

新型コロナウイルス感染症

後遺症とその診療の実際

公益財団法人田附興風会医学研究所北野病院病院長補佐

丸 毛 聡

はじめに

新型コロナウイルス感染症 (Coronavirus disease 2019: COVID-19) は、2019年12月に中国・武漢で原因不明の肺炎として報告されて以降、本邦を含む全世界に感染が拡大している。この経過の中でCOVID-19に対する多くの知見が全世界で集積され、感染対策や診断・治療・予防法が確立された。そのような中、残された課題としてCOVID-19に罹患した一部の患者にさまざまな罹患後症状(いわゆる「後遺症」)を認めることがわかってきた。これは、post COVID-19 condition(s)、long COVID、post-acute sequelae of SARS-CoV-2 infection (PASC)、long-haul COVIDなどいわれているが、その病態についてはいまだ不明な点が多い。残念ながら確立された診療指針は未だない。そこで本項では、「コロナ後遺症」の診療に当

たる医療従事者に少しでも役立つように、前半部分ではこれまでに分かっている後遺症の知見をまとめ、後半では当院での後遺症外来の経験を共有し、特徴的な病態を呈した症例につき考察したい。

コロナ後遺症概論

1. 定義

コロナ後遺症は、COVID-19罹患後、感染性は消失したにもかかわらず、他に明らかな原因がなく、急性期から持続する症状や、あるいは経過の途中から新たに、または再び生じて持続する症状全般による健康障害の状態のことを指す。WHO (World Health Organization) が提案した定義では、SARS-CoV-2に罹患した人にみられ、少なくとも2か月以上持続し(通常はCOVID-19の発症から3か月経った時点にもみられる)、また、他の疾患による症状として説明がつかないものとされている。なお、米国CDC (Centers for Disease Control and Prevention) では4週間症状が続く場合とし、WHOよりはより早期の疾患定義を行っている。

2. 症状

コロナ後遺症は海外から多くの大規模調査研究の結果が報告され、日本においても、厚生労働科学特別研究で3つの調査が行われるなど、研究が進められている。これらの報告などから代表的な症状を表1に示す。

頻度についての海外での45の報告（計9,751例）の系統的レビューでは、

COVID-19の診断／発症／入院後2カ月あるいは退院／回復後1カ月を経過した患者では、72・5%が何らかの症状を訴えていた。最も多いのは倦怠感（40%）で、息切れ（36%）、嗅覚障害（24%）、不安（22%）、咳（17%）、味覚障害（16%）、抑うつ（15%）であった。また英国の約51万人の地域住民調

症状	頻度
倦怠感	31-64 %
発熱	0-11 %
脱毛	14-29 %
頭痛	0-39 %
集中力・記憶力の低下（ブレインフォグ）	18-57 %
睡眠障害	11-44 %
味覚障害	1-22 %
嗅覚障害	3-24 %
息苦しさ	6-39 %
咳嗽・喀痰	6-25 %
胸痛	6-16 %
関節痛	1-19 %
筋力低下	2-25 %
運動後倦怠感（PEM）	5-40 %

表1. コロナ後遺症の代表的症状とその頻度

査（REACT-2試験）では、有症状のCOVID-19罹患者約7万6,000人のうち、12週間以上遷延する何らかの症状を認めた患者は37・7%であった。さらに別の海外の57の報告（計約25万例）の系統的レビューでは、診断あるいは退院後6カ月からそれ以上で何らかの症状を有するのは、54%と報告されている。

わが国からのCOVID-19と診断された入院・外来を問わない全例を追跡した報告では、罹患後6か月後・12か月後にも少なくとも1つ以上の症状が持続したのは、それぞれ26・3%・8.8%であった。そして、咳嗽・味覚障害・嗅覚障害など急性期から持続する症状は徐々に軽快するが、集中力低下・既往苦障害・抑うつなどの急性期には認めなかった症状は遷延しやすいと報告された。

海外では、高齢、肥満、女性で罹患後症状がみられやすいという報告がある。一方、ワクチンを2回接種後に新たに罹患した場合、28日以上遷延する症状の発現が約半数へと減少することが報告されている。変異株により、症状の出現頻度や種類の差はあるが、運動後倦怠感（post exertional malaise：PEM）やブレインフォグ（患者は「脳に霧がはったような感じ」と表現することが語源）といった症状は共通してみられる特徴的な所見である。

