

*****以下水銀について*****

- 1.【現代の難病の背後には、水銀の関与が大きい】
- 2.【水銀は世代を超えて子供へも悪影響がある】
- 3.【体内のミネラルバランスの影響】
- 4.【毛髪検査の結果と解釈が逆だった！！キレーションによる水銀検査のミスリード！】
- 5.【「水銀トリテスト」の測定でわかること】

1.【現代の難病の背後には、水銀の関与が大きい】

水銀の標的臓器は、**脳・中枢神経、腎臓、肝臓、心臓、脳下垂体・甲状腺、その他全ての腺体**です。今、私たちが直面している難治性の現代病の**ほとんど全てに水銀が関与**しています。

さらにシェード博士は、「**世代を超えた機能障害**」をととても強調しています。私たちの生体は毒に対して世代ごとに耐性を持っていくのかといたら、全く逆です。私たちは**毒に曝されれば曝されるほど、毒に対しての抵抗性が世代を追うごとにどんどん弱まっていく**のです。今の子供たちに自閉症とかアレルギーなどが増加している背景には、親の世代が摂取した水銀という問題も関わっているのではないかと思います。

なお、慢性水銀中毒の症状は、以下のように極めて多岐にわたります。

- ①神経システム・・・過敏性、集中力低下、記憶喪失、不眠、抑うつ、不安、振戦、四肢のうずき、痛み、香りと味（金属味）、原因不明の灼熱感やしびれ
- ②免疫システム・・・慢性のウイルス感染、細菌または真菌の頻繁な感染症（カンジダ）、自己免疫疾患、アレルギー、過敏症
- ③心臓・血管系・・・不整脈、高血圧、狭心症、動脈硬化、心筋梗塞
- ④皮膚・・・・・・・・アトピー性皮膚炎、アレルギー性皮膚炎、乾癬
- ⑤内分泌系・・・・・・・・甲状腺機能低下症、低血糖症、副腎疾患、不妊症
- ⑥消化器系・・・・・・・・食物アレルギー、細菌・真菌の異常増殖、再発性寄生虫感染症、腹部痙攣、過敏性腸症状
- ⑦全身性・・・・・・・・早老、疲労、線維筋痛症

2.【水銀*1は世代を超えて子供へも悪影響がある】

元素水銀は蒸気の形態で吸入されます。そして肺に到達します。水銀蒸気は血中に入り体内を循環します。元素水銀は**脳**に到達することもあります。また**胎盤内**にも入ります。つまり**どこの組織にでも**到達することが可能です。最終的には酸化を経て**無機水銀**になります。

これが脳内で起こりますと脳内にとどまります。つまり無機水銀が脳内にたまってしまうのです。**脳からの解毒というのは非常に時間がかかります**。脳以外の所の部分は比較的早く解毒されます。そしていわゆる排泄をする臓器、除去する臓器の中で蓄積することになります。特に**腎臓、肝臓、腸**がその部位になります。

魚に含まれる**メチル水銀**は、アミノ酸に似た形を取っているために消化管で**95%の割合**で取り込まれてしまいます。また、**脳、胎盤**にも取り込まれます。理由はアミノ酸と認識するからです。また排泄のプロセスの中で**肝臓**にも蓄積されます。メチル水銀は肝臓経路で除去されますが、消化管で再吸収されてしまうという現象が起きます。つまり、**再循環してしま**うのです。

水銀ですけれども、**脳、中枢神経系**に作用します。また**腎臓**にも作用します。**肝臓、心臓、そして脳下垂体、甲状腺、つまり全ての腺組織系**に影響を与えます。こちらは世代を超えて影響を与えます。つまり第2世代の子供は第1世代の親よりも**更に悪影響を受ける**ことになります。

またよくある症状としては神経系、例えばうつ、不安、そして易刺激性ということが発生します。また**免疫系の弱体化**も発生します。**食物に対する過剰反応**（フードアレルギー）もここに入ってきます。感染症に対しての抵抗性が下がるというのもあります。

次に内分泌系に対する影響ですが、最も重要なものが**甲状腺機能低下症**になります。その結果、**早老**という現象も起こります。**原因はグルタチオンが枯渇*2**するからです。老化には酸化ストレスが大きな影響を持っており、酸化ストレスに対する耐性を水銀が弱めてしまいます。

*1 水銀の種別、摂取経路、排泄経路

大まかに説明します。

- ①**元素水銀**（Hg 0）・・・形態としては歯科用アマルガムからの蒸気です。
- ②**無機水銀**（Hg II）

体内でも生成されることがあります。つまり吸引した元素水銀が元になって生成されます。またアマルガムの表面に形成されることもあります。その場合には飲み込むことになります。飲み込んでしまいますと、消化管の状態を改悪することになります。改悪されてしまいますと**解毒がブロック**されます。水溶性なので、

主に腎臓を通じて尿から排泄されます。

③ **メチル水銀** (MeHg ; 有機水銀)

日本で一番有名な水銀の形態です (水俣病の原因)。

(1) 主に生物濃縮された魚に含まれます。(2) 歯科アマルガムからの水銀が腸内で化学反応を起こし生成されます。脂溶性なので、主に解毒のメインルートたる肝臓・胆のうを通じて便として排泄されます。毛髪中にもメチル水銀は排泄されます。

