

Des anti-inflammatoires qui enflamment

Dans le domaine médical, il arrive souvent que l'on combatte un symptôme à l'aide d'une molécule, sans forcément prendre en considération toutes les implications de son introduction dans le métabolisme. Cette quête de soulagement revient en somme à retarder la manifestation d'un malaise qui ressurgit plus tard sous des formes plus violentes. C'est le cas des céphalées dites *iatrogènes* où les maux de tête sont précisément causés par la consommation de médicaments pris contre les maux de tête! Aujourd'hui, on s'aperçoit que des phénomènes similaires se produisent dans le cadre d'autres traitements en vogue, notamment chez les sportifs.

Le premier exemple frappant nous est offert par la prise chronique d'anti-inflammatoires. Dans des sports comme le football, il s'agit presque d'un rituel d'avant match. *"Au-delà de trente ans, un joueur de foot dans le championnat anglais ne livre jamais plus de 5 matchs par saison sans prendre des médicaments contre la douleur"*, expliquait récemment Ivan Waddington, sociologue du sport à l'Université de Leicester. On les consomme avant le match pour tenir sa place ou après le match pour faire dégonfler les articulations. Les sports d'endurance sont également concernés. Au début des années 90, une série de travaux démontraient l'efficacité de l'aspirine pour gommer les petites douleurs au lendemain de la course. Beaucoup d'athlètes ont

ainsi pris l'habitude de consommer ces produits après l'effort ou même parfois à titre préventif pour éviter les douleurs qui naissent inévitablement en cours d'effort. Une arrière-pensée de dopage n'est pas non plus à exclure. On sait que le mariage de l'aspirine et de la caféine à haute dose agit effectivement comme un puissant psycho-stimulant. Lors d'un sondage auprès des participants hollandais dans les épreuves d'ultra-endurance, le physiologiste Fred Brouns découvrit qu'un tiers des concurrents avaient avalé des anti-inflammatoires à titre préventif(5). Plus récemment, une vaste enquête prospective diligentée par la Fédération Française de Triathlon montrait que l'automédication augmentait proportionnellement aux distances(14). Cela concernait 15,5% des participants à la course sur des distances olympiques pour 44,7% des triathlètes sur les *"Ironmen"*. Cette surconsommation médicamenteuse répondait également à un durcissement des conditions d'effort comme une température de l'eau très basse (moins de 15°C) et des conditions excessives de froid ou de chaleur (moins de 20°C ou plus de 30°C). Football, marathon, endurance... En réalité, on trouve ce type de comportement dans tous les sports, dans tous les pays et à tous les niveaux de pratique. Cette banalisation n'est pourtant pas innocente. La prise de médicaments revient en somme à considérer l'inflammation comme un phénomène purement négatif. Or il s'agit d'un processus naturel et même nécessaire à l'adaptation de notre organisme. Les tissus réagissent à une agression (blessure, infection, irradiation, etc.) par un afflux de globules blancs qui entraîne l'apparition de quatre signes caractéristiques: rougeur, chaleur, gonflement, douleur. Cette opération de grand nettoyage permet une reconstitution -en plus solide- des structures atteintes. En prenant de l'aspirine ou n'importe quel autre anti-inflammatoire, on court-circuite cette cascade de réactions et on fragilise la musculature dans la perspective de nouveaux efforts. On entame là un premier cercle vicieux dont les effets désastreux se trouvent formidablement potentialisés par une deuxième chaîne de réactions négatives, moins bien connue, qui intéresse cette fois-ci la sphère digestive. En effet, on sait qu'au cours de l'effort, la circulation sanguine fait l'objet d'une redistribution

au profit des muscles mais au détriment des viscères. L'irrigation de l'abdomen tombe ainsi à moins de 10% de sa valeur normale de repos. Cela se traduit par une diminution de l'apport énergétique aux entérocytes, les petites cellules qui composent la barrière intestinale et dont le rôle est d'assurer le filtrage de tout ce qui pourrait nuire à la bonne santé de l'organisme: microbes, poisons, etc. En cas de désertification sanguine, ces cellules poursuivent néanmoins leur mission grâce à une architecture moléculaire particulière connue sous le nom de *"jonctions serrées"*. Il s'agit d'un ensemble de protéines qui forment un *"cytosquelette"* entre les entérocytes et assurent l'étanchéité du tuyau(2). Mais il ne faudrait pas voir ce premier niveau de défense comme une organisation figée: Au contraire, la zone fait l'objet d'un perpétuel remaniement comme une armée qui relèverait très régulièrement ces troupes. Un tel dynamisme repose sur la présence de grosses molécules appelées prostaglandines qui naissent de la transformation des acides gras à longue chaîne de la lignée oméga 3 que l'on trouve principalement dans le poisson(11). Or, il se trouve que les anti-inflammatoires exercent leur action contre les filières de production de ces prostaglandines. Une consommation chronique de ces médicaments fragilise le système de jonctions serrées et cela se traduit par l'apparition fréquente de lésions au niveau de l'estomac. L'incidence d'ulcères est décuplée chez les utilisateurs réguliers d'anti-inflamma-

