

「がん難民」をつくらないために標準治療<sup>フラス</sup>

2024

1

vol.187

# 統合医療で がんを克つ

特集

## 新たな時代へ 水素療法 2024

健康長寿のための水素療法～がんの補完療法だけではない～

兵庫 秀幸 兵庫内科・肝臓糖尿病クリニック 院長

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

歯科医院での水素導入

高田 朋子 ゆめ歯科クリニック 院長

心に沁みわたる水素の効能を心拍数から見る

坂田 隆夫 アゴラ内科クリニック 院長

シリーズ 医療の現場から

きむらしろうクリニック

### 木村 史郎 院長に訊く

高濃度ビタミンC点滴療法は保険診療ではありませんが、副作用がほとんどないのが長所です  
——間違いなく言えることは、受けた患者さんが皆さん元気になられるのです

特別インタビュー

ナカムラクリニック

### 中村 篤史 院長に訊く 私のがん治療

栄養や運動、日光、愛情などに不足があればできるだけ補い、  
重金属や食品添加物、農薬、精製糖質、精白穀物などはできるだけ避けるようにしましょう



# 統合

# 医療は

# あきらめない

# 患者さん本位の医療とは



古田 一徳

医療法人社団ケイー  
ふるたクリニック 理事長

川崎市百合ヶ丘で「みなさまに本場に役立つクリニック」をモットーとした「ふるたクリニック」の理事長をしています。今回は、「新型コロナウイルスによる感染や予防ワクチンによる後遺症のケアについて」についてお話します。

## 新型コロナウイルスによる感染や予防ワクチンによる後遺症のケアについて

### はじめに

今年の冬ですが、悩まされていた新型コロナウイルスに加えてインフルエンザ感染症が流行しています。がん患者さんの中にも、予防のために新型コロナウイルスのワクチンを接種されたり、残念ながら感染してしまったりの方がいらつしやいます。

### コロナ後遺症とは

コロナ後遺症とは long covid

そして、なかには後遺症により、希望しても化学療法や放射線治療を継続できないという状況があります。そこで、これらの後遺症の治療も非常に重要と思われるため、寄稿させていただきます。

### 筋痛性脊髄炎と慢性疲労症候群について

long-haul covid<sup>1)</sup> post-acute sequelae of covid-19<sup>2)</sup> post-covid syndrome<sup>3)</sup> など、さまざまな名前で呼ばれていますが、WHOやイギリスのNICEでは、それぞれ図1のように定義が報告されています。そこで、今回は Long COVID と呼ぶようにします。この Long COVID の類似疾患といわれているものに、筋痛性脊髄炎(ME) や慢性疲労症候群(CFS) があります。

この疾患の背景ですが歴史がかなりあり、もともとロサンゼルスでの発病の症状から始まり2011年になって筋痛性脊髄炎に関して国際的にコンセプト基準ができました(図2)。そして、新型コロナウイルス感染症の後遺症の病態がこれらと非常に類似していることは以前から指摘されていました。

日本国内でもNPO法人 筋痛性脳脊髄炎の会では、Long COVID と筋痛性脳脊髄炎、慢性疲労症候群について非常に詳細に記載されています。

また、Long COVID と類似の病態を示す疾患がいろいろと報告されていて、消化器疾患、リウマチなどの自己免疫性疾患、ほかに

### コロナ後遺症とは

long covid  
long-haul covid  
post-acute sequelae of covid-19  
post-covid syndrome

#### WHO

Post-COVID condition: 通常COVID-19 発症から3カ月の時点で、少なくとも2カ月以上、持続する症状で、他の診断では説明がつかないもの

A clinical case definition of post-COVID-19 condition by a Delphi consensus  
Joan B Soriano et al.  
WHO Clinical Case Definition Working Group on Post-COVID-19 Condition 2022 Apr;22(4):e102-e107.

#### NICE(England)

Post-COVID syndrome.COVID-19感染中もしくは後に発症した症状、症状が12週間以上持続し、ほかの診断では説明がつかないもの

LongCovid 19:Proposed Primary Care Clinical Guidelines for Diagnosis and Disease Management  
AntoniosSiso-Aimintili et al.and on behalf of theCAMFIC longCOVID-19 Study Group  
Int. J. Environ. Res. Public Health.2021.18.4350

図1

心血管系疾患、呼吸器疾患、腫瘍性疾患、神経疾患、血液疾患、精神疾患など、いろいろな類似の病態を示すといわれています。

Long COVID の病態はまだ完全に解明されていませんが、慢性疲労症候群を起こすメカニズムとしては、血液脳関門から直接嗅球を通じて侵入したコロナウイルスが脳内の炎症をひき起こすこと、ウイルス自体でなく免疫系の過活性化をおこしてしまうこと、またIL-6を代表とする神経炎症によるサイトカインを通じて、疲労が引き起こされ



**アメリカ医学アカデミーのME/CFSの診断基準(2015年)**  
**Myalgic Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome (ME/CFS)**

診断には患者が以下の3つの症状を有していることが必要である。

1. 職業的、教育的、社会的、個人活動度が病前に従事していたレベルより大幅に低下もしくは障害されている。この状態は、しばしば重症となる疲労を伴って、6か月以上持続し、新規に発症したもので(生まれた時からのものではなく)、進行中の過剰な労作による結果ではなく、休息で十分に改善しない。
2. 労作後の倦怠感
3. 寝たの取れない睡眠