④ **エチル水銀** (EtHg)・・・ワクチンの中に添加剤として存在しています。

以上ですが、私たちの人体において重要性が高いもの2つを選びますと、②**無機水銀**と③**メチル水銀**です

***2 グルタチオンが枯渇するとどういう病気が起きるのか？**

- ◎全ての酸化ストレス
- ◎重金属毒性
- ◎ヘルペスやその他のウイルス感染
- ◎心臓・血管系疾患
- ◎2型糖尿病
- ◎肝硬変や肝疾患
- ◎パーキンソン病・アルツハイマー病・神経変性疾患
- ◎嚢胞性線維症
- ◎慢性閉塞性肺疾患
- ◎肺疾患
- ◎関節リウマチ
- ◎統合失調症

3. 【体内のミネラルバランスの影響】

元素バランスで問題になってくるのは、**カルシウム**と**マグネシウム**、そして銅と亜鉛です。**カルシウムの値が高く、マグネシウムの値が低い場合**、その結果、**心血管系の疾患**にかかるリスクが高まります。また自律神経系ではいわゆる**交感神経の方が高くなります**。つまり自律神経系がストレスにさらされている状況になります。**その結果、解毒が難しくなります**。

次に銅と亜鉛のバランスです。**銅の値が高く、亜鉛の値が低い場合**、その結果、**神経系に問題**が発生するリスクが高まります。水銀による毒性と似たような症状が出てきます。不安、そして幻覚などが出ます (極端な事例では、精神疾患を呈することがある)。

次に主要ではない微量の元素の方ですけれども、例えば、**セレンウム**。抗酸化酵素の中でもセレンウムは重要な役割を果たしますが、酵素の中にあるセレンウム基に水銀はよく結合します。つまり、**水銀が酵素を破壊してしまうので**、より多くのセレンウムがないと酵素の再構築ができません。ですので、セレンウムが欠乏していると水銀毒性により脆い状況になります。

先ほど炎症がひどくなると水銀に対する感受性も高くなる話をしましたが、**栄養不足でも水銀に対する感受性が高まります**。

4. 【毛髪検査の結果と解釈が逆だった！！キレーションによる水銀検査のミスリード！】

今までは、毛髪だけを単体で検査して、毛髪中の水銀の値が低かった場合、比較する対象がないにも関わらず、「この人は水銀が体内に蓄積していない」という誤った診断をしていました。また尿中だけの水銀を検査して、尿中の水銀の値が低ければ、「ああ、この人は体内に蓄積している水銀は少ないのだな」という誤った理解をしていたのです***3**。実際には、排泄されておらず蓄積されていることがあるにも関わらず・・・。

逆のパターンもあります。毛髪中に多量の水銀が出てきていた。毛髪中はほぼメチル水銀なのですが、そうすると、その人はもしかすると排泄能力が高い人で逆に体内蓄積は少ないのかもしれない所を、「毛髪中の水銀の値が高いので、その人の体内には水銀が多量にあるだろう」という想像のもとに検査結果を診断していたわけです。

***3 シェード博士の研究で、日本歯科医学会のミスリードの謎が解けた！**

例えば①尿中水銀量はアマルガムによって増加。歯科医師は普通の人の4倍あるが、基準値以内。

②全血中水銀量はアマルガムの数に相関して増加。

③胎盤の無機水銀量は母体の4倍、アマルガムの数と相関している。

と報告しています。

ここまで見ると、たしかにアマルガムから水銀が出てきて、何かしら問題になっていることは、認識されている。ところが、

④毛髪中水銀量に関しては、アマルガムの数が増えても増加していない。と報告されているのです。

これはここまでの話しを効くと、このからくりが分かると思います。なぜかという、アマルガムから出ている水銀は無機水銀ですから、基本的に毛髪には出てきません。だから、アマルガムの本数と相関性がなくて当然なのです。でも、この時代は毛髪で検出された水銀（有機水銀）も、尿から検出された水銀（無機水銀）も区別せずにひとまとめで「水銀」と考えていた。それで、「アマルガムの本数が増えれば毛髪中の水銀量も増えるはずなのに、髪の水銀量が出てきていないといことは、アマルガムは無関係であろう」と、アマルガム安全論の根拠として使われてしまってきたのです。・・・

5. 【「水銀トリテスト」の測定でわかること】

血液では体内の水銀負荷を測定します。種別としてまず無機水銀、そしてメチル水銀。

この2つの形態の中で血中濃度がより高いのはメチル水銀です（血液と組織間の分布が2つの形態で違うのでこのような濃度差がでます）。

両形態は、組織内の方が血中よりも濃度が高くなっています。メチル水銀の含有量は、血液内よりも組織内の方が10倍高いと言われていています。一方の無機水銀は、血中の含有量よりも組織内の含有量の方が100倍高いと言われていています。

