

## 新型コロナウイルス感染治療法 観察研究実施の提案

下記のように、新型コロナウイルス感染に対する新たな治療法について、観察研究を実施して確立することを提案しています。

### 1. 観察研究

#### 1.1 治療法

メルカゾールを毎日 30mg, 2 週間以上投与する。

#### 1.2 研究方法

- ・治療開始: コロナウイルス陽性確認された患者に速やかにメルカゾールを投与する。
- ・対象患者: 無作為に抽出された 32 人以上の患者に対して治療法を実施する。(標準分布確保)
- ・効果確認: 各患者について、治療を開始して 2 週間ごとに陰性か陽性かを判定する。
- ・治療終了: 治療開始 6 週間後までを観察して効果を確認する。(陰性/陽性の判定)

### 2. 背景と観察研究

この治療法は、感染したときに重症化することを抑えて早期に回復することを待つもので、現状の医療現場の必要性に対応するものである。適応外の医薬品(メルカゾール)を用いた、新型コロナウイルス感染治療法を確立するための観察研究は、前向きに通常診療のデータを用いて行われる純粋な臨床研究であり、治験と研究は特定臨床研究には該当しない。(臨床検査法の範囲外) 実施例として、アビガンの観察研究がある。

### 3. 仮説形成

この治療法は、仮説を形成し、演繹法で治療薬を導いている。

- ・ウイルスは細胞分裂の際に入り込んで増加する。
- ・代謝を下げれば、ウイルスの増加を抑えることができる。
- ・代謝を下げるため、甲状腺ホルモンの抑制にメルカゾール(チアマゾール)を投与する。

※代謝を下げ、ウイルス増加を抑制している間に自己免疫でウイルスを排除する。

※臨床試験を実施して、有効性を確認する。(帰納法)

### 4. 有効性

ヒトを冬眠しているような代謝の低い状態にさせることで、コロナウイルスの変異やインフルエンザウイルスに対しても有効であり、アビガンやレムデシビルと同様の効果が期待できる。

### 5. 安全性

文献 Outcomes of Patients With Hypothyroidism and COVID-19: A Retrospective Cohort Study

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fendo.2020.00565/full>

があるが、

“In conclusion,

hypothyroidism is not a risk factor associated with worse outcomes in COVID-19 positive patients, therefore no additional precautions or consultations are needed.”

この結論として、「甲状腺機能低下症は COVID-19 陽性患者の悪化に関連するリスク因子ではないため、追加予備措置、などは必要ない」と、ある。陽性患者がメルカゾールを多量摂取して甲状腺機能低下症のようになっても、病状が悪化する要因にはならないことを示している。また、甲状腺機能亢進症の患者の服用状況からみて 6 週間ほどの投与では副作用はない。

---

### 提案者 [自己紹介]

小川廣幸(おがわ・ひろゆき) 宮城県出身、仙台電波高校卒業後就職し、米国企業に転職、キャピトル工科大学から学士 cum laude(電子工学技術)取得、半導体業界で IC 検査装置を約 10 年手がける。帰国後、医療業界に転進し、細胞分析・分類装置を約 10 年手がける。微生物の定性・定量試験のシステムを考案し、仙台市でマイクロバイオ株式会社( <http://www.microbio.co.jp/> )を創業。科学的事実を英文で論文発表する必要があり、東京農工大学大学院・生命工学で博士課程を修了して博士(工学)を取得、現在に至る。平成 27 年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰 受賞