

「シュウ酸」は自閉症や PDD にとって、とても重要な要因となってきました。2011年までの OAT 有機酸検査では、「その他」のカテゴリーで調べていましたが、新しくマーカーが増えた2012年からの OAT 有機酸検査では、「シュウ酸代謝物」のカテゴリーが加わっています。

「GPL 所長ウィリアム・ショー博士のシュウ酸に関する発表」よりシュウ酸についての記述です。

シュウ酸塩とそのシュウ酸形状は有機酸であり、3つの起源があります。1つは食事、1つはコウジ菌、アオカビ属、またカンジタのような真菌由来、また人体内の代謝があります。

シュウ酸は、体内の液体の中で最も酸性の有機酸であり、ラジエーターからさびを取り除くのに商業的に利用されています。アンチフリーズ(エチレングリコール)はシュウ酸塩に転化されるので毒性です。2つの異なるタイプの遺伝性疾患の特徴として、シュウ酸塩が尿内で非常に高いことが知られています。

シュウ酸は、ほうれん草、チョコレート、ピーナッツ、お茶、カシューナッツ、栗、ピーカン、アーモンド、ベリーやその他の食物に含まれています。

有機酸物と自閉症の関係について

新しいダイエットが自閉症のみならず他の疾患をもつ人に利用されています。シュウ酸塩とシュウ酸に生化学的に類似している形状のものも、産業において利用されています。スーザン・オーウェンという研究者が、シュウ酸塩の低い食事療法を施すことで自閉症や PDD をもつ子供の症状を大きく変化させたことを発表しました。たとえば、自閉症の息子をもつ母親が、低シュウ酸塩ダイエットを行ったところ、息子がより集中力をもち、落ち着き、よく遊び、またしっかり歩くこと、そして足に感じる痛みが減ったと、報告しました。ダイエット前のこの息子は、歩いて2階へ上がることもできませんでした。しかし、今は2階へ上がるようになりました。世界中の多くの自閉症のお子さんが、今このダイエットを試み、良い結果を得ています。

自閉症スペクトラムの子のうち36%は、90クレアチニンより高い数値のシュウ酸塩が検出され、このレベルは遺伝性 Hyperoxeria に共通している症状です。尿内のシュウ酸塩は、健常児よりも自閉症をもつ個人に多く検出されています。自閉症スペクトラムの子供のうち84%は、標準値を越すシュウ酸塩値が検出されます。シュウ酸塩代謝に関する遺伝性疾患に関与している有機酸は、自閉症スペクトラムのある子供からは検出されていないことから、このシュウ酸塩は

外因的要因による可能性が高いと示唆されます。

シュウ酸塩の影響

尿やプラズマから検出される高いシュウ酸塩は、腎臓結石に対して影響を受けやすい患者から検出されていました。多くの結石がシュウ酸カルシウムによってできています。この結石のサイズは、米一粒の大きさからゴルフボールの大きさまであります。男性のうち 10%が一生のうち一度は腎臓結石をもつと考えられています。結石はカルシウムを含んでいることから、その個人はカルシウムサプリメントを避けるべきと考えられますが、実際はその逆になります。カルシウムがシュウ酸値の高い食物と共に摂取されるとき、消化器系でシュウ酸はカルシウムと結合し、不溶性のカルシウムシュウ酸クリスタルを形成し、便へと排出されます。このシュウ酸の形状は体内へは吸収されません。食事でカルシウムが低い場合、シュウ酸は消化粥とよばれる消化器系の液体部分で水溶性となり、消化器系から血流へと吸収されていきます。シュウ酸は腎臓によりフィルターをかけられた血流で非常に高くなり、カルシウムと結合しクリスタルを形成することで、尿路の流れをブロックし、痛みを伴うことがあります。このクリスタルは、とても鋭い形状で、体の細胞や組織を傷つけることがあります。これにより炎症を起こすことも考えられます。鉄シュウ酸クリスタルは酸化ダメージを起こし、赤血球形成に必要な鉄の蓄積を減少させます。』

