



QUAND LA NUTRITION SOULAGE NOS ARTICULATIONS...

Damien PAUQUET

Diététicien-Nutritionniste

Licencié en Sciences Biomédicales

info@nutripauquet.be

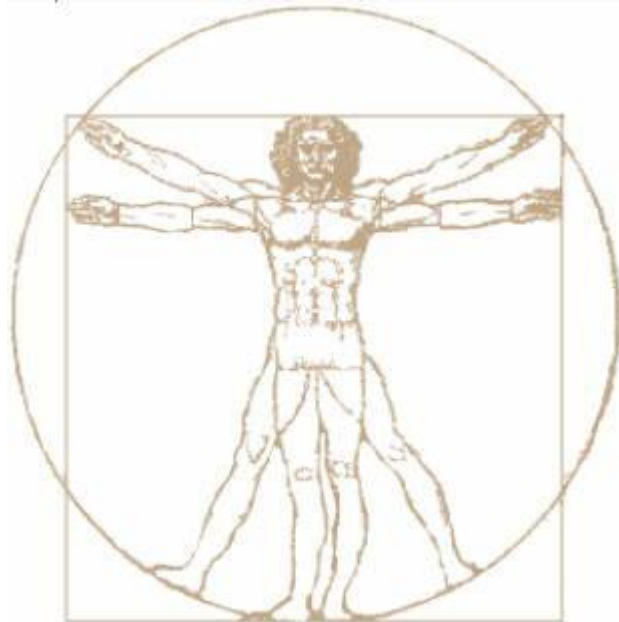
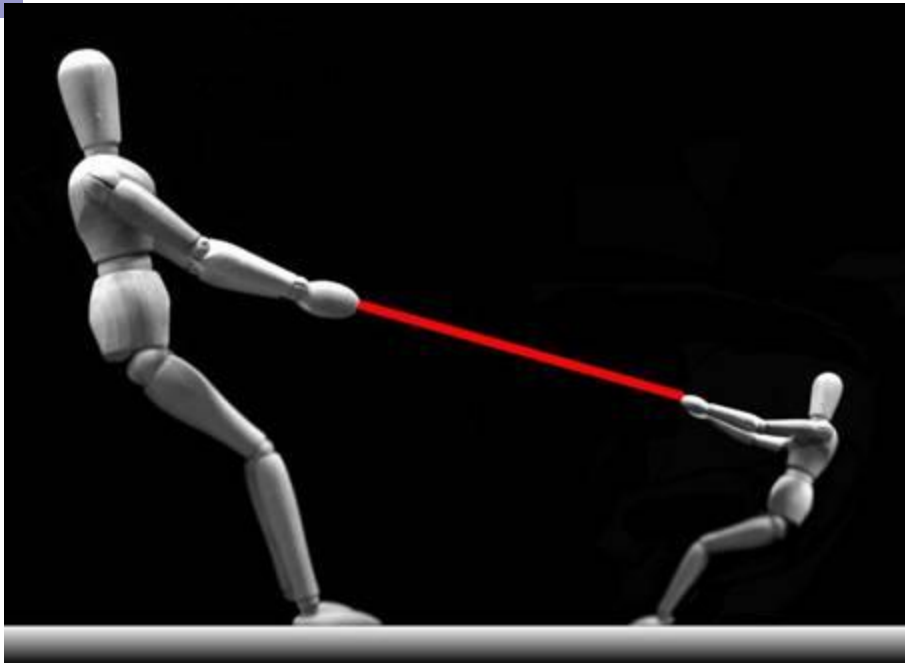
Plan de l'exposé

- Introduction et préalables
- De la macrobiotique à l'équilibre acide-base
- Grands principes alimentaires
- Aliments à favoriser / limiter
- Comment faire en pratique ?
- Intérêts des micronutriments dans la pathologie articulaire
- Préparations alcalinisantes
- Questions / réponses



Introduction

- Yin et Yang, positif et négatif, acides et bases; l'harmonie du corps humain dépend du juste équilibre entre des énergies opposées aussi puissantes les unes que les autres. Que l'une d'elle soit dominante et c'est aussitôt le chaos et l'altération des énergies vitales.



