

# 新たな時代へ 水素療法2024

## 脳神経外科領域からみた水素の効能

米澤公器

瀬戸のまち統合治療院  
よねざわ生活習慣病・脳クリニック 院長



### 自己紹介

2007年に大分大学医学部を卒業し、救急医療から生活習慣病、腫瘍、内分泌まで、幅広く全人的な医療を行っていた広島大学の脳神経外科に入局しました。脳外科では脳神経外科専門医の他に脳神経血管内治療専門医を取得し、脳梗塞やくも膜下出血（脳動脈瘤破裂）などの血管障害を中心に、手術およびカテーテルによる治療を積極的に行ってきました。

治療が功を奏し、回復された患者さんを外来で診ていると、多くの患者さんで軽度の炎症が続いていました。しかし、そのような患者さんに対して通常の保険診療内では原因を詳しく検査し、治療をすることはできません。症状が出現していない未病の段階で対処できるのであれば、より多くの人に貢献できると考え、予防医療に興味を持ちました。

そこで2020年から山口県にある自費診療のクリニックである「海風診療所」で予防医療を学ばせていただき、血管障害の原因の多くは活性酸素にあり、点滴療法などにより動脈硬化をも改善することができると知りました。

また、中医師の李曉燕先生とご縁を頂き、現在も漢方薬についてご指導いただいています。西洋医学は救急医療には強いですが予防医療には弱く、東洋医学を含めた伝統医学が予防医療には向いていることも実感しました。

2022年2月には「自然治癒力を高めることで治癒に導く」をコンセプトに、広島市で「瀬戸のまち統合治療院」を開院しました。当院では、①腸内環境の改善、②酸化ストレス対策、③ミトコンドリアの活性化を根本治療の三原則と考え、個々人の体質にあわせたオーダーメイドの医療を行うように心掛けています。そのためクリニックのみでは解決できない問題は鍼灸師、整体師、トレーナーとも連携して統合医療を行なっています（写真1、2）。

**脳梗塞後遺症に対する水素の効能**  
〜酸化ストレスに対する効果〜

脳外科勤務医をしていた際に脳梗塞急性期や、内頸動脈プラーク除去術（CEA）の術後再還流障害に対してラジカッターという点滴を使用していました。ラジカッターは強力な酸化作用のあるフリーラジカルを消去するという薬

で、エビデンスレベルは高いのですが、実際に脳梗塞症状が改善しているのは個人的な感覚ではよくわかりませんでした。

一方で、自費診療で水素ガス吸入療法を行っていると、脳梗塞後で麻痺症状などの改善が厳しいと思われる患者さんにおいて、想定



写真1



写真2

外に症状が改善するという経験をしました。ある患者さんはトラックドライバードラック運転中に脳梗塞となり、他県の病院に緊急入院されました。退院時にも軽い片麻痺が残存し、運転手の仕事が続けられるかの瀬戸際でしたが、県外で入院していたこともあり退院後にリハビリ転院せず、当院の外来を受診されました。

そこで、当院にて週2回の水素ガス吸入を1カ月継続して行なうことにしました。すると、回数を重ねるごとにどんどん麻痺症状は軽くなり、最終的には殆ど麻痺が改善し（書字のみ違和感あり）、無事トラックの運転手を継続することができました。入院していた県外の病院の主治医には麻痺の後

遺症は残るようになっていたようでしたので（私もそのように思っていました）、患者さんは非常に喜ばれました。仕事柄時間の確保が難しいにも関わらず、自らの意思で現在も定期的に水素吸入に来院されています。

これはあくまで症例報告のレベルですが、私の個人的な感覚では多くの脳卒中後の後遺症患者さんにおいても、早い段階であれば水素ガス吸入療法に効果が期待できるのではないかと感じています。

現在、救急医療の現場で心肺停止から数時間以内の急性期の虚血再還流障害の改善に水素ガス吸入療法のエビデンスが構築されていますが、数日から数週間後の亜急性期においても、神経症状の改善