一方、毛髪と尿では、排泄能力、除去能力を測定することになります。つまり尿は無機水銀の排出能を測定し、毛髪はメチル水銀の除去能になります。

私たち、現在ではこの2つの形態を分離することができます。そして値をきちんと尿中のものと比較することができます。ですので正確にどれだけ無機水銀に曝露されたのかわかるようになりました（非常に体調が悪い人は尿中の水銀の値が低いですが、この見逃しがなくなりました）。これが大事なのです。そして腎臓に対する損傷がどの程度なのかということも正確に分かるようになりました。もしも腎臓が水銀を尿中に排泄できなければ、その他の有毒な毒素も尿中に移行していないということになります。

次にメチル水銀です。血中のメチル水銀濃度と毛髪データを比較します。毛髪は第Ⅲ相の除去の経路を見ており、つまり尿対血中の比は、直接腎臓の排泄能を見ています。また、血中のデータと毛髪データの比較は、肝臓の除去能を間接的に見ていることになります。

*****以下シェード博士が開発されたデトックスシステムについて*****

6. 【炎症は排泄能力を低下させて、デトックスの悪循環を引き起こす】
7. 【デトックスの3段階、人体に備わっている解毒システムを活用したシェード氏のQSSデトックスシステム】
8. 【細胞内の重金属と結びつくグルタチオン】
9. 【QSSデトックスシステムのサポート技術】
10. 【このシステムの活性を下げってしまうものは何か？】
【毒性とは、毒性のレベルに体の解毒反応が間に合わないこと】
11. 【歯科医ハル・ハギンズが指摘した「貯留性の毒性」の恐ろしさ】
12. 【デトックス治療の実際の症例】

6. 【炎症は排泄能力を低下させて、デトックスの悪循環を引き起こす】

人によってはデトックスのスピードは異なります。半減期、これは血中の水銀濃度のピークから半量になるまでの時間ですが、半減期は人によっては40日の人もあります。60日の人もあります。そして最長では100日かかった人もいます。

迅速にデトックスできる人、平均的なスピードでデトックスする人、そしてゆっくりとしか解毒できない人がいます。そしてスーパースロー、本当にほとんど解毒できない人までいます。こうしたスロー、あるいはスーパースローのなかなか解毒できない人たちが病気になるのです。

理由は2つあります。1つが遺伝子によるもの、遺伝子多型と呼ばれるものです。2つ目がエピジェネティックと呼ばれるもので、これは遺伝子の機能が環境によって後天的に変わってしまうということです。炎症がひどくなるとデトックス、解毒の機能が下がります。炎症により、細胞は毒素によるダメージに対して感受性を増してしまうのです。

そこでシェード博士は、後者に対する解決策として、体が自然に持つデトックスのメカニズムを増幅し拡充する方法を考え出したのですが、それはグルタチオンを中心にしたシステムです。

しかし通常の形態では、グルタチオンは腸管で吸収されません。そこでグルタチオンのデリバリー（輸送手段）としてリポソームという形態を使う*4、5ということを見出しました（既存品もありましたが、サイズが大きすぎて吸収率が悪かったので、小さいものを作りだした）。

さて、グルタチオン（グルタミン酸、システイン、グリシンの3つのアミノ酸からなるトリペプチド）に関して（デトックス）

は、人々が見逃している多くのことがあります。グルタチオンは免疫系に対してとても大きな役割を果たしています。**グルタチオンのレベルが下がりますと免疫系の活性も下がります。**ウイルスに対する感受性が高まります。ウイルスだけではなく細菌、真菌に対する感受性も高まります。**グルタチオンが下がると容易に毒素が入ってきてしまいます。そして感染症も増えてしまうのです。***6 感染により更に炎症が増悪され、解毒のシステムが更に弱められてしまいます。これは下方向のスパイラル、悪循環が起きてしまうのです。

*4 迅速に細胞に届く、リポソーム

サイズが違えば吸収のスピードは違います。236nm だと、本当にちょっとしか入りません。90nm に小さくしてあげますと、吸収は9倍に増えています。64nm での吸収スピードは34倍、50nm では40倍です。

私どもの粒子は**全て70nm未満**ですが、一般に販売されていますリポソームは200~300nmのレンジです。リポソームが意図した機能を持つためには、口腔内、それから消化管において高吸収が得られてなくてはならない。そして高い吸収率で細胞に入っていかなければならない。これは**全て小さなサイズというところが重要**です。さらに小さなサイズであることのメリットは血中からの排除です。**大きな粒子ですと血中から迅速に排除されてしまいます。**これは脾臓と肝臓にありますマクロファージによって排除されてしまうのです。

*5 確実に細胞の中に物質を届け、細胞膜の修復もするリポソーム

一番確実に細胞の中に物質を届けたい。例えば、細胞の中にグルタチオンを充足させたい、細胞の中に抗酸化物質を入れたい、脳の中にGABAを効かせたい、脳の中にグルタチオンを運びたいといったら、**リポソームという形態が一番優れています。**リン脂質を使うということが、このリポソーム形態のベースとなっており、水溶性と脂溶性のエリアがあります。