以上のように、コロナ後遺症の症状は、非常に長期にわたり

複数の症状が持続することが特徴的である。また、無症候の COVID-19 でも後遺症症状を来すことが報告されている。なお、コロナ後遺症が持続するかは不明である。

3. メカニズム

コロナ後遺症の病態機序は不明な点が多い。諸説あるが、ウイルス持続感染・腸内細菌叢変化・自己免疫・神経機能不全が有力とされている。中でもウイルスの持続感染を示唆する知見が蓄積されつつある。最近では、持続感染による慢性炎症により生じる全身のセロトニンの低下が実験動物・ヒトの検体から報告されており、治療応用が期待されている。

4. 治療

現時点ではコロナ後遺症の確立された治療法はないが、次の「コロナ後遺症診療の実際」4. コロナ後遺症対症療法候補に挙げるように各種対症療法が試みられている。

コロナ後遺症診療の実際

1. コロナ後遺症外来の開設

概論で述べたようにコロナ後遺症は、その罹患率の高さと罹病期間の長さから、急性期の感染拡大に伴い患者数の急速な増加が予測された。一方で、受け入れられる（専門）医療機関は

限定的であることから、社会的問題となることが危惧された。そのような状況を踏まえ、当院では2021年6月に新型コロナウイルス感染症後遺症専門外来を開設した。以下、当院での専門外来での経験から得られた疫学データおよびコロナ後遺症の実際の診療の手順について紹介する。

2. 当院コロナ後遺症外来での疫学データ

2021年6月から2023年5月までに当院後遺症外来を受診された350症例を解析した。初診時の患者背景は、女性220例（68・8%）、年齢中央値45歳、急性期 COVID-19 入院歴40例（12・5%）、発症から受診までは中央値186日であった。頻度が高く、程度の強い自覚症状は、倦怠感、思考力・集中力の低下、PEM、不眠、頭痛、息苦しさであった（図1）。中でも特徴的なのは、思考力・集中力の低下とPEMである。思考力・集中力の低下では、患者は「脳に霧がはったような感じ」と表現する「ブレインフォグ」と表現され、長時間や深い思考が困難になる。PEMは、「身体的または精神的労作の5〜72時間後に強い倦怠感または痛みなどの症状が出現する」状態を指し、筋痛性脳脊髄炎/慢性疲労症候群（ME/CFS）の特徴的な症状のうちの1つである。なお、変異株による症状の変化は、遺伝子検査ではなく発症時期からの推定になるが、オミクロン株流行期以降は咳嗽・喀痰が有意に増加している

(図1)。また、罹患前に仕事をしていた204人のうち133人(65・2%)で何らかの復職制限を認めた。また350例のうち、コロナ後遺症外来を契機に器質的疾患の診断に至った症例は以下の通りである(表2)：
 亜鉛欠乏症・潜在性亜鉛欠乏 245例(76・6%)、ME/CFS 121例(37・8%)、副腎不全13例(4.1%)、睡眠時無呼吸症候群10例(3.1%)、特発性関節炎10例(3.1%)、マスト細胞活性化症候群(mast cell activated syndrome; MCAS) 5例(1.4%)、特発性後天性全身性無汗症(acquired idiopathic generalized anhidrosis; AIGA) 5例(1.4%)、シェーグレン症候群3例(0.9%)。なお、ME/CFS