それでは、このシュウ酸への対処法については・・・

「クエン酸カルシウム」が勧められています。

- 1.クエン酸カルシウムのカルシウム部分は、シュウ酸と結合し吸収を減少させながら沈殿する
- 2.クエン酸カルシウムのクエン酸部分は、消化器官内粘膜で他の水溶性シュウ酸と、シュウ酸の吸収を妨害しながら競争する
- 3.このように、クエン酸カルシウムはカルシウムサプリメントの最も良いフォームになる』

シュウ酸を減少させる栄養サプリメントは・・・

- 1.プロバイオティクスーカンジタをコントロールする手助けをし、シュウ酸を

破壊する酵素をもつ

2. アルギニンのサプリメント、シュウ酸結晶の組織内の蓄積を減らすアミノ酸で腎臓結石に対する酸化ダメージを減らす
3. フィッシュオイルやコッドリバーオイルのサプリメント
4. アラキドン酸(*オメガ-6系)の摂取を減らす

参考*オメガ6系：コーン油、サフラワー油、月見草オイル、牛肉、豚肉、鶏肉など

オメガ3系：亜麻仁油、シソ油、青魚、フィッシュオイルサプリメント等

オメガ9系：オリーブ油、キャノーラ油、高オレイン酸サフラワー油等

5. ビタミンB6を含むサプリメント

シュウ酸が多く含まれている食物リスト

- フィッグ・ニュートン(イチジクの入ったお菓子)- フルーツケーキ- グラハムクラッカー- ホワイトコーンの白粒- カムット- マーマレード- 大豆クラッカー*- コムギの麦芽 *- クロイチゴ- ブルーベリー- アカスグリ- 木苺- 乾燥イチジク- 紫のぶどう- マルスグリ しょうが- しょうゆ- グリーン豆 - ピーナッツバター*- ピーナッツ*- ピーカン*- ごま- ひまわりの種- 大豆たんぱく質- 豆腐- クルミ- 豆 (グリーン, インゲン, 乾燥)- ビート(上面, 根っこ, 緑青系)- セロリー- エゾネギ- 掻葉(かぎば)- タンポポ

糖分の高いシュウ酸含有食べ物リスト

生パセリ さつまいも ヤマゴボウ 黒こしょう チョコレート インスタントコーヒー ニラ お茶 オクラ コムギの麦芽 ほうれん草 大豆たんぱく質 豆腐 ピーナッツ ピーナッツバター ピーカン レモン ライムの皮 ダイオウ フダンソウ

(これら全てを食事から取り除くのは、かなり大変ですね・・・少なくしていくシュウ酸ダイエットは有効です)

まとめとして・・・

1. シュウ酸塩は脳や脳内の血流を含んだ体の各組織に結晶蓄積され、症状を引き起こす
2. 消化器系内のシュウ酸はカルシウム、マグネシウム、亜鉛、その他の必須要素と結合し、吸収を妨げる
3. シュウ酸は強力なキレート剤で重金属と結合し細胞組織に留まり、体から出

るのを妨害する

4. シュウ酸はその鋭い端で重要なダメージを引き起こし、また酸化を引き起こす
5. クエン酸カルシウム・マグネシウムをシュウ酸吸収の予防のために利用する
6. いつでもカンジタをコントロールできるようにする
7. 低シュウ酸ダイエットを行うか、少なくともシュウ酸が高い食物は取り除く
8. ビタミン C はシュウ酸を作り出さないが、フリー銅や鉄があるときは上昇する
- (9. すぐにフリー銅と鉄の検査を行う)

NBN サプリメント局で取り扱うサプリメントでは、以下のものが御用意できます。

「クエン酸カルシウムパウダー」(297 g) ¥2,250.

「クエン酸マグネシウムパウダー」(226g) ¥3,200.

「クエン酸カルシウム/マグネシウム シトレート」250 粒 ¥2,850.

「チュアブルカルシウム/マグネシウム ラムネ菓子タイプ」250 粒 ¥3,400.