Introduction

- Arthrose – Arthrite – Ostéoporose – Arthralgie – Polyarthrite rhumatoïde – Rhumatisme – Rhumatisme articulaire aigu (RAA) – Spondylarthropathie, etc.
- Aucune de ces affections ne peut-être guérie uniquement par la médecine moderne, seuls les symptômes et les douleurs sont améliorées avec des anti-inflammatoires puissants, non stéroïdiens (AINS) mais qui entraînent souvent des effets secondaires graves, comme des ulcères hémorragiques pouvant entraîner la mort



Introduction

- Médecine traditionnelle insuffisante
- Traitement plutôt symptomatique que causal
- “Que ton alimentation soit ta première médecine” (*Hippocrate, V ème siècle AVJC*)

De la macrobiotique...





Principe de la macrobiotique

- Le terme de macrobiotique est composé à partir des éléments grecs " macro " = grand, et " bio " = la vie.
- Il s'agit d'une philosophie japonaise, fondée sur des règles d'hygiène alimentaire, dont le but serait de vivre mieux et plus longtemps..



De la macrobiotique...

Les objectifs de la macrobiotique

Le but de la macrobiotique est l'atteinte d'un équilibre entre **l'homme, l'environnement et l'univers.**

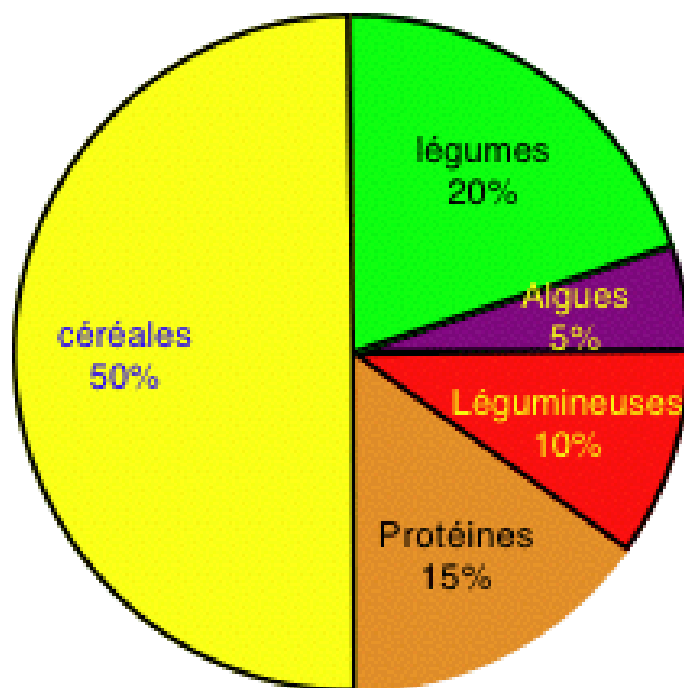
- Maintenir la santé
- Préserver l'environnement
- Assurer une nourriture suffisante pour tous les êtres humains
- Prévenir le **cancer**

Dans son application la plus stricte, le régime macrobiotique ressemble à un **régime végétalien**, à la différence que certains fruits et légumes doivent être exclus.

La diète comprend **50 % à 60 % de céréales entières**, le reste étant constitué de **légumes**, de **légumineuses**, d'**algues** et de **produits de soya fermentés**.

De petites quantités de poissons blancs et de fruits peuvent être ajoutées.

La proportion des aliments de source animale peut représenter jusqu'à 20 % de la diète dans les phases de transition vers la diète idéale macrobiotique qui est elle très pauvre en viandes, volailles et leurs sous-produits.



Aliments à éviter

- Produits laitiers
- Protéines animales
- Viandes, œufs en particulier
- Sucre, miel, chocolat
- Pâtisseries
- Sodas sucrés
- Boissons glacées, crèmes glacées
- Vinaigre, moutarde
- Piments, poivre, épices, curry
- Tomates, pommes de terre,
- Aubergines, épinards, rhubarbe, asperges, artichauts.
- Fruits tropicaux, crudités
- ...



Principe yin et yang des aliments

L' équilibre s'obtient principalement par le choix et la préparation judicieuse des aliments, lesquels se basent sur le principe ancestral du Tao : le yin et le yang.

Le principe yin et yang sert à classer les phénomènes universels en deux pôles, le yin correspondant au pôle positif, le yang au pôle négatif.

