ou de lésions aiguës, alors que le chaud est effectivement plutôt appliqué lors de douleurs chroniques, typiquement rhumatismales», nuance Khelaf Kerkour, physiothérapeute-chef et coordinateur de la rééducation à l'Hôpital du Jura. Mais, il y a un «mais» de taille à cette généralité, il faut tenir compte des préférences et du ressenti du patient, surtout pour les douleurs chroniques. «La réponse au traitement appliqué est bien meilleure lorsque l'on respecte ses préférences», affirme le physiothérapeute.

– Le physiothérapeute sait très précisément dans quel cas l'une ou l'autre source est préférable.

FAUX – Bien sûr le professionnel connaît toutes les techniques qui peuvent soulager et soigner l'une ou l'autre blessure. Mais il doit jongler entre toutes pour trouver LA réponse adaptée. Là encore Khelaf Kerkour souligne l'importance de la communication avec le patient: «Nous devons définir quel est l'objectif du traitement et quelles sont ses

priorités. Est-ce d'apaiser la douleur? De retrouver sa mobilité? Nous devons également être à l'écoute des sensations de la personne afin de trouver quels outils utiliser et dans quel ordre.» Ainsi, par exemple, selon la blessure et le patient, une poche de froid peut être appliquée après une mobilisation intensive ou alors une source de chaleur sera préférable pour se détendre avant les exercices.

– À poids égal, un paquet de petits pois congelés est plus efficace qu'une poche «cold/hot pack».

VRAI – On savait déjà que les légumes sont très bons pour la santé. Scoop: ils le sont même lorsqu'ils sont encore congelés et emballés. La raison est simple: le sachet de petits pois s'adapte mieux aux contours de l'articulation lésée. La glace pilée fait également l'affaire. Pour davantage d'efficacité encore, Khelaf Kerkour partage quelques astuces: «Il faut toujours couvrir la source de froid d'un linge mouillé. Une exposition d'une vingtaine de minutes est idéale. Il faut la renouveler toutes les deux heures.» Au bout de dix minutes la zone douloureuse est anesthésiée; après vingt minutes un effet métabolique bénéfique est activé. Attention à ne pas dépasser trente minutes. «Pour l'anecdote, je sais qu'à Bâle le personnel soignant préfère appliquer des compresses de séré maigre plutôt que du froid sur les œdèmes post-opératoires.»

– Notre corps est capable de supporter des températures sidérantes.

VRAI – Très à la mode chez les sportifs, la cryothérapie existe en fait depuis l'Antiquité, mais a été plus spécifiquement développée au Japon à la fin des années 1970. Elle consiste à plonger un corps dans une atmosphère très froide, afin d'améliorer la circulation sanguine, d'éliminer les déchets de l'effort et de soulager les douleurs, par le mécanisme de vasoconstriction – réduction du calibre des vaisseaux sanguins. «Pour supporter de telles températures, qui vont au-delà encore de 150 degrés sous zéro, il faut s'assurer que le corps est bien sec, et bien sûr on n'y expose pas la tête», détaille Khelaf Kerkour. Le corps supporte également des températures très chaudes: dans un sauna, il peut être exposé à plus de 100 degrés.

– Est-ce chaud, est-ce froid? On n'est pas toujours capable de le dire.

VRAI – «Les récepteurs de la peau qui identifient le froid sont en activité entre 10 et 41 degrés. Ceux qui identifient le chaud, entre 20 et 45. Ce qui laisse une fourchette d'interprétation propre à chacun. Par exemple, puisque les récepteurs stimulés sont les mêmes, il arrive couramment que vous frissonniez dans votre bain!» s'amuse Khelaf Kerkour.

JK

Une seule question

Pourquoi sommes-nous si inégaux face au froid et au chaud?

Khelaf Kerkour, coordinateur de la rééducation à l'Hôpital du Jura: «Il existe dans notre organisme un système de régulation thermique très élaboré qui fonctionne sur le principe du thermostat. Des détecteurs thermiques répartis dans tout le corps émettent des signaux nerveux en fonction de la température à laquelle ils se trouvent. Ces signaux sont acheminés vers les centres nerveux, essentiellement vers l'hypothalamus, où ils sont comparés à une valeur de consigne. De cette comparaison naît un signal d'erreur qui active à son tour les centres de commande des diverses réactions physiologiques permettant de ramener la température corporelle vers les grandeurs de référence. Les sensations de chaud et de froid que nous éprouvons constituent l'une des preuves de l'existence de ces thermodétecteurs. Nous ne sommes pas égaux car certains ont des métabolismes d'adaptation différents. Les esquimaux ont par exemple, tout comme les bébés, une graisse différente qui les protège différemment. Savoir s'adapter à l'environnement dans lequel on évolue permet au corps, à son tour, de prendre des mesures d'adaptation.»

Propos recueillis par JK