toires(19). Certes, l'industrie pharmaceutique se targue d'avoir résolu le problème avec la nouvelle génération de médicaments dits *anti-cox spécifiques*. Mais cela ne change pas fondamentalement le problème. La perméabilité plus grande des intestins favorise le passage dans le sang de toutes sortes de molécules qui ne devraient pas s'y trouver: peptides alimentaires, virus, bactéries. Tout cela perturbe évidemment le système immunitaire qui réagit en relançant naturellement les processus d'inflammation. Selon

les cas, la sensation douloureuse s'exprime dans le secteur digestif ou extra-digestif: muscles, tendons ou articulations. Tout dépendra en fait du point faible du sujet. L'erreur fatale consisterait alors à combattre ces symptômes par la prise de nouveaux anti-inflammatoires et ainsi de suite jusqu'à la fin des temps. Cette présentation des choses n'est pas une vue de l'esprit. Des techniques permettent de mesurer assez précisément l'augmentation de la perméabilité membranaire en réponse à différentes

situations de vie. Il suffit pour cela de donner par la bouche des molécules qui théoriquement ne sont pas absorbées par les intestins, puis de déceler leur présence dans les urines. Ainsi, dès 1997, on avait pu observer que la perméabilité intestinale croissait de manière exponentielle avec l'intensité de l'effort(15). Plus récemment, on a montré que l'augmentation de cette perméabilité membranaire était encore beaucoup plus forte chez des sportifs qui avaient préalablement consommé de l'aspirine(13). Cela rejoint les résultats observés sur le terrain. Selon l'étude réalisée en 1990 par Baska, 80% des athlètes qui présentaient des selles sanguinolentes à l'arrivée d'un marathon avaient pris des anti-inflammatoires avant l'épreuve. Or ceux-ci ne représentaient que 24% des coureurs(1). Le risque était donc presque 40 fois plus élevé! Ce qui est très inquiétant. Car si des grosses molécules sanguines trouvent le moyen de passer dans l'intestin, on peut parier que des toxines alimentaires font le chemin inverse. Dans certains cas, il ne faut pas chercher plus loin l'origine des maux articulaires et autres tendinites à répétition. La suppression de l'inflammation passe alors par celle des anti-inflammatoires!

>> CUISINE ET DÉPENDANCES

Lorsqu'on parle des toxicomanies, on explique volontiers la difficulté du sevrage. En deux mots: l'apport régulier d'une substance exogène a eu pour effet de mettre au repos les filières endogènes de production et, à l'arrêt de la consommation du produit, il se crée une terrible sensation de manque. Lorsqu'il s'agit d'opiacés (ici substances dérivées de l'opium), cela se traduit par l'apparition de douleurs physiques insupportables. D'autres drogues produisent d'autres effets. Tout cela ne fait plus guère débat aujourd'hui. En revanche, le monde médical est beaucoup moins disert lorsqu'il s'agit d'analyser l'instauration de ces mêmes phénomènes de dépendance vis-à-vis d'autres produits, notamment les anti-inflammatoires. Voyons cela plus en détail. Dans le corps humain, l'inflammation est contrôlée par deux séries de molécules antagonistes, dérivées d'acides gras essentiels comprenant au moins 20 atomes de carbone et nommées pour cette raison "*eicosanoïdes*". Pour faire simple, disons

que la plupart des acides gras de la lignée "*oméga 6*" donnent naissance à des molécules pro-inflammatoires et ceux de la série "*oméga 3*" auront la tâche inverse de lutter contre l'inflammation. A ce stade-ci du raisonnement, on doit surtout éviter de se faire une idée manichéenne de ces rôles respectifs. Il n'y a pas de "*bonnes*" et de "*méchantes*" graisses. Rappelons que l'inflammation constitue un processus parfaitement naturel au sein de l'organisme et que s'il existe une clé en matière de santé, ce sera de conserver un bon équilibre entre ces deux sources alimentaires. Les substances pro ou anti-inflammatoires sont d'ailleurs très proches les unes des autres sur le plan métabolique et se retrouvent en compétition face à une série d'enzymes (cyclooxygénases) qui permettent leur transformation. Lorsqu'on consomme un anti-inflammatoire comme la cortisone dont le rôle est précisément d'inhiber l'action de ces enzymes, on arrête du même coup la production des anti-

inflammatoires que le corps produit naturellement. La situation ne pose guère de problème tant qu'on poursuit le traitement. Mais au moment du sevrage, on paie cash ces perturbations enzymatiques. Cela se traduit généralement par une reprise violente de l'inflammation. Bien sûr, cela ne suffit pas à rejeter définitivement toute consommation de médicaments. Mais ceux-ci doivent s'accompagner de mesures nutritionnelles pour protéger l'écosystème intestinal: prise de probiotiques et apport de graisses de poisson. Logiquement, le traitement doit aussi s'accompagner d'une mise au repos pour ne pas ajouter l'impact de l'effort au problème de perméabilité intestinale déjà lié à la prise du médicament. Enfin, on doit dénoncer haut et fort l'habitude malheureusement très répandue d'une consommation chronique d'anti-inflammatoires telle qu'on finit par ne plus savoir qui, de la blessure initiale ou du traitement, entretient les douleurs récalcitrantes.