Mais ces pôles sont en mouvement, rien n'est donc complètement yin ou yang.

Exemples d'aliments YIN et YANG

YIN	YANG
crudités	céréales
aubergine	ail et oignon
lait de vache	lait de chèvre
yaourt	piment
poisson	viande de mouton
pomme de terre	viande de bœuf
viande de porc	poulet
raisin	poire et pomme



Exemple:

une carotte est considérée plus yin que la viande puisqu'elle est sucrée, gorgée d'eau et de source végétale. Toutefois, comparé à un céleri qui pousse à la verticale vers le haut, la carotte est davantage yang puisqu'elle pousse vers le bas

Plus un aliment rassemble de caractéristiques yin, plus il est considéré yin; c'est de même pour le yang.

Causes et symptômes des troubles articulaires

Souvent ignorées par la médecine “classique”

- **Germes** (streptocoque, staphylocoque, BK, gonocoque, maladie de Lyme...)
- **Traumatisme**
- **Maladie ayant une expression articulaire**
(goutte, maladie de chron, arthrite chronique évolutive,...)
- **Arthropathies nerveuses** (consécutives à la lèpre, au diabète,...)



Causes et symptômes selon la macrobiotique

Deux types d'arthrite selon la cause :
arthrite YIN et arthrite YANG

Arthrite “YIN”

- **Causes** : consommation excessive de divers aliments yin tels que les fruits, jus de fruits (variétés tropicales et semi-tropicales tout spécialement), les épices, les plantes stimulantes et aromatiques et les boissons alcoolisées ou sucrées, le sucre, le miel, le chocolat et le vinaigre ainsi et principalement la consommation excessive de tomates, aubergines, pommes de terre, etc. (solanacée) et autres légumes d'origine tropicale.

Arthrite “YIN”

- **Symptômes** : les articulations seront plutôt chaudes, rouges, enflées et douloureuses à la flexion.

Arthrite “YANG”

- **Causes** : consommation excessive d'aliments des catégories yang qui comprennent les viandes, les œufs et autres produits animaux. Le sel et autres minéraux pris en grande quantité, y compris les excès de calcium associés à la consommation régulière de produits laitiers, créent également un état arthritique yang.

Arthrite “YANG”

- **Symptômes** : pas d'enflure mais déformation des articulations.

Articulations plutôt froides et sèches.
Douleurs au touché, à la pression.

Arthrite “YIN” et arthrite “YAN”

- Certaines affections peuvent cumuler des symptômes de type yin et de type yang.
- En dépit de ces différences, ces deux types d'arthrite ont en commun d'être aggravés à des degrés divers par la consommation excessive de :
 - * graisses et huiles d'origine animale,
 - * boissons glacées telles que des sodas, bières et autres.
 - * crèmes glacées...

Traitements externes

- **Frictions à l'huile de gingembre** : Râpez suffisamment de gingembre frais pour obtenir une cuillerée à café de jus de gingembre. Mélangez avec la même quantité d'huile de sésame. Bien agiter avant usage. Si ce mélange donne une sensation de brûlure, vous pouvez réduire la quantité de jus de gingembre: Prenez par exemple 10 gouttes de jus pour une cuillerée à soupe d'huile. Ce mélange stimule la circulation sanguine. Cette huile est particulièrement bonne pour les rhumatismes, l'arthrite, les névralgies (comme les névralgies faciales). Si ce traitement est utilisé après l'application d'une compresse de gingembre, il peut prolonger l'effet de la compresse.
- **Bain de pieds ou de mains au gingembre**: préparer 3 à 4 litres d'eau de gingembre. Laisser tremper 1/2 h.
- **Compresse de gingembre**
- **Emplâtres d'argile chaude**: recommandé pour des altérations déjà anciennes des articulations (plusieurs années).

Les limites de la macrobiotique

Perte de poids	Possible, mais ce n'est pas le but visé.
Choix d'aliments	Assez limité
En pratique	Difficile à court et à long terme.
Attention	<p>Contre-indiqué chez les enfants et les adolescents.</p> <p>Risque de carence en calcium, magnésium vitamines B12 et D, riboflavine, calories, protéines et acides gras oméga-3 à chaînes longues, notamment le DHA.</p> <p>Contre-indiqué chez les femmes enceintes et celles qui allaitent.</p> <p>Contre-indiqué chez les personnes personnes dénutries.</p>

...à l'équilibre acide-base

- **L'extrême importance de la "dynamique acide-base"**

Tout le monde connaît la sensation, le goût "piquant", de l'acidité, et celui âcre et fade des produits alcalins.