以下の2つの特徴のうち少なくとも1つが必要である。

1. 認知機能障害
2. 起立不耐症

Myalgic Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome: Essentials of Diagnosis and Management  
 Lucinda Bateman et al.  
 Mayo Clinic Proc 2021 Nov;96(11):2861-2878. から引用、改変

図5

**COVID-19 mRNAワクチン接種後の有害事象:  
 心血管合併症、血栓症、血小板減少症のシステム  
 ティックレビュー**

81のワクチンの副作用の研究論文からの検討で、血栓症と血小板減少症の発生頻度が他のどの合併症よりも高いことが明らかになった。  
 血栓および血小板減少の発現時期は、mRNAワクチン(ファイザー/バイオエンテックおよびモデナ)初回投与後6-24日であった。

FIGURE 3 Cardiac and vascular events observed with BNT162b2 (Pfizer-BioNTech) vaccine with any dose.

mRNAワクチンが免疫反応を引き起こし、その結果mRNAが抗原として検出される可能性がある。樹状突起受容体などによるサイトカインの発現に続く炎症カスケードの活性化は、mRNAに対する免疫調節反応をもたらす。心筋炎やその他の全身性反応を引き起こす可能性がある。  
 血栓形成あるメカニズムは、RNA分子と血小板/血小板第4因子(PF4)との相互作用にあるのかもしれない。

Adverse events following COVID-19 mRNA vaccines:  
 A systematic review of cardiovascular complication, thrombosis, and thrombocytopenia  
 Immun Inflamm Dis. 2023;11:e897.  
 https://doi.org/10.1002/iid3.807

図6

**オゾン療法 (MAH 大量自家血オゾン療法)**

2010年6月～2023年7月まで  
 ふるたクリニック  
 メディカルランチ表参道  
 施術回数 33000例  
 合併症  
 施術中に全身に発疹 2例  
 施術後に吐き気、頭痛 1例  
 合併症率 3/33000・・・0.009%

図7

研究では、オゾン療法のほうが炎症性サイトカインであるIL-6の低下が顕著であったという報告もあります(図9)。

低濃度のオゾンは試験管内ですが、ミクログリア活性を調節するという報告もあります。また、低用量オゾンは同じく試験管内での実験で、①オゾンが不活性化しミクログリア細胞にダメージを与えない、②低用量オゾンは活性化ミクログリア細胞における細胞運動性と炎症性サイトカイン分泌を低下させる、③活性化ミクログリア細胞に対する抗炎症薬の効果を増強する、との報告もあり、オゾン療法は非常に有用です。

新型コロナウイルス感染症におけるオゾン療法の作用機序の報告もあります。新型コロナウイルス感染が、以前からデイスバイオシス(腸内細菌叢の乱れ)を引き起こすことがわかっていましたが、そのメカニズムは完全には解明されていませんでした。

しかし、最近の報告ではウイルス感染によるACE2の機能低下がアミノ酸のトリプトファン腸管吸収を低下させ、その結果トリプトファンの活性が低下しています。オゾンによるサイトカイン活性化経路としては、直後に炎症性から抗炎症性へと変化し、制御性Tリンパ球や腸内細菌叢にも直接的な免疫調節作用を及ぼし、その結果、免疫応答に影響

これは以前から臨床症状からウイルス感染と頻繁に関連しているといわれていました。SARSやMARSでも感染後に筋痛性脊髄炎と慢性疲労症候群様の症状は30%にみられたといわれています。COVID-19生存者では感染後に筋痛性脊髄炎と慢性疲労症候群の診断基準をみたすものは、13%から85%との報告があります(図5)。

コロナワクチン接種後の報告  
 欧米からは多くの論文、報告があることがわかりました。COVID-19ワクチン接種後の抗GAD脳炎、

COVID-19ワクチン接種関連脊髄炎、血栓症の後遺症など、詳細な報告があります(図6)。

**コロナ後遺症、ワクチン後遺症に対するオゾン療法の役割**

オゾン療法は古くからおこなわれてきた安全な施術であり、他の点滴療法とは違い明らかです(図7)。

8) 筋痛性脳脊髄炎や慢性疲労症候群は、疲労を主要かつ最も顕著な症状とした慢性症候群ですが、これらの患者さんがオゾン療法により疲

労症状が大幅に改善したとの報告があります。また、別の報告では筋痛性脊髄炎と慢性疲労症候群と診断された患者さん200人(平均年齢33±13SD歳)を対象にオゾン療法を実施したところ、疲労度の回復は非常に高く、治療前と治療1ヵ月後にFSS7点満点の質問票というものをういて調査しています。その中で、女性患者さんは男性患者さんより良好な改善を示したというものです。

重症COVID-19肺炎における直腸オゾンの効果を評価し、標準治療とオゾン療法を比較した症例対照

研究では、オゾン療法のほうが炎症性サイトカインであるIL-6の低下が顕著であったという報告もあります(図9)。

低濃度のオゾンは試験管内ですが、ミクログリア活性を調節するという報告もあります。また、低用量オゾンは同じく試験管内での実験で、①オゾンが不活性化しミクログリア細胞にダメージを与えない、②低用量オゾンは活性化ミクログリア細胞における細胞運動性と炎症性サイトカイン分泌を低下させる、③活性化ミクログリア細胞に対する抗炎症薬の効果を増強する、との報告もあり、オゾン療法は非常に有用です。