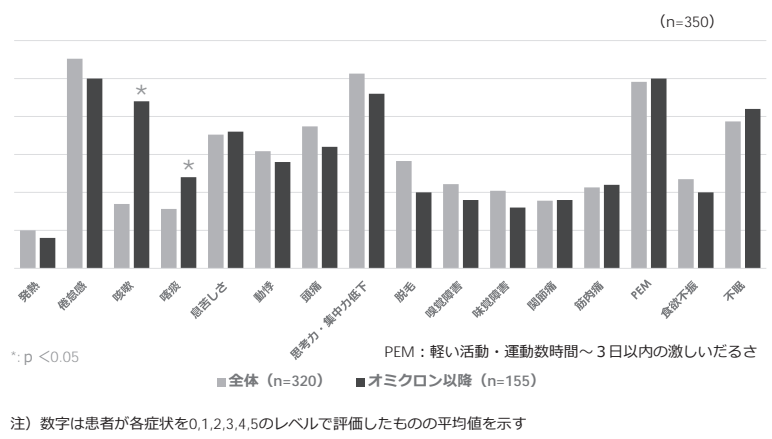


図1. 当院外来での症状頻度・強度

S に関しては初診時の評価であり、経過中にME/CFSを満たす可能性があるため、今後ME/CFSは増加する可能性がある。
 以上のように当院外来では、既報通り女性が多く、複数の症状を長期にわたり持続する患者が多いことが判明した。また、急性期に入院加療を要しなかった非高齢者(30〜50歳代)の軽症者が中心であるが、後遺症に関しては復職困難を来す重症であることも注目すべき点である。亜鉛欠乏やME/CFSをはじめ、多彩な器質的疾患の合併・併存例も多数見られたことも特筆すべき点である。

3. 当院コロナ後遺症外来の診療手順
 当院でのコロナ後遺症外来の治療目標は、3つである。すなわち、①他疾患・合併症・併存症の評価と介入、②症状緩和、③ME/CFSへの移行予防である(図2)。

(n=350)	n (%)
亜鉛欠乏症/潜在性亜鉛欠乏	245 (76.6%)
筋痛性脳脊髄炎/慢性疲労症候群	121 (37.8%)
副腎不全	13 (4.1%)
特発性関節炎	10 (3.1%)
睡眠時無呼吸症候群	10 (3.1%)
マスト細胞活性化症候群	5 (1.4%)
特発性後天性全身性無汗症	5 (1.4%)
シェーグレン症候群	3 (0.9%)

表2. 肺外合併症・併存症

1. 他疾患・合併症・併存症の評価と介入

2. 症状緩和

3. ME/CFSへの移行予防

図2. コロナ後遺症外来の治療目標

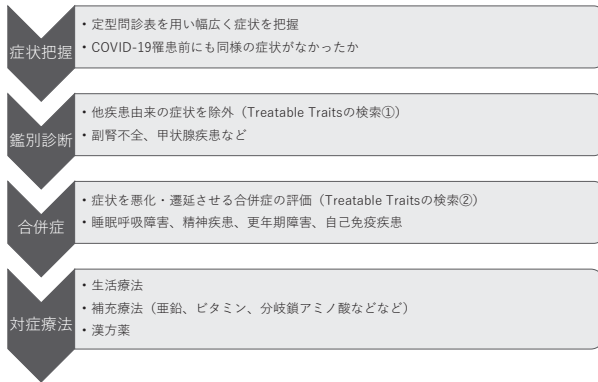


図3. コロナ後遺症外来診療の流れ

概論でも述べたが、コロナ後遺症自体の病態は未解明であり、それゆえ特異的治療法は確立されていない。そのようなことから現時点ではコロナ後遺症診療で最も大切なことは、他の治療可能な病態 (Treatable Traits) が見逃されていないかを評価することであると言える。上記当院データに示すようにコロナ後遺症外来には様々な疾患が合併・併存する。これらがコロナ後遺症と共通の病態を有する「合併症」であるのか、コロナ後遺症の病態とは直接因果関係のない「併存症」であるのかは不明である。しかし患者は「コロナ後遺症」としてまとめて受診す

るので、純粋なコロナ後遺症に合併・併存する Treatable Traits を評価し、これらに対する介入を行うことが肝要である。

当院における外来診療の手順に関して図3にまとめる。「症状把握」・「鑑別診断」・「合併症評価」によりコロナ後遺症以外の病態 (上記の Treatable Traits) に対するアセスメントを行いながら、純粋なコロナ後遺症であると考えられる病態に対しては対症療法を行う。つまり、コロナ後遺症診療では、一般的な総合内科的診療を基本とし、コロナ後遺症に特徴的なパターンを認識し対処する。以下に具体的な手順に関して説明する。

最初の「症状把握」では、図4に示す半定量的な定型問診表を用い、全身の症状のスクリーニングを行う。コロナ後遺症患者では、倦怠感、思考力・集中力の低下、PEM、不眠、息苦しさなどから複数の症状を呈することが特徴的である。これらが複数あればコロナ後遺症が現在の症状の一因となっていることが考えられるが、原因がコロナ後遺症以外にもないかを考えることが重要である。また、患者の主訴であってもCOVID-19罹患前から不変であれば、コロナ後遺症の可能性は低いいため、症状発現の期日も重要である。