Tout milieu, quel qu'il soit, se situe quelque part sur une échelle acidité / alcalinité, et les tissus de notre organisme n'échappent pas à cette règle.

L'équilibre acide-base

- Notre corps est programmé pour vivre **dans un parfait équilibre** et ne tolère que de très petits écarts en amont ou en aval de cet équilibre.
- Tout écart important peut provoquer de graves troubles de la santé. **Le degré d'acidité ou d'alcalinité d'une substance se mesure en pH** (potentiel Hydrogène)
L'échelle de mesure va de **0** (totalement acide) à **14** (totalement basique). A **7** le pH est neutre
- **Les extrêmes limites du pH de notre organisme sont comprises entre 5 et 9.**

Le pH dans l'organisme

- **Le pH du sang** doit impérativement rester entre **7,32** et **7,42**. En dehors de ces limites, **il n'y a pas de vie possible**, toute variation vers le haut ou vers le bas aura des conséquences dramatiques pouvant aller jusqu'à la mort.

Le pH urinaire d'une personne correctement nourrie et en bonne santé va se situer entre **6,5** et **7,5**.

Le pH de la peau est de **5,2**.

La digestion se fait également dans un pH particulier, suivant l'aliment ingéré, ce qui rend si important **le choix des associations alimentaires, et l'ordre de consommation** des divers aliments.

Déséquilibre acide - base

Symptômes physiques

Estomac : acidité, mauvaise digestion,
Mauvaise assimilation

Ongles : striés, tachetés de blanc, fragiles

os\muscles : maladies des os, douleurs aux
articulations, courbatures

Système immunitaire : affaiblissement du
système immunitaire, rhumes fréquents,
grippes fréquentes

Généralités : perte de l'appétit, fatigue,
fatigue chronique, épuisement, insomnie,
transpiration acide, perte de cheveux,
maux de tête, problèmes de poids

Symptômes émotionnels

Nervosité

Hyperémotivité

Extrême sensibilité au bruit

Idées noires

Manque de concentration

Les acides nous envahissent !

Dans notre civilisation moderne, la tendance à l'acidification est générale

L'organisme peut s'acidifier de différentes manières :

- **Par notre mode de vie : pensées négatives, colère, violence, stress, surmenage, manque de sommeil, fatigue, mauvaise oxygénation des cellules, manque de mouvement, etc...**
- **Par la surconsommation d'aliments acides et/ou acidifiants**
- **Par un manque d'aliments alcalins**
- **Par les excès alimentaires en général**

L'hyperacidité de l'organisme est l'une des causes principales de la plupart des maladies métaboliques !

Acidification et troubles articulaires

- **Un excès d'acidification du sang étant totalement impossible**, notre organisme dispose de "**systèmes tampons**" qui lui permettent de maintenir le pH du sang à sa valeur obligatoire, et pour cela, il va être obligé d'aller puiser dans les autres organes pour y prendre les produits alcalinisants dont il a besoin.
- Lorsque le niveau de calcium dans le sang diminue de seulement 3% au-dessous du pH idéal, le corps puise dans les substances minérales alcalines présentes dans les réserves : os, cartilages, dents, etc...
- **Un excès d'acides entraîne toujours une déminéralisation !**

Acidification et troubles articulaires

- Pour régénérer un os ou un cartilage déminéralisé, il est indispensable de rétablir l'équilibre acido-basique, sinon la déminéralisation va continuer.

En rétablissant l'équilibre "acide-base", on peut freiner la progression d'une arthrose ou d'une ostéoporose.

Lutter contre un excès d'acidification de notre organisme devrait être au tout premier plan de toutes nos préoccupations de santé.



