

# オゾン療法研究 ニュース

統合医療の発展にむけて

## オゾン療法は COVID-19 に有効！

**頌春** コロナ禍の中、皆様、新年は如何お過ごしましたか。今年、初のニュースを送ります。

ニュース No.1 の発行の後、キューバ保健省の Dr. Yohann Perdomo 先生から、COVID-19 対策の詳細な情報を頂きました。その内容について、松村浩道先生（日本医療・環境オゾン学会、臨床研究部会長）に解説して頂きましたので、紹介致します。

### キューバ便り その2

現在も世界各地で猛威を振るう新型コロナウイルス感染症ですが、その対応策は各国によりかなり違いがあるのが現状です。そうした中、キューバにおける独自の対策が注目を集めています。ジョンズ・ホプキンス大学の COVID-19 感染者数および死者数の集計によると、2020 年 12 月末の時点で、キューバにおいて COVID-19 と診断された 11,601 人の患者のうち死者は 143 人（死亡率 1.23%）で、これは世界平均（感染者 82,036,653 人、死者 1,791,662 人、死亡率 2.18%）や日本（感染者 229,617 人、死者 3,223 人、死亡率 1.40%）と比しても少ない数字です。

実はキューバは知る人ぞ知る医療先進国です。例えば、キューバでは人口 1,000 人中約 9 人が医師として従事していますが、これは世界でもトップクラスの割合であり、我が国の約 4 倍に相当します。その多くはファミリードクター、いわゆるかかりつけ医としてキューバ全土に配置され、普段から国民一人ひとりと細やかなコミュニケーションをとりながら健康管理を行っており、今回の COVID-19 に対してもこうしたファミリードクターが果たした役割は大きいと考えられています。

キューバは、革命以来社会主义国家として独自の道を歩んでいますが、実は現在もアメリカを中心とした一部の国々により経済制裁を受けており、医療物資を含む生活必需品も慢性的に不足している状況です。そのためキューバの医師たちは、自国のための医療を独自に確立し、それを全ての国民に対して無償で提供しているのです。中でも注目すべきなのは、効果があり、かつ安価に提供できる医療としてオゾン療法（注腸法）を積極的に採用している点で、COVID-19 に対しても、補助療法としてオゾン注腸法を国が正式に採用しています。「オゾン療法研究ニュース No.01」では、COVID-19 患者に対して注腸オゾン療法を用いたキューバにおける臨床試験の結果が速報として簡潔に紹介されましたが、今回詳しいプロトコールが入手できましたので以下に紹介します。

グループ 1：キューバ保健省(MINSAP)により承認された従来療法（オセルタミビル(75mg/12 時間経口投与×14 日間) またはカレトラ (2 カプセル/12 時間経口投与×14 日間) + クロロキン

(1錠/12時間×10日) + HeberFERON (300万IU、筋注、週三回×3~4週間))に加えて、直腸オゾン療法(初日はオゾン濃度30μg/mLのオゾン酸素混合ガス100mLを12時間毎、2日目はオゾン濃度35μg/mLのオゾン酸素混合ガス150mLを12時間毎、残りの8日間はオゾン濃度40μg/mLのオゾン酸素混合ガス200mLを12時間毎実施

グループ2(対照群)：MINSAPにより承認された従来療法のみを実施

#### 主要評価項目：

リアルタイムPCR(陽性/陰性)、臨床徵候(発熱、頭痛、疲労、咽頭痛、乾性咳嗽、呼吸困難)(Yes/No)、臨床症状の経過(不变、改善、悪化)

#### 二次評価項目：

CRP、血清フェリチン、マロンジアルデヒド(MDA)、ヒドロペルオキシド、一酸化窒素、グルタチオン、スーパーオキシドジスマターゼ(SOD)、カタラーゼ

全血球計算、血液生化学検査(アルブミン、LDH、ALT、AST、GGT、クレアチニン、グルコース、ビリルビン、尿酸、総コレステロール、HDL、トリグリセリド)

#### 選択基準：

- 19歳から80歳までの男女いずれかの入院患者で、PCRにてCOVID-19診断が確定している者。
- 本研究に参加するインフォームドコンセントに署名した患者。
- 病院の診断基準に従った軽度および中等度の症状を有する患者(発熱、乾性咳嗽、咽頭痛)

(除外基準：省略)

上記臨床試験はまだ正式な結果が公表されていませんが、予備的な報告においては、グループ1、グループ2はそれぞれ16名ずつを対象に行われたこと、グループ1でのオゾン注腸法は10日間(計20回)またはPCRが陰性になるまで実施されたこと、グループ1においては、治療5日目においてPCR陰性の患者を31%増やすことができたことや入院期間が2.5日短縮したことが述べられています。

本プロトコールに採用されているオゾン注腸法は、MAH(大量自家血液オゾン療法)に比べて、血管穿刺および貯血を必要としないことや必要な器材も最小限で済む一方で、MAHと同等の効果があると考えられており、特に費用対効果に優れた方法といえます。

#### 補足

本研究で従来療法の一つとして用いられているクロロキンについては、FDAが新型コロナに対する潜在的なメリットがリスクを上回ることではないと判断し緊急使用許可(EUA)を取り消したことなどから、その使用には否定的な見解もあります。しかし、ニューヨーク大学医学部の報告では、新型コロナウイルス感染症でニューヨーク市立病院へ入院し、クロロキンを投与した患者3,473人のうち、亜鉛50~100mg/日を併用した群(1,006人)は、入院死亡率が24%減少したことが述べられており、使い方次第では十分効果が期待できると考えられます。

またHeberFERONは、キューバにおいて独自に開発されたIFN- $\alpha$ 2bとIFN- $\gamma$ とを組み合わせた薬剤であり、抗腫瘍作用や抗ウイルス作用を有することから世界各国のメディアでも度々取り上げられています。

参考文献はお問合せをお願い致します。