次に前述の Treatable Traits を意識しながら「鑑別診断」や「合併症評価」を行う。具体的には、図4の項目から必要な検査を行い、症状が他疾患由来でないことを除外したり、コロナ後遺症ではあるが合併病態によりその症状が悪化・遷延したりして

いないかを検索する。他疾患として具体的に、副腎不全や甲状腺疾患の除外を行う。当院で診断された13例の副腎不全の症例は、8例は原因薬剤の中止にて、5例はホルモン補充療法にて、それぞれ改善している。合併・併存病態としては、睡眠呼吸障害、不安・うつ、自己免疫疾患などが重要である。これらはコロナ後遺症の症状遷延・悪化に寄与している可能性があり、個別に対応が必要である。ここでは必要に応じ精神科専門医・リウマチ専門医との併診を行う。

鑑別疾患や合併症や併存症などの Treatable Traits がアセス

1. 問診

□定型問診で網羅的に症状を半定量評価

現在の症状に就いてお答えください。【0(症状がない)～5(最大限につらい)】

1. 発熱	0	1	2	3	4	5
2. 倦怠感	0	1	2	3	4	5
3. 咳嗽	0	1	2	3	4	5
4. 呼吸困難	0	1	2	3	4	5
5. 息苦しさ	0	1	2	3	4	5
6. 動悸	0	1	2	3	4	5
7. 頭痛	0	1	2	3	4	5
8. 思考力・集中力の低下	0	1	2	3	4	5
9. 嗅覚	0	1	2	3	4	5
10. 味覚障害(味がしない・おかしい)	0	1	2	3	4	5
11. 嗅覚障害(臭がしない・おかしい)	0	1	2	3	4	5
12. 関節の痛み	0	1	2	3	4	5
13. 筋肉の痛み	0	1	2	3	4	5
14. 軽い運動・運動後数時間～3日以内の激しい疲労	0	1	2	3	4	5
15. 食欲不振	0	1	2	3	4	5
16. 平血球数	0	1	2	3	4	5

2. 検査

① 血液検査

- 血算
- 炎症所見 (CRP・赤沈)
- 腎機能・肝機能・BNP
- ミネラル (Zn・Mg)
- ビタミン (活性型Vit.D)
- 甲状腺機能
- 副腎機能
- SARS-CoV-2 IgG抗体
- 自己抗体・リウマトイド因子

② 画像検査

- 胸部CT
- 頭部MRI

③ 生理検査

- 心電図
- 肺機能
- 呼気NO
- ポリソムノグラフィ

図4. コロナ後遺症外来での問診・検査

メントされていても症状が残存し、やはりコロナ後遺症によると診断されたら、特異的治療法はないため対症療法を行う。とりわけ、ME/CFSへの移行を防ぐ観点でのアセスメントが重要である。既にME/CFSに至っている症例では、非常に専門性が高いためME/CFS専門医にコンサルテーションし、その対処法につき議論すべきである。また対症療法全般に関しては、十分なエビデンスがない領域であることから、治療にあたっては Shared Decision Making (SDM) を意識することが重要である。具体的な治療に関しては、次の項目を参照頂きたい。

4. コロナ後遺症の対症療法候補

以下にコロナ後遺症の対症療法候補を挙げる。いずれもエビデンスは不十分なものであり「候補」との表現にした。その実施においてはSDMを意識し、十分な医師・患者関係のもとなされるべきものであることに留意頂きたい。

①生活療法(運動療法・ペーシング)

多くの疾患において運動療法は副作用がなく、安心して勧められる生活療法のひとつであり、包括的リハビリテーションをコロナ後遺症患者に積極的に勧めるべきとする論文が散見される。実際に有効な患者も多いと考えられるが、ME/CFSへの移行率が高いコロナ後遺症においては十分に注意

が必要である。ME/CFS患者では、限界を超える負荷の運動療法により容易に寝たきり状態に移行することが知られているが、この限界が医療者からは予測が非常に難しいほど低いレベルの負荷であることがある。実際、ME/CFSに対しては英国国立医療技術評価機構 (National Institute for Health and Care Excellence : NICE) にも段階的運動療法は推奨から外されている。コロナ後遺症患者でも入浴や散歩といった労作により寝たきりになることも筆者は経験している。以上からコロナ後遺症患者に対する運動療法は有望な治療法であると考えるが、その方法に関しては今後の十分な検討を要すると考える。