Grands principes alimentaires

- **Toute nourriture de mauvaise qualité ou consommée en excès produira un bon nombre d'acides, avec le même résultat. C'est simplement une question de temps jusqu'à ce que les premiers symptômes de rhumatismes ou d'autres maladies apparaissent.**

Grands principes alimentaires

- **Minéraux alcalinisants ou basifiants = Calcium, Magnésium, Sodium et Potassium**
- **Minéraux acidifiants = Chlore, soufre et Phosphore**
- **Lors de la digestion des protéines d'origine animale, celles-ci sont transformées en acides urique, phosphorique, sulfurique, etc... qui, par la suite, seront éliminés par les reins. Lors d'une surconsommation de ces protéines, le corps n'arrive plus à suivre le travail d'élimination des acides.**

Suite à une surcharge et une incapacité de neutralisation, ceux-ci seront stockés dans divers endroits de notre organisme : tissu conjonctif, articulations, muscles... avec pour résultat un encrassement lent mais certain de notre corps.

Grands principes alimentaires

- La digestion se fait également dans un pH particulier suivant les aliments ingérés. C'est la seule, mais très importante raison des "**associations alimentaires**".

La digestion commence dans la bouche, avec la salive :
pH neutre 7 à 8.

La digestion des féculents et hydrates de carbone se fait en milieu basique (pH 7 à 9), celle des protéines dans un milieu très acide (2 à 4).

- On voit donc que l'association hydrates de carbone / protéines n'est pas idéale pour une bonne digestion (ex : pâtes / viande)

Grands principes alimentaires : cas pratiques

- le citron, le vinaigre, la tomate et le vin sont peu compatibles avec les féculents et préférables avec les protéines...
- **Les fruits**, aliments essentiels, peuvent devenir dangereux consommés en mauvaise association. **Ils doivent toujours être consommés loin des repas, JAMAIS pendant un repas, ni en fin de repas**

Classification des aliments : Comment faire en pratique ?

- Tableau “classique” : A **ou** B
- L’indice PRAL
- La règle des 80 / 20



Classification des aliments : Comment faire en pratique ?

- **Tableau “classique” : A ou B**

	Aliments acidifiants	Aliments alcalinisants
Protéines animales	Toutes les viandes, poissons, crustacées. Le beurre, le saindoux... Les fromages fermentés.	Le lait
Boissons	Les alcools, le café et les thés du commerce.	Les jus de légumes, les jus de fruits frais... Les thés verts, banchi ou kombucha. Les infusions de plantes.
Céréales et légumes secs	Tous les légumes secs (pois chiche, lentilles, haricots rouges...) sauf le soja. Toutes les céréales (y compris leurs dérivées: pâtes, pain...) sauf l'orge.	Graines de soja, produits dérivés du soja et l'orge.
Fruits (frais ou secs)	Aucun sauf l'abricot et la prune.	Tous sauf l'abricot et la prune.
Fruits oléagineux et graines	Tous les fruits oléagineux (noix de Cajou, cacahuètes, noix de pécan, noix...) sauf les amandes et les noix du Brésil	Amandes, noix du Brésil, châtaignes, noix de coco, graines de citrouille, de sésame, de tournesol. Les graines germées.
Légumes	Les huiles végétales raffinées. L'asperge, l'artichaut, les choux de Bruxelles, le cresson, la rhubarbe, les tomates et les oignons.	Les huiles végétales de première pression à froid. Tous les légumes sauf l'asperge, l'artichaut, les choux de Bruxelles et les oignons.
Légumes orientaux	Aucun	Maitake, Daikin, Pissenlit, Shitake, Kombu, Reishi, Nori, Umeboshi, Wakame...
Produits sucrés	Les bonbons, le miel, le sirop d'érables, la saccharine, les boissons sucrées, le sucre, le chocolat...	None
Autres	Médicaments, les vinaigres du commerce, les produits chimiques...	Le vinaigre de cidre Les épices: canelle, curry, gingembre, sel de mer, miso, tamari...

Classification des aliments : Comment faire en pratique ?

■ L'indice PRAL

= Indice Pral, pour *potential renal acid load* en anglais également appelée **charge rénale acide potentielle**.

Cet indice se mesure en milliéquivalent (mEq) et évalue l'acidité de l'urine – et donc de l'organisme - grâce à la quantité de minéraux acides et de minéraux basiques apportés par notre alimentation.

Classification des aliments : Comment faire en pratique ?

■ L'indice PRAL

Comme tous les minéraux ne sont pas absorbés de la même façon par notre intestin, l'indice Pral doit tenir compte pour chaque minéral de son coefficient d'absorption intestinal.