それから、**細胞膜。**デトックスに関してもそうですし、細胞の内外の物資の輸送も、コントロールしているのは、本来全て良好なリン脂質でできた細胞膜です。だから、いくら経口摂取で物質を入れようと、いくら血液の中の物質の量を高めようと、細胞膜の機能が壊れてしまっていたらダメなのです。自己免疫の問題に関しても、実は細胞膜が、自分と自分以外のものという識別を行っていることが分かっています。

リポソームは**1つの細胞の中に物質を送達する**という優れた形態でもありますし、もう1つは**運びながら細胞膜も治すことができる**という一石二鳥なものなのです。細胞膜はリン脂質でできていますから、両方が同時にできるわけです。

*6 体調の悪い患者さんでは、まず**毒性により免疫の調節以上**が発生します

免疫システムの中にはTh1、Th2（ヘルパーT細胞）と呼ばれる部位があります。Th1はウイルスに対する防御になります。Th2はアレルギー反応が関わってきます。ですので**Th1が低下しますと慢性の感染症**が起こります。一方、**Th2が上昇しますと食物に対するアレルギー**が発生します。**両方は炎症を増やすこと**になります。その結果、更にデトックスを抑制することになります。

そうしますと消化管の透過性、また循環における透過性が起こります。そして血液脳関門でも発生します。その結果、**自己免疫疾患**が発生します。また**神経系の炎症**も起こります。

これらを全てリバースするには、毒素を発生している原因を除去します。そして体の解毒をすることができる能力を修復します。その中にはグルタチオンのレベルを修復することも含まれます。そうしますと免疫システムを治してくれます。

7. 【デトックスの3段階、人体に備わっている解毒システムを活用したシェード氏のQSSデトックスシステム】

私たち人間の体に元々備わっている毒物のデトックスシステムが3段階あります。

まず、第1相で水酸化（活性化）という働きで、まずは大まかに毒物に目印をつけます。第II相でグルタチオン抱合といって、目印がつけられたものをグルタチオンが捕まえる。この第II相までが細胞の中で起きている働きです。そして、細胞膜を挟んで細胞の外に出すというのが第III相です。ここでもグルタチオン***7、8**が細胞内で大事な働きをしています。第I相が**活性化**、第II相が**抱合**、第III相が**トランスポート（輸送）**です。グルタチオン抱合は、第II相になります。重金属ではないのですけれどもその他の毒素を使いましてフリーラジカルを生成するのが第I相、そうすることにより第II相のところでお互いにリンク、抱合することができるようにします。そしてそれらを排泄するというのが第III相になります。

細胞内が第I相の反応。第II相の抱合体が第III相に行き血中に押し出されます。そこから肝臓の中に取り込まれる。そして小腸に行く。あるいは腎臓から尿として排泄されます。

これらの反応は大きなシステムの一部です。私はこれを抗酸化、解毒、タンパク修復のスーパーシステムと名付けました。まずこのシステムの中には**抗酸化物質**があります。私たちはこの抗酸化物質が機能を発揮していると思います。しかしながら**酵素**があってはじめてこれらの抗酸化物質が作用を働かせることができるのです。グルタチオン、あるいは様々な抗酸化物質を使ってフリーラジカルを消去します。そのためには酵素が必要です。**酵素の助けを得てはじめてグルタチオン、ビタミンCは酸化することができます。**そしてこれらを低下した状態か

(デトックス)

ら回復させることができます。その作用を担うのが還元物質です。例えば還元酵素です。ミトコンドリアというのは特別な場所です。ミトコンドリアにはエネルギー産生のプロセスがありますが、多くの反応性の酸素種が存在するところです。ミトコンドリアの中の酵素は反応性の酸素種に対して抵抗性を持つようになっています。しかしながら水銀、カドミウム、ヒ素に対しては逆に感受性を増してしまふ。ですからこれらの重金属による中毒の最も一般的な症状は、ミトコンドリア機能不全、そして疲労なのです。ですからこのミトコンドリアの中の酵素を助けてあげる、それが重要です。

*7 グルタチオンの働き

通常のグルタチオンはそのまま消化管からは吸収されません。なせかと申しますと消化酵素によってバラバラに分解されてしまうからですが、そこで上述のリポソームが役立ちます。

グルタチオンは実に色々な働きをしております。

全ての酸化ストレスの状態に対応するという役割、また重金属の特性、ウイルス、特にヘルペスウイルス等。特にグルタチオンのレベルが低い状態でヘルペスウイルスが非常に活性化します。つまりグルタチオンのレベルが高くなりますとウイルスが少なくなります。

放射性物質にも有効であることが分かっています。日本のグルタチオン製剤の適応にも放射線障害に対する効果が記載されています。

またグルタチオンは心血管系の予防に使われます。2型糖尿病は酸化ストレス、それに関連する毒性が発生している状況です。そして肝臓内におけるグルタチオン欠乏が発生しますと脂肪肝、そして肝硬変が発生します。また脳内のグルタチオンは、神経変性の状態にも関連性があります。肺内のグルタチオンは、嚢胞性線維症、あるいはCOPD（慢性閉塞性肺疾患）と関連があります。