運動療法よりも患者に受け入れられていて、非専門医でも導入しやすく安全なのが、「ペーシング」である。ペーシングは、ヒラハタクリニックの平畑光一先生らが重要性を提唱している生活療法で、患者が自らの状態をよく観察しながら負荷を調整する方法である。具体的には、「だるくなるような無理を絶対にしない」や「調子が良くても一気に仕事量を増やさない」といった指導し、倦怠感がリバウンドで返ってくる予兆があればすぐさましつかりと休息を摂るように指導する。十分なエビデンスがあるわけではないが、ペーシングをしないことでME/CFSへの移行を決定づけた経験は筆者も複数あり、ペーシングの重要性は痛感している。

② 補充療法 (亜鉛・コエンザイムQ10・ビタミン・分岐鎖アミノ酸)

海外における複数の専門家のコンセンサス・ステートメントにおいて補充療法が勧められている。具体的には、亜鉛・ビタミン類・分岐鎖アミノ酸の補充が勧められている。中でも特に有望なものは亜鉛と考える。亜鉛は、300種類以上の酵素の活性化に必要な必須微量元素であり、細胞分裂や核酸代謝に重要な役割を果たしている。その欠乏により、皮膚炎・脱毛・味覚障害・食欲低下・易感染性を来す。COVID-19においては、その急性期においても低下することが指摘されているが、慢性期にもその低下が続いている。当院でも亜鉛補充により症状の改善が明らかであった症例を多く経験している。亜鉛欠乏はコロナ後遺症の症状の中でもとりわけ倦怠感・味覚障害・嗅覚障害との関連が強い印象である。

③ 漢方薬

コロナ後遺症の諸症状に対して、証 (患者の性質や状態) をもとに処方することが可能な漢方薬は、非常に有用な治療法となりえる。実際、加味帰脾湯・補中益気湯・人参養栄湯・当帰芍薬散などは倦怠感が主訴となることが多いコロナ後遺症において、効果があったとの報告が散見される。

④ 上咽頭擦過療法

コロナ後遺症では、慢性上咽頭炎がかなり高頻度に見られ

るため、同部に対する局所療法である上咽頭擦過療法 (epipharyngeal abrasive therapy : EAT) が有効であるとの報告がみられる。EATは本邦にて開発された治療法で、「Bスポット療法」とも言われている。基礎研究においてもEATはSARS-CoV-2の細胞への侵入の契機となるangiotensin-converting enzyme 2 (ACE-2)の発現を抑制することが知られており、機序的にも後遺症改善の可能性を示唆する。当院でのEAT実施96例の治療前後での症状の変化を図5に示す。EAT施行3〜6か月で、症状スコアは37%低下しており、特に倦怠感・咳嗽・息苦しさ・動悸・頭痛・脱毛・PEMに対し、有意な改善がみられた(図5a)。さらに、発症6か月以内に実施した群(30例)では症状スコア改善47%とより改善の度合いが高かった(図5b)。このことは症状が固定化する前のより早期の治療介入の重要性を示唆する。

⑤ SARS-CoV-2 ワクチン接種

コロナ後遺症の予防としては前向き観察研究ではあるが証明されている。コロナ後遺症発症後のワクチン接種に関しては、アンケート調査レベルで約60%が改善したとの報告があるが、同時に悪化例もある。どのような患者に有効なのか、予測因子となる免疫学的なプロファイルを含め今後更なる解明が必要である。