を目的とした水素ガス吸入は町医者レベルで試してみる価値はあると思います。

**水素ガス吸入が効く理由の考察**

水素の効能を述べる際に、悪玉活性酸素であるヒドロキシラジカルへの選択的な酸化力に焦点を当てられることが多いですが、もっと多面的な作用があると感じています。その一例として、水素のもつ還元力により血液がサラサラになることで、結果的に活性酸素が減ることが大きいと考えています。これは生きた血液を位相差顕微鏡で観察することで実感できます。

少し詳しく説明します。赤血球は肺の毛細血管で酸素を受け取り、全身の組織に酸素を運ぶ役割を担っています。さらに赤血球は酸素以外にもビタミン、ミネラル、酵素などの栄養素も運搬しています。従って、全身の組織は赤血球が運ばれて来なければ、いくら肺から十分な酸素を取り入れても酸欠状態となり臓器不全（微小循環障害）となってしまう。

赤血球が酸素や栄養素の受け

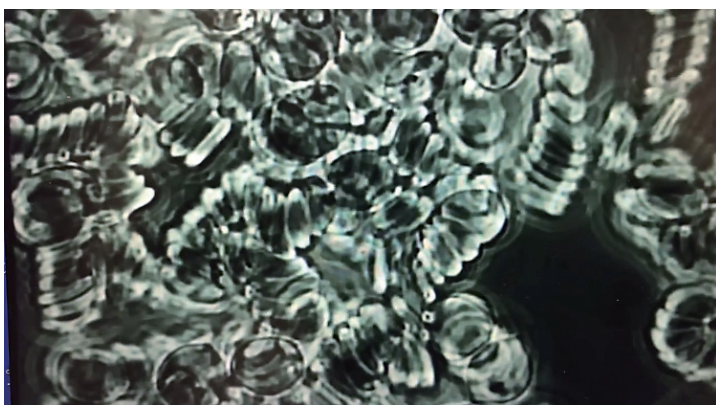


写真3

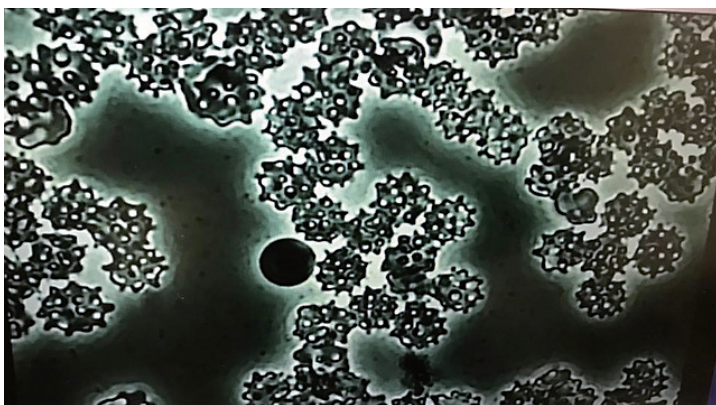


写真4

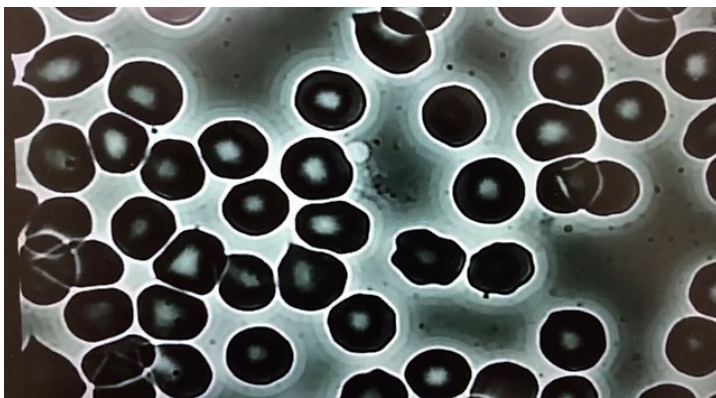


写真5

渡しをするのは、毛細血管で行われます。毛細血管の直径は約5ミクロンですが、赤血球の直径はそれよりも大きい8ミクロンあるため、1つの赤血球が折りたたまれてなんとか通過することができるとは大きいです。ですから、赤血球が1つ1つ独立して運ばれる必要がありません。しかし、位相差顕微鏡を使って生きた赤血球を観察すると、赤血球が連なり塊（連鎖状態）となっていることが多く見受けられます（写真3）。そして、赤血球が毛細血管を通過できないため