Cet indice additionne tous les minéraux acides, et soustrait tous les minéraux basiques. Ensuite tout est une question de mathématiques. Si vous consommez plus de minéraux acidifiants que de minéraux basifiants, l'indice Pral est supérieur à zéro : votre alimentation est acidifiante. Dans le cas contraire, l'indice Pral est négatif : votre alimentation est basifiante.

Aliment	Pral (mEq/100g))
Matières grasses	
Beurre	0.6
Margarine	-0.5
Huile d'olive	0.0
Huile de tournesol	0.0
Poisson	
Filet de cabillaud	7.1
Aiglefin	6.8
Hareng	7.0
Truite	10.8
Céréales	
Pain complet	1.8
Pain blanc	3.7
Cornflakes	6.0
Pâtes aux oeufs	6.4
Flocons d'avoine	10.7
Riz brun	12.5
Riz blanc	4.6
Farine blanche	6.9
Farine complète	8.2
Viande	
Boeuf	7.8
Poulet	8.7
Saucisse de Francfort	6.7
Porc	7.9

INDICE PRAL

(m éq / 100 gr)

Aliment	Pral (mEq/100g))
Boissons	
Bière blonde	0.9
Coca-cola	0.4
Chocolat chaud	-0.4
Café	-1.4
Vin rouge	-2.4
Thé	-0.3
Vin blanc sec	-1.2
Jus de citron	-2.5
Jus de pomme	-2.2
Jus d'orange	-2.9
Jus de raisin	-1.0
Jus de tomate	-2.8
Fruits	
Pomme	-2.2
Abricot	-4.8
Banane	-5.5
Cassis	-6.5
Cerise	-3.6
Kiwi	-4.1
Oranges	-2.7
Pêche	-2.4
Poire	-2.9
Ananas	-2.7
Raisin	-21.0
Fraise	-2.2

Indice PRAL

- Homo Sapiens : – 88 meq / jour
- Alimentation moderne : + 48 meq / jour





Classification des aliments : Comment faire en pratique ?

- La règle des 80 / 20

La règle des 80 / 20

- Pour obtenir un rapport acide / bases équilibré, il n'est pas nécessaire de manger uniquement des aliments alcalinisants.
- 20 % de l'alimentation peut être composée d'aliments acidifiants tels que la viande, les oeufs ou les céréales
- Tables acido-basiques progressive

Viandes, poissons

oie	mouton
canard	dinde
jambon	porc
lièvre	lapin
dindon	poisson
chevreuil	bœuf
veau	poulet, poule, coq

Lait et produits laitiers, œufs

lait frais, lait de soja	crème, non chauffée
petit-lait	yaourt
babeurre	beurre de crème douce
jaune d'œuf	crème longue
lait fermenté	conservation
lait longue conservation	emmental
cottage cheese	parmesan
produit laitiers acides (crème aigre, lait caillé, crème fraîche)	camembert
fromage blanc	fromages de chèvre et de brebis
œuf entier	mozzarella
	fromage à tartiner

Céréales et produits céréaliers

farine de soja	pumpnickel
amarante	tofu
farine de gruau (fine fleur)	millet
épeautre	flocons de maïs
produits complets	pain complet
amidon de maïs	pain au son
orge	biscuits, blancs
pain noir	pain suédois
blé, débarrassé de son enveloppe	pain blanc
flocons d'avoine	semoule de blé
	pâtes, riz

Alcalin



Acide

Quid du lait (de vache ?)

- Longtemps considéré comme aliment très alcalin
- Phosphore + protéines soufrées = acidifiants...MAIS Calcium = alcalinisant
- Indice PRAL = 1,1
- Intolérance au lactose> troubles digestifs

Comment rétablir l'équilibre acido-basique ?

- En diminuant l'apport d'aliments acides ou acidifiants.
- En augmentant l'apport d'aliments alcalins.
- En augmentant la consommation des aliments crus, tout en respectant sa propre capacité métabolique à l'égard des crudités.
- En mangeant lentement, consciemment, dans le calme et en mâchant bien les aliments (ceci les rend plus alcalins).
- Par des exercices de respiration, promenade dans la forêt ou en montagne.
- Par d'autres activités sportives et harmonieuses.
- Par l'apport d'un remède alcalinisant naturel (en cas de nécessité).
- En suivant une cure de désintoxication une, deux ou plusieurs fois par année pour régénérer le corps et l'esprit.

