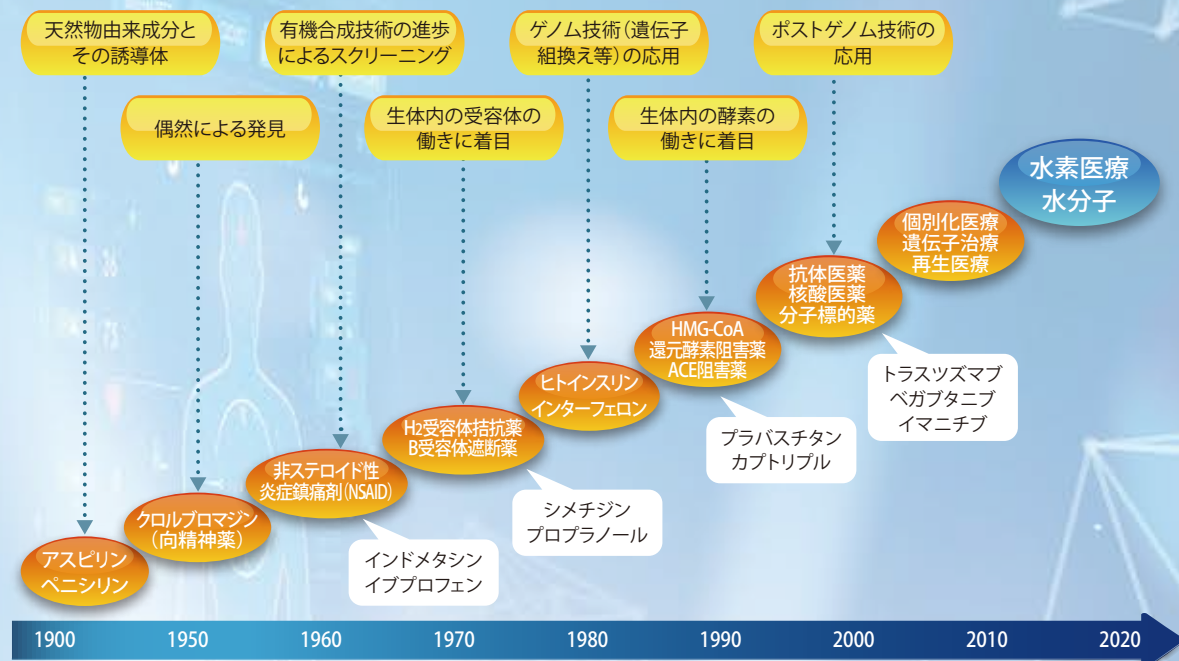


医薬品の進化



出所:「有効で安全な医薬品を迅速に提供するための検討会」資料より改変

生体内の酸化ストレスを正確に評価するには、8-OHdG 尿検査が有効です。

遺伝子DNA中のグアニン塩基は活性酸素の作用により酸化損傷を受けます。8位の炭素が酸化されることにより、8-ヒドロキシーデオキシグアノシン(8-OHdG)が生成されます。遺伝子DNAが修復される過程で8-OHdGは、細胞外に排出され、さ

らに血液を経て尿中に排泄されます。また8-OHdGは比較的安定な物質で、生体内で代謝や分解されることなく尿中に速やかに排泄されることから、活性酸素による生体損傷を鋭敏に反映する優れたバイオマーカーとされています。

特定非営利活動法人国際健保協会
水素原子臨床研究会

〒105-0022 東京都港区海岸1-2-3 芝離宮ビル21階
<http://www.imsa.or.jp>
 お問い合わせメール: info@imsa.or.jp
 TEL.03-5403-6341 FAX.03-5403-6441