またグルタチオンのレベルが低いと関節内で関節リウマチが発生します。

また統合失調症が発症していますと脳内のグルタチオン値が低くなっている状態です。

グルタチオンが低くなったときに細胞内の防御が低下します。その結果、アレルギーあるいは過敏症の危険があります。

もちろん栄養素というのはグルタチオンの濃度を支えることができます。ビタミンCがサポートできるのは抗酸化システム、そしてグルタチオンの生合成です。またポリフェノール系、あるいは植物性の栄養素もグルタチオン産生を助けます。

しかしながらシステムに過剰なストレスがかかっているとグルタチオンの合成がうまく機能しません。もしも前駆体がきちんと機能しない場合には他の方法をもってグルタチオンがきちんと機能するようにしなければなりません。具体的にはリポソーム形態の送達でグルタチオンを取り込みます。こちらは血液、細胞双方に取り込まれるうえでとても良好なものです。

*8 グルタチオンをリポソーム技術で効率的に摂取できるのは、革命的なこと！

博士のシステムの中で、非常に中心的な役割を果たしているのがグルタチオンです。これは私たちの体の中の主要な抗酸化物質で、全ての毒物のデトックスに関してグルタチオンが非常に中心的な役割を担っています。重金属、体内で生成されているバイオトキシンとって微生物が出す毒素だったり、環境から侵入するPCBや農薬、そういった全ての毒物を解毒するためにも中心的な役割を果たしています。

物質としては、グルタミン酸、システイン、グリシンという3つのアミノ酸がくっついたトリペプチドという形態ですが、なぜ今までサプリメントとしてあまり中心的に使われなかったのかというと、トリペプチドはその分子サイズが大きいので経口で飲んでも腸管粘膜からそのまま吸収することができなかつたからです。

そこでシェード博士は試行錯誤の上リポソームという形態に辿りつき、グルタチオンそのままでは腸管から吸収されなかつたのを、非常に効率よく吸収させて、体の中から細胞の中までグルタチオンが増やせることが分かつたのです。

8. 【細胞内の重金属と結びつくグルタチオン】

細胞の中に水銀が入り込みますと、グルタチオンSトランスフェラーゼ（GST）が水銀を結びつけます。そうしますとグルタチオンと水銀の複合体ができます。これを一緒に細胞の外に押し出してくれるのが輸送タンパクです。いつも外に押し出されていれば、細胞は重金属*9がある環境でも一緒に共存することが可能になります。但し、このプロセスのうちどれか1つでもブロックされてしまうと、細胞は死滅します。ですので細胞が生存できるか否かを決めるのは重金属の量ではありません。つまり細胞が継続的に重金属を細胞外に押し出すことができるか否か、ここが鍵となりますので、①細胞内のグルタチオン*10、②GSTの活性、③輸送タンパクが重要なのです。このデトックスのメカニズム*11が低下しますと、毒素が細胞の中に入り込み問題を引き起こします。

*9 重金属に対して私たちが耐性というか抵抗性を持つためにはどうしたらいいか。要は、細胞の中にグルタチオンがたくさんあれば、私たちは重金属に対しての耐性を持つことができると示唆している論文があります。

*10 グルタチオンはゴミ屋敷を片付けるためのゴミ袋のようなもの

細胞の中に溜まった重金属をどうやって細胞外に出すかということに関しては、**グルタチオンポンプ**というのが細胞膜上にあるということは分かっています。これが第Ⅲ相という概念です。

例えば、1モルのカドミウムを解毒するのに5モルのATPが必要です。細胞の中から重金属を1個取り出すのに、5倍のエネルギーが必要なのです。だから、デトックス中に**疲労感が出る**時があります。

なおかつ、この**グルタチオンが細胞の中に満たされていないとデトックスはできません**。これはもちろん**重金属の問題だけではありません**。

重金属による健康問題が起きている人たちは、**ゴミ屋敷みたいな状態になっている**わけです。ゴミ屋敷を見ると、**入り口も全部壊れてしまっています**。尚且つ、ゴミを外へ運ぶためには**ゴミ袋に入れなければなりません**。そこで、グルタチオンを入れることによってゴミ袋を中に供給して、細胞膜を治すことによって壊れた門や窓を修復し、さらにゴミを家の外にどんどん吐き出す。

従来のキレーションという治療は、細胞の外にあふれていた重金属だけをくっつけて排泄することしかできませんでしたが、これら解毒に関わる因子をひとまとめに包括的に治すことが可能なのがクイックシルバー社のデトックスシステムです。

*11 シェード博士が提唱している生化学的な水銀除去の要件は以下3つ

- ①解毒の第Ⅲ相における効果的な腸での結合と除去
- ②効果的なGST活性。第Ⅱ相における抱合。
- ③細胞内におけるグルタチオンの充足

細胞がこの3つの要件を満たしていないと、細胞の中に溜まってしまった重金属を排泄することができないということです。

9. 【QSSデトックスシステム*12のサポート技術】（一部抜粋して記述）

デトックスのフェイズ（相）について話しました。これは全てのフェイズが統合されてはじめてよいデトックスが起きるということでした。いかに炎症によってデトックスのプロセスが阻害されるかも見ました。その結果としてフリーラジカルによるダメージが起きてしまいます。このように炎症があると、デトックスのプロセスがブロックされフリーラジカルがコントロールできない状態になってしまっているのです。