Comment rétablir l'équilibre acido-basique ?


- La fraîcheur est un atout : *pas de conserves et le moins de transport possible*

- Manger selon la saison


Ex : en hiver : moins de fruits mais plus de chou-fleur, mâche, poireau, oignon, céleri,...

- *Pousses et graines germées : concentrés d'énergie !*

Ex : blé tendre, courge, cresson, alfalfa (luzerne), tournesol, lin, pois chiches, haricots azukis, sésame, lentilles, millet, orge, petits pois,...



Intérêts des micronutriments dans la pathologie articulaire



Intérêts des micronutriments dans la pathologie articulaire

- Les chondroïtine sulfate et la glucosamine : la complémentarité
- Le sélénium et la vitamine E : rôle clef dans l'inflammation et l'attaque radicalaire

Le Cuivre et l'arthrose

- Réduit la douleur de 30 % dès le premier mois et jusqu'à 50 % au bout de 4 mois.
- Bien toléré par l'estomac, ce qui n'est pas forcément le cas des anti-inflammatoires couramment utilisés contre l'arthrose.
- BESOINS : 1,5 à 2 mg/j chez l'adulte. Attention toutefois aux excès. En effet, plus de 35 mg de cuivre par jour pourrait entraîner des problèmes hépatiques.
- SOURCES : féculents, les légumes secs, le foie, l'eau minérale, le vin rouge
- !!! la consommation de zinc, de calcium, de vitamine C ou de sucres rapides peut diminuer l'absorption du cuivre au niveau intestinal.

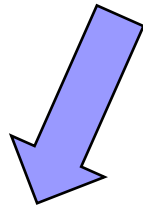
L'association de houblon, de romarin et d'acide oléanolique réduit la douleur de 50 % chez les patients souffrant d'arthrose
(Minich et al, 2007)



Les Harpagosides :

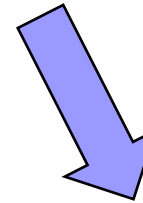
- **Harpagophytum procumbens** est en phytothérapie traditionnellement utilisé pour le traitement de la fièvre et de la douleur (Grant et Coll., 2007). Récemment, il a également donné lieu à plusieurs revues montrant l'efficacite des harpagosides, extraits de Harpagophytum procumbens, dans le **traitement de l'osteoarthritis et des rhumatismes** (Denner SS, 2007)(Warnock et Coll., 2007) (Chrubasik et Coll., 2007)(Brien et Coll., 2006).
- Une meta analyse des etudes d'intervention réalisées de 1966 à 2003, conclue à l'amélioration des douleurs articulaires pour des **doses** allant de **50mg à 240mg/j** (Gagnier).
- Les composés actifs de la plante, les harpagosides, ont été identifiés comme des **derives phenoliques de glycosides** (Chrubasik et Coll., 2000) (Qi et Coll.2006). Leur mode d'action passe une **régulation des cytokines pro inflammatoires** (Spelman et Coll., 2006) **et un effet chondroprotecteur** (Settyet Coll., 2005).
- Dans une autre étude, conduite sur 122 patients atteints d'osteoarthritis de la hanche ou du genou, les extraits d'Harpagophytum sont aussi efficaces qu'un traitement antirhumatismal pharmacologique et permettent de diminuer les doses d'analgésiques et d'antiinflammatoires non steroïdiens (Leblan et Coll., 2000).

Préparations alcalinisantes



Préparations chimiques

- Phosphate de sodium (10)
- Bicarbonate de potassium (10)
- Carbonate de calcium (100)
- Bicarbonate de sodium (200)



Préparations à base de plantes

- Tisane polycréduliférente
- 2 càc Spirée des champs
- 2 càc Poudre d'alfalfa
- 1 càc Extrait de jus de pousses de blé ou de jus d'orge. (Green Magma)
- 1/2 càc de cresson officinal



**MERCI POUR VOTRE
ATTENTION**

Damien PAUQUET
Diététicien – nutritionniste
0496/48/80/24
info@nutripauquet.be