

痛風対策健康食品について

1. はじめに

「風が触れても痛い痛風！」と形容されるように、痛風は激しい痛みを伴う病気として広く知られています。しかし、痛風の本当の恐ろしさは、痛風を発症する原因となった体内環境、すなわち、高尿酸血症に由来する腎障害、動脈硬化、高血圧、心臓病など、合併症のデパートいわれるほど多種多様な合併症が誘発されることにあります。痛風治療用医薬品は、とりあえず痛みを鎮めるには有効ですが、体内環境を正す機能は少なく、また、長期にわたって服用すべきではないと考えられます。このことから、痛風は、健康食品などによる体内環境の改善が最善の治療法と考えられる疾患の一つです。

しかし、健康食品分野で明確に痛風をターゲットとした商品は、今のところ見あたりません。ところが、最近数年間、業界各社は競って、痛風対策素材の特許を出願しています。このように、痛風対策健康食品は、次の大型商品としての出番を待っているところであり、ごく近い将来、大きな市場が開拓されるものと考えられます。

2. 痛風対策のすぐれた素材

2-1 キトサン

キトサンは、二重盲検臨床試験で高尿酸血症に対する是正効果が確認された唯一の健康食品素材です。キトサンは、食物として摂取した核酸を吸着し、核酸が腸管から吸収されるのを阻害することによって、核酸の体内最終代謝産物である尿酸の血中濃度を低下させると考えられています。キトサンのみならず、セルロースなどの食物繊維にも同様の血中尿酸濃度低下作用が認められています。

血中尿酸濃度の低下 食物中の核酸を吸着し、その体内吸収を抑制すると考えられています。

2-2 ケルセチン

「ケルセチン、アントシアニン系抗酸化物質、魚油、ビタミンC」が、反復性痛風発作の予防において、安全性が高く長期摂取に適した基本処方とされています。ケルセチンの作用・効果は、つぎのように考えられます。

血中尿酸濃度の低下 経験的に知られている効果であり、作用メカニズムははっきりしていません。

炎症によって損傷した組織の修復

抗炎症作用 白血球(肥満細胞、好塩基球)の安定化(脱顆粒・ヒスタミン遊離の阻害) 起炎酵素(脂質パーオキシダーゼ等)の活性化阻害、起炎物質(ロイコトリエン)形成阻害。

脂質の過酸化防止 LDL - コレステロールの過酸化を抑制することによる、糖尿病・動脈硬化・心臓病の予防

体内ビタミンCの保護・作用増強 体内において失活したビタミンCを復活させる。

2-3 ブドウ種子エキス（アントシアニン系抗酸化物質）

「ブルーベリーエキス」、「チェリー果実エキス」も同じ効果があるとされています。欧米では、一般食品の「チェリー果実」(生鮮果実または缶詰)または「チェリージュース」の大量摂取を推奨しています。ケルセチンおよびビタミンCと併用するのが原則です。

抗炎症作用

コラーゲンに親和性が高く、コラーゲン組織やエラスチン組織を健康な状態に保つ
毛細血管の異常亢進した透過性を抑制し、液の貯留を抑制する 関節部における尿酸の貯留を抑制
すると考えられます。

ビタミンCの抗酸化作用を復活させる 10倍にするという報告もあります。

2-4 ビタミンC

ケルセチンおよびアントシアニン系抗酸化剤と併用するのが原則です。

高尿酸血症の正常化 ビタミンC 2,000~4,000 mg/日以上で尿酸排泄量が増加するといわれています。ただし、突然、血中尿酸濃度が変化すると痛風発作の誘因になることがあるので、500~1,000 mg/日から始め、徐々に増量する摂取法が推奨されています。

2-5 必須脂肪酸（DHA、EPA、フラックスシード油、ボラージ油、月見草油）

必須脂肪酸の魚油（DHA・EPA）が必須素材とされています。経験的に、動物由来の -3 系-多価不飽和脂肪酸に植物由来の -3 系-多価不飽和脂肪酸（フラックスシード油）を加えることによって、より一層優れた効果が期待できるとされています。 - リノレン酸（ボラージ油または月見草油）も優れた効果を期待できますので、これを加え、バランスのとれたより一層優れた処方になると考えられます。

炎症によって損傷した組織の修復 -3 系多価不飽和脂肪酸に認められる効果です。

抗炎症作用

動脈硬化・心臓血管障害・高血圧の予防

糖尿病の予防・改善

ストレスの軽減 - リノレン酸に認められる効果です。

2-6 ビタミンE

ビタミンEは、製剤学的に必須脂肪酸を安定化させるための必須成分であるのみならず、次のような効果も期待できます。

血行改善

脂質抗酸化作用

抗炎症作用

2-7 セイヨウイラクサ

セイヨウイラクサの最も大きな配合目的は、尿酸利尿作用です。

利尿作用 尿量を増やして、尿酸の排泄を促進します。この作用は強力とされています。

抗炎症作用

2-8 セロリ種子エキス

海外の痛風対策では、多くの処方採用されている素材です。

利尿作用 尿量を増やして、尿酸の排泄を促進します。

2-9 亜鉛酵母

痛風対策では体内代謝の円滑化を図るため、マルチミネラルの摂取が推奨されています。製剤学的な配合変化の危険を避ける目的があっても、痛風対策に必須のミネラルとされている亜鉛は欠かせません。