SOREZAUS®-ソレザウスは、野田製薬株式会社の登録商標です。

特定非営利活動法人国際健保協会
水素原子臨床研究会

水素原子発生剤

ソレザウス®

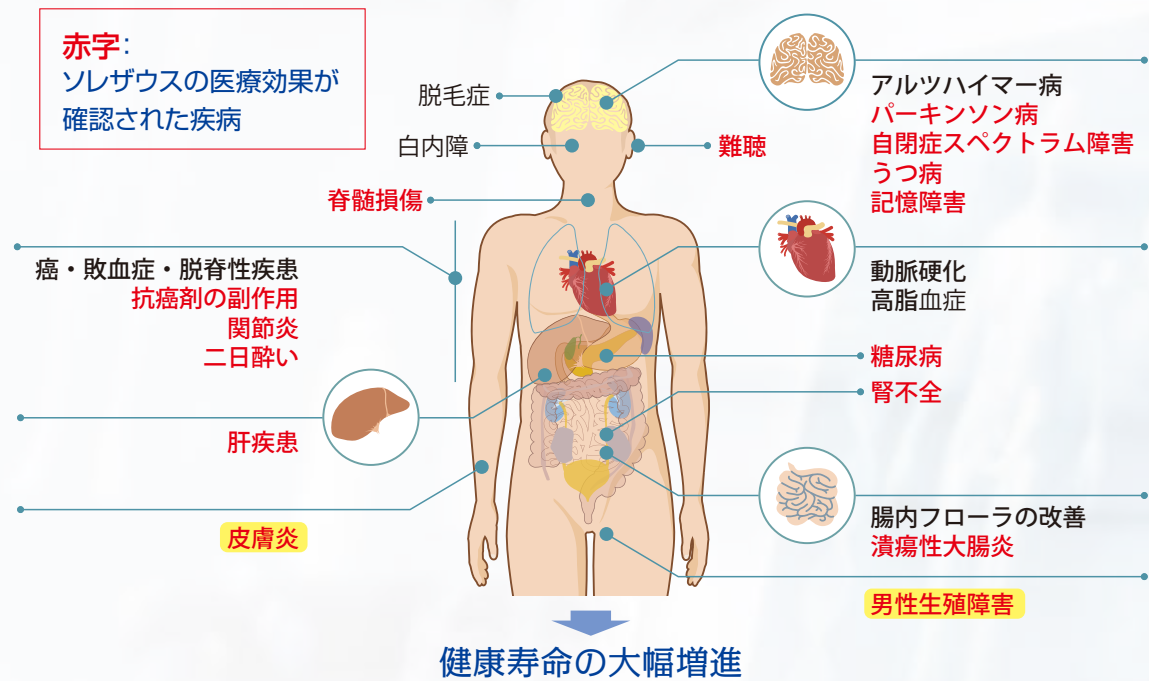
SOREZAUS®

新しい治療戦略の始まりです——対症療法から全人的な治療への転換を可能にします。

体内での水素原子発生

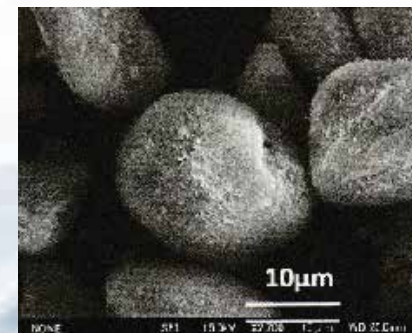
水素が医療に有用であることは、これまで600報にも上る多くの文献で示されてきました。しかし体内に取り込むことが難しいことから満足な結果を得られなかったのです。ソレザウスは経口投与で、体内で水素を発生する画期的な製品です。例えば、1gを投与した場合、腸内で400mL以上の水素を20時間程度持続的に発生させます。この水素量は飽和水素水22L以上中に含まれる量に匹敵します。発生した水素は金属原子を含むタンパク質に捕獲され、効率よく腸から吸収されて体内を循環しヒドロキシルラジカルを消滅させると共にあらゆる組織の正常化に働きます。副作用はありません。