さらにこちらの研究についてもご紹介しました。デトックスが起きるためには3つの条件が揃わなくてはなりません。まずグルタチオン、グルタチオンSトランスフェラーゼ、さらに第Ⅲ相のクリアランスを狙うトランスポーターの活性です。以上のシステムを助ける手段について説明していきます。

IMD*13（腸内の金属を吸着し再吸収を防止。シリカにチオール基という硫黄基が付加しています）は、消化管において重金属を結合させるものです。これが第Ⅲ相のトランスポート（輸送系）を開口させます（＝腸と肝臓における再循環のブロックをトランスポートを開口させると表現しています）。

さらに**ファイトニュートリエント**、植物由来の栄養素を使います。

それから**リポ酸*14、15**を使います。それによって第Ⅱ相をアップレギュレート（増強）させます。

クイックシルバー社に**リポソーマルGABA*16**という製品がありますが、これは水銀中毒の人に特異的に多い**交感神経が優位になってしまっている状態を改善するための製品**です。いわゆる自律神経失調症という状態です。交感神経が優位だと、デトックスもうまくいきません。水銀中毒の人に多いのが、眠れないとか情緒不安定などの精神障害や、歯科的な所見では歯ぎしりや食いしばりによる歯の痛みや歯周病などが頻繁に起きます。これは体内に蓄積した水銀がGABAのレセプターにくっついてしまうことから交感神経がオフにならないことによって起こります。GABAは、交感神経を静めるために働いてくれる神経伝達物質です。

*12 QSSによる検査を受けたい、QSSの製品でデトックスしたい

希望者は、QSS ジャパンチーム (<http://www.qssjapan.com/>) の先生たちのクリニックで受け入れております。

QSSと併用して私が治療に取り入れているものに、今から100年前、フランスの生理学者ルネ・キントンが始めた、キントン（海水療法）があります。これを始めたのも、デトックスをして、体の中の不要な重金属を抜いていったら、今度はよいミネラルを入れなければいけないわけです。そこで、何が一番いいのかを探していったら、キントンが一番適していることが分かったのです。

*13 IMD（シリカ）は、今までのキレーションの2つの問題を解決してくれます

まず1つ目。キレーションというのは有害なミネラルだけでなく、体に必要なミネラルまで一緒に出してしまうという欠点がありました。それによって、疲労感を感じたり、気分を害したりなど別の問題が起きていました。しかし**IMDは、ほぼ水銀にしかくっつかない**。他の亜鉛などにはくっつかない。

もう1つは、先ほど言った再吸収の問題です。結合剤であるIMDと水銀がくっついたものは、**絶対に再吸収されません**。なぜかという、大きさに腸管粘膜から吸収できないからです。水銀を体の他の臓器に運んで

(デトックス)

しまうということがない。

余談ですが、グルタチオンなどを摂取しなくても、IMDを飲んでいだけでも、腸管において水銀が再吸収されなくなってくるので、体内の水銀は減少していきます。これを飲んでいだけでも血液中の水銀量はどんどん減っていきます。

*14 重金属のデトックスに欠かせないリポ酸の効力

私たちは、特に**Rタイプのリポ酸塩**を使用しています。特に2型の糖尿病、あるいはインスリン抵抗性の糖尿病に対してRタイプを使っています。重金属による中毒に対しても使用されている長い歴史があります。また加齢に伴う抗酸化機能の低下に対しても使われています。

リポ酸は2つのことを私たちのためにしてくれています。まず**解毒システムを許可する**というのが一つ、ポリフェノールがするような形で行います。それと同時に**ミトコンドリア機能も強化**致します。重金属によってミトコンドリアが簡単に傷つくという話をしました。

また**心血管系の疾患**に関しても効果が期待できます。**肝臓機能の再生**にも非常に強力に効力を発揮します。**コラーゲンの合成に関わる線維芽細胞の刺激**にも役に立ちます。

年寄り若いラットに対して行った実験では、リポ酸によってこの**加齢によるグルタチオン合成の損失というものを元に戻す**、可逆したということが報告されています。そして年齢が高くなっているにもかかわらずグルタチオンの合成力が上がり、同時に**ミトコンドリアの機能上昇**ということも書かれています。

*15 Rタイプのリポ酸を伴ったビタミンCの製品

非常に体調が悪い人は、この製品を摂取してはいけません。ある毒性、特にカビなどの毒性なのですが、遺伝子発現を妨げます（私たちの解毒遺伝子を活性化するNrf2をブロックするのがこのカビ毒）。

Nrf2をカビ毒がブロックしている時、Nrf2に対してリポ酸が作用することができません。細胞を刺激する物質に成り下がってしまいます。そのような状態の患者さんにはリポ酸を含まないビタミンCの方が適切です。

もしくは、グルタチオン、リポ酸、そして消化管内にあるカビ毒素を結合するバインダーとして**活性炭とグレイ**を使います。IMDは消化管内にある重金属を吸着して排泄する目的で摂取していましたが、これとロジックは同じになります。