組織は微小循環障害をきたし、それにより更なる活性酸素を生じ、臓器の機能低下さらには臓器不全をきたします。それらの悪循環を改善させるために水素ガス吸入は有効な手段と考えられます。実際に水素ガス吸入後の血液を見てみると、赤血球の連鎖状態はバラバラとなり、活性酸素によりトゲトゲした赤血球（写真4）も綺麗な円盤状となります（写真5）。赤血球が連鎖を起こす原因としては食事での過剰なタンパク質摂取や、電磁波などによる活性

酸素が原因で赤血球の膜表面がプラスに帯電していることが考えられます。水素がもつ還元作用（電子の受け渡し）により、赤血球細胞膜がマイナスイオン（電子）を帯びることで赤血球がバラバラとなり、微小循環障害が改善するものと考えられます。脳や心臓において主幹動脈の高度狭窄や閉塞後の再還流によりフリーラジカルが発生し、脳や心臓の細胞障害を来すと考えられますが、赤血球がくっついていて連鎖状態でも微小循環障害によ

### 定期購読のご案内

本誌『統合医療でがんに克つ』を毎月確実にお届けするために、定期でのご購読をお勧めします。

- 定期購読料金：6カ月（6冊）6,000円（送料・消費税含む）  
12カ月（12冊）12,000円（送料・消費税含む）

●お申し込みは、下記のいずれかでお願いたします。

TEL：045-317-0388 FAX：045-317-0400

E-mail：info@clepure.jp

- お支払方法は：本誌巻末に郵便振替用紙がついておりますので、必要事項を明記のうえ、郵便局にてお支払いください。

### 水素ガス吸入によるミトコンドリアの活性化

り、同様に臓器虚血を来すと考えられます。従って、連鎖状態の原因となる高タンパク食がブームとなり、電磁波が溢れている現代社会において、水素は心肺停止などの虚血再還流障害の前段階で微小循環障害を改善することができると考えられます。長年にわたる予防的治療であると考えられます。

水素はその他にミトコンドリアの活性化にも効果があると言われておりますが、実際に当院で経験した症例を提示します。

たる難治性の脊髄損傷後の起立性低血圧症の60代の男性の患者さんがおられました。ドブスR（ノルアドレナリン作動薬）とフロリネFR（鉍質コルチコイド）で無理やり血圧を上げることでも何とか生活を送られておりました。整体や鍼にも何度か通われたようですが、症状の改善はなかったようです。

当院では食事療法について奥様に徹底的に指導し、点滴療法や漢方薬などを行うも改善の兆しがありませんでした。当院に受診するのもフラフラで大変そうだったので、藁をも掴む思いで水素吸入器をお貸しして、10日間程度自宅で使用していただきました。すると、「少し調子が良いかも」との感想を頂き、自宅用の水素吸入器を購入し毎日使用してもらうようになりました。その1カ月後に調子がとても良くなったようで、「数年ぶりに自分で車を運転してここまで来ました」と報告に來られ、足取りも以前とは別人のようにしつかりして、顔色もとても良くなりました。ここまで劇的な効果は良い意味で想定外でしたので、この症例を経験したことで私の中で水素の可能性がさらに広がりました。

た。

### 最後に

ここで取り上げた症例は水素ガス吸入による効果を明確に実感することができた一部の症例で、その他にも長年のうつ症状が改善された方（自律神経の調整）、慢性の腰痛が緩和した方（抗炎症作用）、リウマチの痛みが改善して免疫抑制剤を中止できた方（抗炎症作用・血流改善）など水素の効能は多岐にわたります。

さらに水素水の飲用により腸内環境が改善されたことで、パーキンソン病の歩行障害が軽減した方もおられます。こちらの症例によりパーキンソン病の病態の本質は腸内環境であると再認識でき、腸脳相関の重要性を再確認することができました。

水素療法は冒頭に述べた根本治療の三原則である、①腸内環境の改善、②酸化ストレス対策、③ミトコンドリアの活性化のすべてに効果が期待できる最高の根本治療であると考えます。