

【腸内細菌 水素産生のメカニズム】

大石一二三博士のプロシーディング(論文)より

「腸内細菌で水素産生から活性酸素除去」

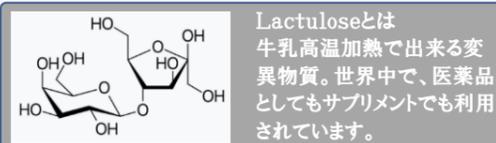
Lactuloseを腸内細菌が利用分解するときの水素産生機能を積極的に使用すると、全身に水素分子がめぐり、活性酸素除去と酸化ストレスで誘導される炎症性サイトカイン※1 (TNF-α※2やIL-1β等※3)の産生も抑制し、血清アディポネクチン1)濃度上昇および血中アンモニア値が低下します。またメタボリックシンドローム※4の抑制が期待できることが明らかになっています。

活性酸素(酸化ストレス)が発生する原因は暴飲暴食や睡眠不足、喫煙、過度の飲酒、ストレス、激しい運動などのほか、紫外線や排気ガス、電磁波、放射線、環境ホルモンなど様々です。実際、活性酸素は殆どの病気と密接な関係であり、身近な病気の約9割が慢性疾患とする説が定着し始めています。重篤な場合、治療と同時に生活習慣の改善が必要となります。活性酸素の抑制は重要な疾病の予防改善の課題になっていて、**H₂分子やH₂O水が酸化ストレスを起因とする障害を抑える**ことが示されています。

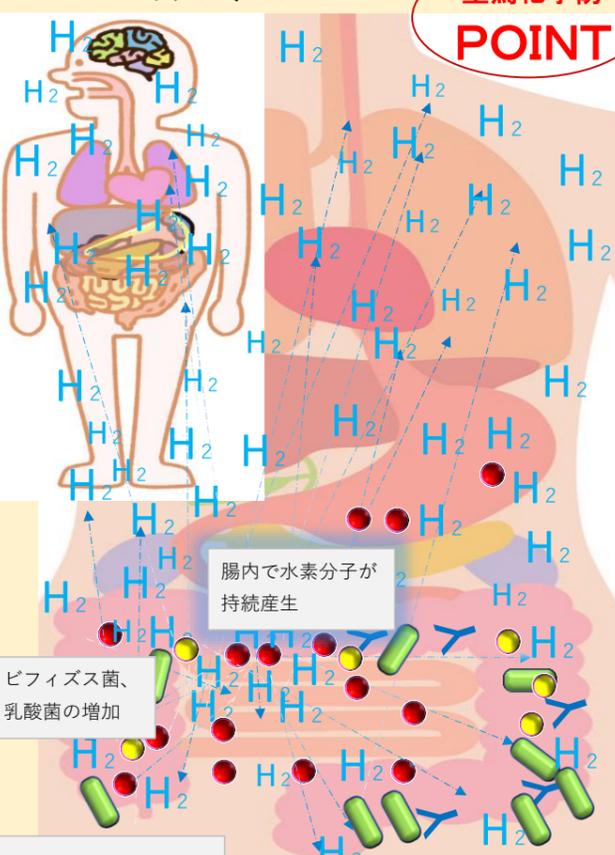
腸内フローラは個性であり、時に薬効や健康に良い物事の効果が芳しくない原因の一つ。

予防・未病・治療等に腸内細菌対応を加えることで革新的セラピー効果が期待できることから開発したラクトH₂は、画期的かつ持続可能なQOLサプリメントです。

- ※1:炎症性サイトカイン=マクロファージやリンパ球等細胞から放出され発熱や疼痛等の原因。免疫に関与し、体内に侵入した細菌やウイルスを撃退する
- ※2:TNF-α =腫瘍壊滅因子
- ※3:IL-1β=インターロイキン-1(英:Interleukin-1, IL-1)は炎症性細胞から分泌される低分子のタンパク質
- ※4:メタボリックシンドローム=内臓脂肪型肥満(内臓肥満・腹部肥満)に高血糖・高血圧・脂質異常症のうち2つ以上の症状が一度に出ている状態



Lactuloseのシステム



水素持続産生の効果は全身にめぐる血管、肺、呼吸にも腸内細菌が作る水素により自らの重篤化を予防する画期的健康法!

メタボリックシンドロームの抑制が期待出来るシステム

乳糖から生じる難消化性糖質で、善玉菌(腸内細菌)により大腸で水素(H₂)産生を可能にする糖質です。LactH₂を摂取すると小腸で代謝(消化・吸収)されずに大腸に達し、浸透圧作用により腸内への水の移動を促進します。大腸での腸内細菌で代謝され、産生された有機酸(乳酸・酢酸)によりpHが低下し、ビフィズス菌や乳酸菌が増加します。アンモニア産生菌などの悪玉菌を抑制します。

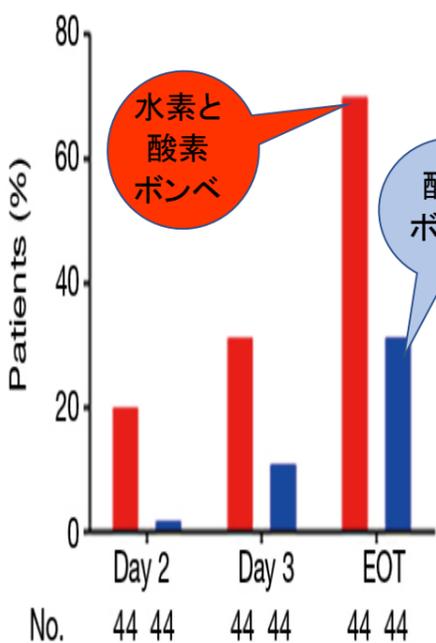
- インスリン抵抗性改善
- 障害血管の修復
- 血管弛緩因子・血管構成細胞に対する作用

いつでもフレッシュな水素を!