この活性炭とクレイの組み合わせは、特にカビ毒のために考えられた組み合わせになります。

*16 クイックシルバー社の商品は基本的にドクターユース（医師専用）ですが、**ビタミンCとGABA**に限っては、消費者に直接販売できる日本での認可を取っていますので、一般の方にもお買い求め頂けます。リポソームのサプリメントというのはどういうものだろう、飲んでみたいとなったら、ビタミンCとGABAから試してみることができます。

10. 【このシステムの活性を下げってしまうものは何か？】

【毒性とは、毒性のレベルに体の解毒反応が間に合わないこと】

それでは、これらのシステムの活性を下げってしまうものは何なのでしょう。

まず1つが**加齢**です。抗酸化作用などのスーパーシステム全体が一緒に下がってしまうのです。しかし幸運なことに、いかにしてデトックスシステムを取り戻せるのか、ラットの例で示します。

システムが崩壊してしまうのは、**グルタチオンレベルが低いから**です。遺伝的な因子もあります。環境因子もあります。**使いすぎ**です。その原因の一つが**炎症によってその産生が下がってしまうということ**。なぜ炎症によって抗酸化物質の産生が下がってしまうのか。**炎症は酸化を促進する**作用だからです。

例えば、炎症を使って細菌を殺傷します。フリーラジカルを産生し、酸化によって殺菌するのです。すると、グルタチオンの欠乏、あるいはグルタチオンSトランスフェラーゼの欠乏です。あるいは第Ⅲ相の輸送システムがダウンレギュレーション（低下）されているのかもしれませんが。

第Ⅲ相の機能不全を起こしている**最大の原因は腸管における炎症**です。ダウンレギュレーションが起きますと第Ⅱ相が阻害されます。その結果として毒素が蓄積し、フリーラジカルのストレスが生じます。それが**細胞膜にダメージを与えます**。第Ⅰ相はフリーラジカルを産生し続けます。しかしながら**第Ⅱ相、第Ⅲ相がそれに追いついていないのです**。ということで**経路をブロック**します。そうするとストレスが細胞内に取り込まれてしまいます。歯科で使う**アマルガム**は、こういった状況を作り出すことがあります。口腔内から水銀を吸引することがあるからです。水銀を飲み込んでしまいますと腸管に炎症が起きます（腸管を荒らします。例えば、**腸管の中にある正常な細菌叢を壊します**。それによって胃腸障害を起こしてしまいます）。そうしますと**ブロックされた経路のシステムが出来上がってしまう**のです。

炎症プラス毒性の相乗効果についての論文があります。**炎症と毒素の侵入が同時に起こることによって毒素に対する感受性が決まります**。つまり**毒性というのは毒素のレベルではありません。毒性というのは毒素のレベルに対する体の反応が間に合わない時に起きる**ということなのです。

ですから危険なレベルの毒素が入ってきたとしても、体の反応がそれより高かったら大丈夫です。しかしながら炎症がおきている間、体の反応が低下してしまっていますから毒性が発生する。体にダメージが起きてしまう。毒素のレベルをコントロールできる範囲を超えてしまっているからです。

11. 【歯科医ハル・ハギンズが指摘した「貯留性の毒性」の恐ろしさ】

腎臓がやられてしまいますと、水銀を体外に排出する能力が損なわれてしまいます。

臨床検査では、**血清、尿中の窒素レベルを腎臓に対するダメージの指標**として用いており、水銀は一定のレベルのダメージを与えています。

一方で、**リポ多糖**（LPS。グラム陰性菌細胞外膜の構成部分で、私たちの体に共生している**グラム陰性菌** *17 自体が持っている**毒性**のこと）と呼ばれる**内毒素（エンドトキシン）は炎症を発症**させます。内毒素と水銀が加わりますと相乗的にダメージが跳ね上がるのです。尿中の水銀の濃度を分析しますと、水銀単独では尿中の水銀のレベルは高くなります。更に**リポ多糖の内毒素が加わりますと、尿中排泄能力が下がってしまいます**。当然のことですが、尿中排泄が少なければ体内の貯留量は多くなります（＝貯留性の毒性）。

ではそもそも血中に内毒素をどうして取り込んでしまうのでしょうか。まず**慢性疾患**、例えば膀胱の感染症、あるいは副鼻腔の感染症、あるいは歯科の感染症（感染根管、歯周病）、しかも最も一般的なものは漏出性の腸管、**リーキーガット**です。

このように水銀と内毒素が一緒になりますと腎臓にダメージを与えます。それだけではなく肝臓にもダメージを与えます。そうなりますと**解毒作用が働かなくなってしまう**。

*17 グラム陰性菌は主に**口腔内**と**腸管**にいます。口腔内がグラム陰性菌に感染しているような状態、例えば歯周病や感染根管があったり、腸内にはもちろん常在菌としてもいますが、腸の中の細菌叢のバランスが狂って、グラム陰性菌のリポ多糖の曝露がある状態になってしまうと、**水銀の排泄が悪くなります**（シェード博士はLPSの問題を非常に重要視しています）。それを**一緒に改善**しなさいと、シェード博士は言っています。