タンパク質代謝の正常化

障害された組織の修復促進

2-10 ビタミンB群

痛風対策としてのビタミンB群は、酵素系機能の健全化、体内代謝の正常化を目的として、必須成分とされています。上記の機能の他に、つぎの個々のビタミンには痛風対策に望ましい各機能も知られています。

ビタミンB1 ・ストレスの軽減、フリーラジカルの消去

ビタミンB12 ・ストレスの軽減、フリーラジカルの消去

パントテン酸 ・ストレスの軽減

葉酸 ・核タンパク質代謝の円滑化（過剰なプリン体産生の抑制）、キサンチンオキシダーゼの阻害
また、欧米では葉酸は尿酸結晶を溶かす作用を有すると記載されていますが、この効果が発現するには80 mg 以上/日の摂取が必要とされており、日本では配合量規制のため、尿酸結晶溶解作用は期待できません。

ナイアシン ・抗肥満作用、高脂血症作用

3 . 最近数年の痛風対策特許出願ラッシュ

痛風対策を目的とした健康食品素材に関して、日本でもここ数年で以下のように多数の特許出願がみられます。

3-1 茶ポリフェノール （伊藤園； 特開 2002-370980： 発明の名称「尿酸値低下剤及び尿酸値低下効果を備えた飲食物」）

3-2 イチョウ葉エキス （ヤクルト； 特開 2002-212085： 「尿酸値低下剤」）

3-3 ケルセチンおよび誘導体 （ファンケル； 特開 2002-145875： 「キサンチンオキシダーゼ阻害剤」）

3-4 セイヨウナツユキソウ、シナモン、セドロン、イワベンケイ、紅景天、ガランガル、ナツメグ、セイヨウトトギリソウ、ブドウ植物、プロポリス
（ファンケル； 特開 2002-121145： 「キサンチンオキシダーゼ阻害剤」）

3-5 C20・C22のモノエン酸 （森永乳業； 特開 2001-278786： 「高尿酸性疾患予防治療剤」）

3-6 キトサン (小林製薬; 特開 2001-163788: 「プリン体消化吸収調節剤」)

3-7 DNA を母体とする化合物 (日本たばこ; 特開 2000-037190: 「哺乳動物由来組織特異的生理活性タンパク」)

4 . 痛風対策には、消費者に対する生活習慣改善のアピールも欠かせない

肥満対策におけるサプリメントの位置づけと同じように、痛風対策は、サプリメントの摂取だけで完結できるものではありません。痛風は生活習慣病の一つであり、以下のように生活習慣を改善することが必須とされています。サプリメントの摂取と同時に、以下の生活習慣改善をユーザーに十分説明することが必要と思われます。

- 4-1 十分に水分を摂取する (水分摂取が少ないと、尿酸の排泄が十分には行われない)
- 4-2 プリン体含量の多い食品を避ける (アンチョビ、ブイヨン、ブロス、ガチョウ、魚卵、子牛・子羊の胸腺、イーストエキスなど)
- 4-3 アルコール飲料、特にビールを制限する (痛風発作の誘因になる)
- 4-4 精製されたしょ糖・果糖を制限する (血中尿酸濃度が上昇する)
- 4-5 飽和脂肪酸、コレステロールを制限する
- 4-6 多量のビタミンA、ビタミンDを制限する
- 4-7 徹夜作用、強度のストレスを避ける (痛風発作の誘因になる)
- 4-8 急激なカロリー制限を行わない (一過性に血中尿酸濃度が上昇する)
- 4-9 肥満対策を実行する
- 4-10 適度の運動をする
- 4-11 過度の運動は禁止する (多量のプリン体が産生される)
- 4-12 定期的に血中尿酸濃度を測定する
- 4-13 高血圧症を治療する

5 . 文献

1. 和田政裕:「尿酸代謝におよぼすキチン・キトサン摂取の影響」, 月刊フードケミカル, 1995年2月号, 25 - 31 .
2. 猪木彩子, 山口康代:「キトサン配合錠剤食品の軽度及び境界域高尿酸血症に対する影響と安全性」, 健康・栄養食品研究, 2001: 4, (3), 103 - 112 .
3. Duke JA: 星合和夫(訳):「痛風」, デューク グリーンファーマシイ pp 238 - 241, 2001: 健康産業新聞社, 東京 .
4. Balch PA, Balch JF: "Gout" in Prescription for nutritional healing, pp397-400, 2000: Avery, N.Y.
5. 「『痛風』に隠れた怖い病気」, 自然と健康, 2002年10月号, 82 - 85 .

以上