■酸化ストレス性の疾病とソレザウスの効果が観測された疾病■



ソレザウスの形状と安全性

活性シリコン微粒子が凝集して100nm程度の凝集体を形成しているため、血管に侵入することはなく、安全性試験でも異常は認められていません。水素発生終了後には、この微粒子は便と共に排出されます。



ソレザウスの走査顕微鏡(SEM)写真

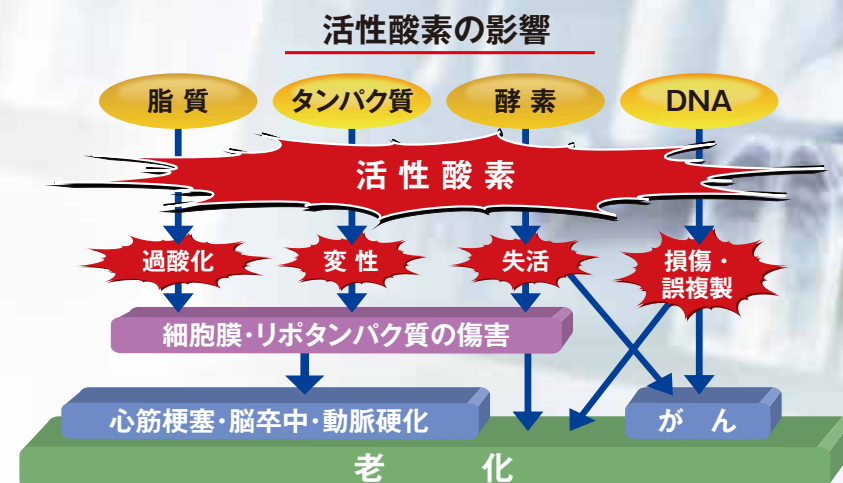


水素水などでは効果が期待できない理由

酸化ストレス性の疾病である、がん、糖尿病、高血圧といった生活習慣病を防止するには、還元剤である水素を体内に多く存在させヒドロキシルラジカルを消滅させることが有効であることは多くの文献で報告されています。しかし、水素水では水の飽和水素濃度が1.6ppmと低いために含有される水素は1Lで気体換算18mLに過ぎず、常に体内で発生するヒドロキシルラジカルを消滅させることはできません。また、ポリフェノール、ビタミンC、ビタミンEも抗酸化作用がありますが、これらを常時多量に体内に存在させることは不可能に近い上、過酸化水素やスーパーオキシドアニオンラジカル等の有用な活性酸素まで消滅させるため、免疫力の低下などの弊害が起きる可能性があります。加えて、現在市販されている水素サプリメントは二酸化ケイ素(SiO₂)であり、水素の抜け殻とも言うべきものであるので効果は期待できません。

●活性酸素の危険性と活用

ヒドロキシルラジカルは活性酸素中、最も高い酸化力を有しており、DNA、RNA、脂質等を酸化(酸化ストレス)して、脂質過酸化、DNA変異、蛋白質の変性、酵素の失活をもたらすので様々な疾病や老化亢進につながっています。しかし同時に、活性酸素を免疫に利用して人体を守る仕組みも構築されています。



活性酸素が発症に関与する病気(一部)

脳神経系	脳梗塞 脳出血 認知症 てんかん パーキンソン病 片頭痛
呼吸器	肺炎 肺気腫 慢性閉塞性肺疾患 気管支喘息
循環器	心筋梗塞 狭心症 動脈硬化 心房細動 脂質異常症
消化器	逆流性食道炎 胃潰瘍 潰瘍性大腸炎 クロウン病 肝炎 肝硬変 膵炎 ベーチェット病
内分泌系	糖尿病
アレルギー	花粉症 アトピー性皮膚炎 気管支喘息
支持組織	関節リウマチ 膠原病 変形性関節症
がん	大腸癌 及び 癌全般
その他	手術後 食中毒 放射線障害 化学物質過敏症