重篤化予防 POINT

重症度の改善 コロナ肺炎 中国の治療事例

水素利用で2倍以上回復が早い



悪玉活性酸素を安全かつ効果的に除去する唯一の存在 持続水素産生の方法

『水素』は悪玉活性酸素を安全かつ効果的に除去できる唯一の抗酸化物質として、医療分野でも研究が注目され、病気の予防や治療に役立ちます。例えば水素水を飲むと1時間程度で水素が全身にめぐり過剰に発生した悪玉活性酸素を無毒化し、体をサビから守ると言われています。

水素を持続的に安全に体内に取り込む方法があります。ラクトロースを摂ると自身の腸内細菌で水素産生します。

水素医学効果 抗炎症 抗酸化

メタボリック症候群 糖尿病 脂質代謝異常症 動脈硬化 肥満症 高血圧	運動 乳酸の蓄積 易疲労	老化 しみ しわ 難聴	血管 血流	抗がん剤の副作用 放射線治療薬 化学療法
炎症作用 肺炎 敗血症 関節リウマチ 喘息 歯周病 創傷治癒 慢性炎症障害 がん	血再灌流障害 脳梗塞 心筋梗塞 臓器移植 心肺停止蘇生	血液透析 間質性膀胱炎 解毒	白内障 緑内障 網膜色素変性症 神経変性症 認知症 パーキンソン病 メニエール病 うつ病 麻酔薬の神経毒性 COの神経毒性 ミトコンドリア病筋炎	

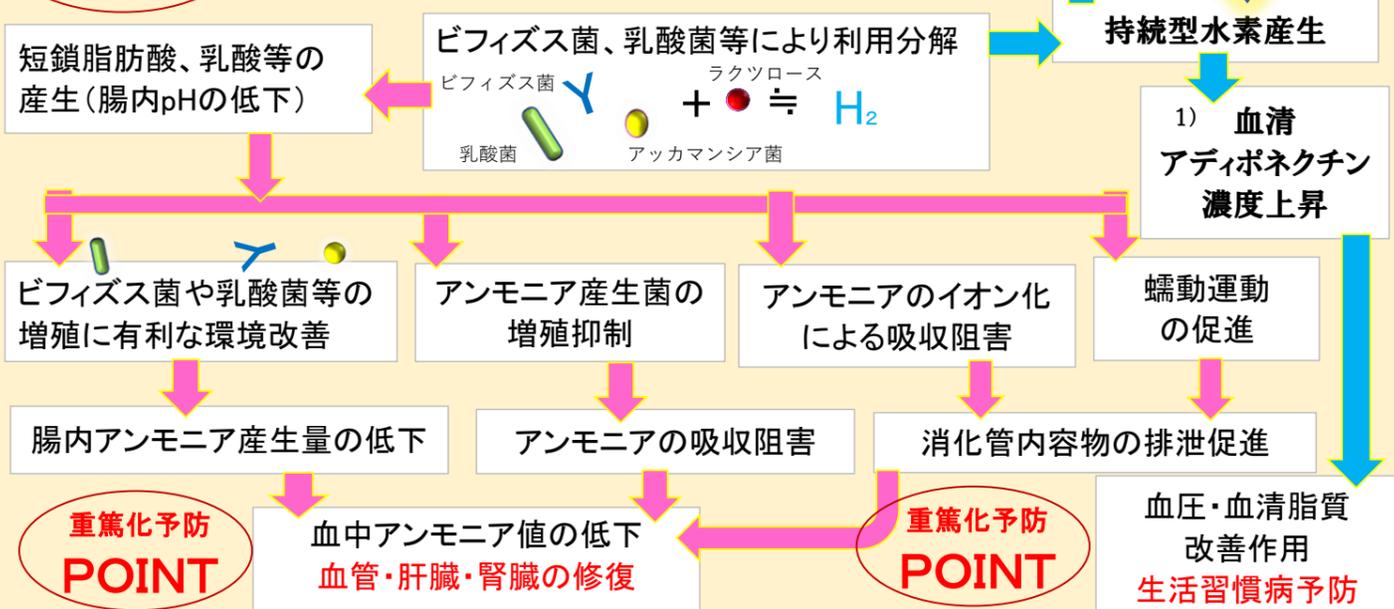
お腹の中で 持続水素産生による活性酸素を抑制 ⇒腸⇒血管・肝臓・腎臓・脾臓・心臓・静脈⇒肺⇒呼吸

水素と活性酸素と結合悪玉活性酸素(ヒドロキシルラジカル)の除去に最適な水素の力

重篤化予防 POINT



水素量毎分 先端医療水素吸引の 1/10 水素水の100倍を自然持続産生



1)アディポネクチンとは、脂肪細胞から分泌される善玉ホルモンの一種で、エネルギー代謝に大きく関わっている物質です。その働きは広範囲に渡り、血管修復作用や脂肪燃焼作用、血管拡張作用などがあり、糖尿病・高血圧を予防する効果やメタボリックシンドロームを予防する効果などが期待されています。