12. 【デトックス治療の実際の症例】

◆前歯に入っている**メタルポスト**といのも、実は非常に悪いのです。これはアンテナみたいに電磁波を拾います。歯のすぐ上には脳がありますので、いろいろな悪影響を与えてしまうのです。こういうメタルポストのある人たちが一番訴える症状は、夕方になると「**目の奥が痛くなる**」です。これは電磁波をメタルポストがアンテナとして拾っているからです。これを取り除いてあげるとみんな改善します。

◆**多発性硬化症**というのは、いわゆる原因不明の神経系の脱髄疾患です（神経はミエリン鞘というリン脂質に包まれているので、電氣的にショートしないようになっています。そのミエリン鞘が壊れた状態を脱髄と言います）。一般的な医学的説明では、神経伝達がミエリン鞘破壊によりうまく伝わらなくなるとされています。ミエリン鞘を破壊するのはリンパ球、自分の免疫細胞で、自己免疫疾患だと言われていますが、これは全くの間違いです。要は、**水銀がミエリン鞘に入り込むことによって、リンパ球は異物を排除しようと勘違いしてしまうのです**。カビ、ウイルス、重金属など、多発性硬化症には必ず何かしら原因があります。

◆玄米食でヒ素中毒！？玄米の外側（ぬか）から重金属汚染の危険性もある
カドミウムがイタイイタイ病の原因になっているのは皆さんご存知だと思いますが、イタイイタイ病というのは実は4段階に分かれていて、骨がポキポキ折れて痛い痛いとして死んでいくのは最終段階です。最初はどのような症状が起こるのか。イタイイタイ病を初めて発見したと富山の萩野昇先生は、最初はリウマチだと思っていました。体の関節などが痛くなってくる。特に女性は**股関節**です。
今の日本でも、私が色々な患者さんを診ていると、リウマチと診断されているけれど**実際にはカドミウム中毒の人はいっぱいいます**。カドミウムをデトックスすることによってリウマチ症状が治るケースもいっぱいあります。実は、日本人がカドミウム中毒になる原因はコメでした。そういう問題があって、日本はコメの品種改良をして、カドミウムを蓄積しない品種に変えていたのです。今、日本ではカドミウムの基準値が決められています。非常に低い値なので、通常カドミウムは溜まってきていません。
では、現在、玄米の何が問題かというところ、**玄米の外側（ぬか）にたまるヒ素**です（カドミウムだけでなくヒ素も溜まって発症しています）。この部分のヒ素濃度には、決められた基準値がないのです。通常は精米して食べるものなので、外側の部分の濃度は関係ないので調べられていないのです。

◆女性はカドミウム汚染の影響を受けやすい
最近話題の乳ガンとかも、**カビ**が原因になっている人もいます。それから、乳ガンの人はカドミウムが原因であることが多いのです。**カドミウムは、エストロゲンという女性ホルモンのバランスを攪乱します。女性の方がカ**

ドミウムの影響を受けやすいのです。イタイイタイ病も、その当時に確認された人は、女性が250人で男性2人とか、そのぐらいの割合でした。女性は男性よりも更にカドミウムが蓄積されやすいのです。

カドミウム汚染は、富山県の神通川流域のイタイイタイ病だけでなく、広島、秋田、兵庫などいっぱい出ています。あと、ヒ素中毒は都市部より農村の人の方が多いのです。それから、ゴルフ場で働いていらっしゃる人の中にはヒ素中毒が見られます。ゴルフ場で使用される除草剤や散布する農薬が影響しているのかもしれませんが。

- ◆ライム病と呼ばれる難治性の感染症があります。クイックシルバーのデトックスシステムでは、重金属の排泄とウイルスなどの排除というのは、実はかなり近いものですので、ライム病にもとても効果があります。クックシルバーの製品でライム病を克服した女性がユーチューブに出ています。ちなみにシェード博士によれば、ライム病は軍事基地の近くでの発症例が多く**生物化学兵器の可能性**があるそうです。

*****その他*****

13. 【虫歯の原因は歯ではなく、エネルギーの逆流が原因】

私は、実は生体のエネルギーの流れが変わってしまっていることが虫歯の原因かなと思っています。正常な人体は内から外へ向かって、螺旋状のエネルギーが流れていて、歯も同じではないかと。

カナダのマギル大学の先生がラットで調べたのですが、ブドウ糖をなめさせると、歯の中の液体の流れが逆になる。歯の中の液体は、外向きに流れることによって外からの細菌とか異物の侵入を防いでいるのですが、それが砂糖を食べると逆向きになる。

なぜ逆向きになるのかということまでは書かれていませんが、いわゆる糖質というのは腸管からの吸収が非常によくて、血中の糖のレベルが一気に上がることが分かっています。糖のレベルが上がるといことは、いわゆる血液の組成のバランスが変わってしまうわけです。それを整えるために、どこかからミネラルをとってこななければいけない。人間の歯は、そういうミネラルの出し入れの場にもなっているのです。

なおかつ、人間の歯は、脳に非常に近いしまた心臓にも近いので、歯のミネラルを使ってバランスを整えているのだと思います。その糖が、体液の流れと同時に、正常なエネルギーの流れを反対にしてしまうことが、虫歯が起こる原因ではないかと思っています。