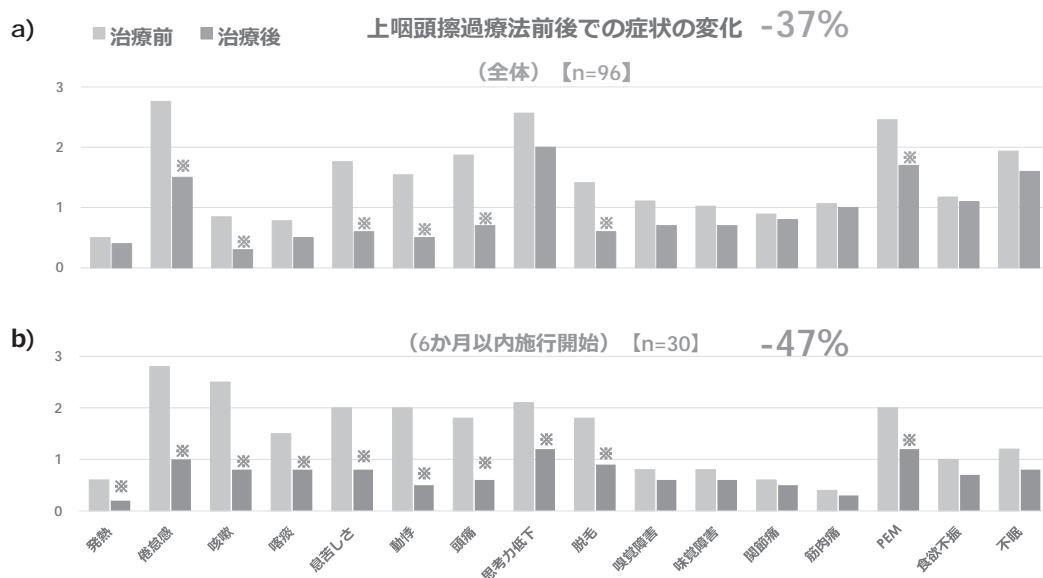


図5. 上咽頭擦過療法施行前後での症状変化

症例から考察するコロナ後遺症の病態

【症例1】

31歳女性。2021年4月COVID-19感染し、自宅療養・無治療で隔離解除となった。2021年8月嗅覚障害が持続し受診した（職業料理人が継続困難）。嗅覚障害は、特定の臭いが臭わなかったり、実在しないものの臭いがしたりした。血液検査で低亜鉛血症（亜鉛 $48\mu\text{g}/\text{dL}$ 「正常値 $80-130\mu\text{g}/\text{dL}$ ）判明し、亜鉛補充とワクチン接種で著明に改善した。

【症例2】

40歳男性。2021年8月COVID-19感染し、入院にて抗ウイルス薬・ステロイド投与を受け、発症から14日間経過後に自宅退院となった。発症時から認めていた嗅覚・味覚障害は退院後徐々に改善していたが、2021年10月ワクチン1回接種後から発症時レベルにまで悪化し、2021年11月当院紹介となった。来院時、亜鉛欠乏認め、亜鉛補充及び点鼻ステロイド・当帰芍薬散にて軽快した。

【考察1・2】

Key Word：女性、亜鉛欠乏、嗅覚障害（異嗅症）、ワクチン

症例1は特徴的な嗅覚障害を呈した女性の症例で、このような嗅覚障害を異嗅症と呼ぶ。女性はそもそもCOVID-19の感染

のリスクだが重症化は少ない（Sensitive to infection, but strong in defense）と報告されている。この背景のメカニズムとして

17 β -エストラジオールはACE-2を活性化するがTNF- α やIL-6を阻害することが想定されている。本邦からの報告でも女性は後遺症のリスク因子である。当院では更年期障害など何らかの女性ホルモンの異常を持つ患者が多く、女性ホルモンの操作が症状に及ぼす影響は今後の課題である。また、症例1の異嗅症は、亜鉛補充とワクチン接種にて速やかに改善した。前述のように亜鉛欠乏はコロナ後遺症に高率に合併する病態である。そのメカニズムは不明であるが、治療薬候補としての期待は大きい。ワクチン接種と後遺症に関しては、罹患前接種が後遺症を軽減する可能性などが示唆されている。既に後遺症を患った際へのワクチンの効果に関してはまだ確定的なものはない。症例2においてはワクチン投与で明らかに悪化した。なお、この症例ではワクチンによる異嗅症再燃が生じたが、嗅覚障害診療ガイドラインでも推奨される治療である亜鉛補充・点鼻ステロイド・当帰芍薬散で改善した。

【症例3】

83歳女性。2021年4月COVID-19感染し入院にて抗ウイルス薬・ステロイドの投与を受け、5月リハビリ病院転院し、7月自宅退院となった。退院後も咳嗽・呼吸困難・倦怠感続き、

