

2022年3月29日

報道機関各位

東京大学大学院薬学系研究科 ITヘルスケア社会連携講座  
ネオファーマジャパン株式会社

## 5-ALA（アミルブリン酸）の連続摂取による、新型コロナウイルス感染症の後遺症 症状の改善傾向が確認されました。

この度、東京大学大学院薬学系研究科 ITヘルスケア社会連携講座<sup>\*1</sup>（以下 ITHC 講座、特任教授 今村 恭子）とネオファーマジャパン株式会社<sup>\*2</sup>（東京都千代田区麹町 6-2-6、代表取締役 河田聡史：以下 NPJ）は、東京センタークリニックにて新型コロナウイルス感染後の後遺症（以下、「新型コロナ後遺症」）に関して、症状を有する患者を対象とした 5-アミルブリン酸リン酸塩<sup>\*3</sup>（以下、「5-ALA リン酸塩」）とクエン酸第一鉄ナトリウム（以下、「SFC」）の安全性試験を実施したところ、5-ALA リン酸塩と SFC を摂取したグループにおいて、被験食品の摂取前後での疲労感及び不安やふさいだ気分に関する状態について改善効果が確認されました。

本研究は、2022年3月24日（日本時間）に学術誌「ALA-Porphyrin Science」に掲載されました。

### 【URL】

[https://porphyrin-ala.com/wp-content/uploads/2021\\_2.pdf](https://porphyrin-ala.com/wp-content/uploads/2021_2.pdf)

### 【本研究のトピックス】

- ・新型コロナ後遺症の方々が 5-ALA リン酸塩（50mg）+SFC（29mg）含有カプセルを 1 日量として 6 カプセルを 28 日間連続摂取したところ、その安全性に問題ないことが確認された。
- ・5-ALA リン酸塩と SFC を連続摂取した新型コロナ後遺症の方々において、被験食品の摂取前後での疲労感及び不安やふさいだ気分に関する状態の改善が統計学的に有意に確認された。
- ・スマートデバイスを用いた行動モニタリングは、リモートでの臨床研究の有用性を示した。

### 【概要】

2020 年から続く新型コロナウイルス感染症は数週間で改善しますが、それ以後も症状が継続する症例が存在し、その症状は多岐にわたります。英国では、2022 年 1 月末時点において、150 万人がなんらかの後遺症症状を訴えています<sup>\*4</sup>。国内においても倦怠感を主とする新型コロナ後遺症を訴える例が増えてきており、新たな社会課題として認知されつつあります。

5-ALA リン酸塩と SFC は、これまでの研究から健常人の疲労感を低減させる効果が確認されています。新型コロナ後遺症を有する患者においては、この研究結果を基に市販品を過剰摂取する恐れがあるため、これらの方々を対象に安全性試験を実施しました。

新型コロナ後遺症を有する 21 の症例において、5-ALA リン酸塩（300mg）+SFC（174mg）含有カプセルを 1 日量として 28 日間の連続摂取した際の安全性を検討しました。また、新型コロナ後遺症への影響について、電子日誌、スマートウォッチによる行動モニタリングを実施することで、リモートでの臨床研究の有用性を検討しました。

結果、新型コロナ後遺症の人達において、同量での安全性が確認できました。また、被験者数が少ないにもかかわらず、被験食品の摂取前後での疲労感及び不安やふさいだ気分に関する状態の改善が統計学的に有意に確認されました。

新型コロナウイルスのオミクロン株による急速な感染拡大によって、後遺症を訴える人が増加することが想定されるため、今後より大規模な人数での効果検証が必要になると考えます。

#### 【論文タイトルと著者】

##### タイトル

Phase 2 randomized clinical trial of 5-Aminolevulinic acid plus sodium citrate chloride vs placebo for Covid-19 infected patients recovered with sequelae

##### 著者

今村恭子（東京大学大学院薬学系研究科 IT ヘルスケア社会連携講座 特任教授）  
杉原英光（東京大学大学院薬学系研究科 IT ヘルスケア社会連携講座 特任研究員）  
平畑光一（ヒラハタクリニック 院長）

##### 掲載誌

ALA-Porphyrin Science, Vol. 10 No 1 2021, 15-22

#### 【用語解説】

##### \*1 東京大学大学院薬学系研究科 IT ヘルスケア社会連携講座

東京大学大学院薬学系研究科 IT ヘルスケア社会連携講座は、ICT 利活用による医薬品開発と適正使用のイノベーションにおける共同研究を目的として 2018 年 11 月に設立しました。在宅/遠隔治験の実施に必要なデータ信頼性のレギュラトリーサイエンスの構築、薬局薬剤師に必要な ICT 教育や服薬情報の体系化、患者中心の医薬品開発を推進するリーダーシップ育成のための教育プログラム化、さらにリアルワールドデータ解析と臨床疫学・医療イノベーションの実現を目指します。そして、究極の目標である国民の生活や人生、療養の全てにおける質の向上に貢献します。

<https://plaza.umin.ac.jp/ithc-utokyo/>

\*2 ネオファーマジャパン株式会社

ネオファーマジャパン株式会社は、アラブ首長国連邦（UAE）に本拠地を持つ Neopharma LLC と neo A L A 株式会社（旧社名:コスモ A L A 株式会社）との合併によって設立されました。ネオファーマグループは、UAE（アラブ首長国連邦）に本社を置く国際的な製薬企業であり、中東をはじめとする新興国を中心に医薬品製造・販売事業を展開しています。ネオファーマジャパンは、Neopharma LLC の海外戦略における医薬製造という分野において重要な役割を担っています。加えて、ネオファーマジャパンは、5-アミノレブリン酸（5-ALA）を用いて様々な用途開発の研究開発を進めることにより、グループ全体に新たな付加価値を創出しています。

<https://www.neopharmajp.co.jp/>

\*3 5-アミノレブリン酸リン酸塩

食品素材に関する 2013 年の厚生労働省通知により、『5-アミノレブリン酸リン酸塩（光合成細菌（ロドバクター・セファロイデス）の生成したもの）』は「医薬品的効能効果を標榜しない限り専ら医薬品とは判断しない成分本質」であるとされています。弊社は、この通知に適合した 5-アミノレブリン酸リン酸塩を、食品衛生法に則り製造販売しております。

\*4 イギリス国家統計局による 2022 年 3 月 2 日発行のレポート

Prevalence of ongoing symptoms following coronavirus (COVID-19) infection in the UK :  
3 March 2022

<https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/healthandsocialcare/conditionsanddiseases/bulletins/prevalenceofongoingsymptomsfollowingcoronaviruscovid19infectionintheuk/3march2022>

<お問い合わせ先>

東京大学大学院薬学系研究科 IT ヘルスケア社会連携講座

E-mail : [kimamura@mol.f.u-tokyo.ac.jp](mailto:kimamura@mol.f.u-tokyo.ac.jp)

ネオファーマジャパン株式会社（東京都千代田区麹町 6-2-6 PMO 麹町 2 階）

E-mail : [info@neopharmajp.com](mailto:info@neopharmajp.com)