2021年9月当院紹介となった。胸部CTでは、COVID-19発症前には明らかではなかった両側肺野の外套野の網状影・すりガラス陰影・多発小嚢胞を認めた。気管支鏡検査で、リンパ球優位の細胞数増加を認め、経気管支的肺生検では気道壁内及び肺胞隔壁にCD4陽性細胞優位のリンパ球浸潤を認めた。血液検査で、抗γグロブリン血症、抗SSA抗体陽性、涙液・唾液分泌の低下を認め、シェーグレン症候群に伴う間質性肺炎の診断となった。プレドニゾン0.5mg/kg/日で治療開始し、自覚症状・胸部画像所見の改善を認めた。

【症例4】

47歳男性。既往症に心房細動・睡眠時無呼吸・肥満・GERDあり。2021年8月COVID-19罹患、重症化し気管内挿管・人工呼吸器管理を集中治療室で実施された。2021年10月倦怠感・ブレインフォグ出現し当院受診された。ワクチン追加接種・EAT・サプリメント補充も改善なかった。2022年夏季は特に倦怠感が強かった。2023年5月気温上昇とともに倦怠感強くなり、無汗であることを自覚した。性差の結果特発性後天性全身性無汗症(AIGA)の診断となった。ステロイドパルス療法を施行され、AIGAは改善し、それとともに倦怠感・ブレインフォグも改善した。

【考察3・4】

Key Word : 自己免疫疾患

症例3ではCOVID-19発症を契機にシェーグレン症候群による間質性肺炎を発症したと考えられた。症例4ではエクリン汗腺のアセチルコリン受容体に対する自己免疫疾患であるAIGAを発症した。AIGAは無汗のため、高温の環境下において容易に熱中症になるため、夏には外出できなくなるなどの生活の制限がある。倦怠感の一因が無汗であるというピットフォールを経験した。SARS-CoV-2は多種の自己抗体産生が示されており、COVID-19感染後の自己免疫疾患発症の症例報告は多数ある。十分な疫学情報はまだないが、COVID-19後の自己免疫疾患発症につき注意する必要性がある。

【症例5】

40歳男性。2021年4月COVID-19感染し、入院加療でステロイド投与され自宅退院となった。退院後も強い倦怠感・ブレインフォグ・PEMで、テレワークすらままならない状態が続き、2021年9月当院紹介となった。肥満・いびきあり、睡眠時無呼吸症候群が疑われ、ポリソムノグラフィで無呼吸低呼吸指数95・4・最低SpO₂57%の重症OSAの診断となった。持続性陽圧換気(CPAP)療法導入にて、質の良い睡眠が確保され、その後倦怠感も徐々に改善した。

【考察5】

Key Word：睡眠呼吸障害

コロナ後遺症の症状遷延に睡眠時無呼吸症候群が寄与した可能性が示唆された症例。2002～2003年の重症急性呼吸器症候群（SARS）においても感染後の睡眠呼吸障害が報告されている。SARS-CoV-2によるCOVID-19においても睡眠呼吸障害の可能性があることが想定されている。睡眠呼吸障害は倦怠感など後遺症の諸症状の遷延に寄与する可能性があり積極的なスクリーニングおよび治療が必要である。

【症例6】

52歳女性。2021年4月COVID-19感染し自宅待機となった。発症8日目に重症化し入院され、気管内挿管・人工呼吸器管理となった。発症18日で離脱し、5月リハビリ転院となった。2021年7月、倦怠感・ブレインフォグ・PEMあり、当院紹介となった。ワクチン接種後も改善なし。2021年11月疲労専門外来受診、ME/CFSの診断で現在も症状持続している。

【症例7】

36歳男性。2021年4月COVID-19感染し、自宅療養・無治療で隔離解除となった。隔離解除後も倦怠感・息苦しさ・頭

痛・ブレインフォグ・PEMが持続し、2021年7月復職後は更に悪化し、2021年8月当院受診となった。今は休むべき時期と判断し、再度休職し、2021年10月ワクチン接種を行い症状改善した。2021年12月より復職し、徐々に仕事量を増やしている。ME/CFSには至らなかった。

【考察6・7】

Key Word：筋痛性脳脊髄炎／慢性疲労症候群（ME/CFS）、ペーシング

症例6は、コロナ後遺症の中でも最も重症の病態であるME/CFSの症例。コロナ後遺症外来の最大の目標がME/CFSへの移行を防ぐことであるが、その方法は確立していない。症例7では積極的なペーシングを指導し、ME/CFSには至らなかった。当院外来でも罹患後6か月までは完全に休息し、12か月までの間に徐々に活動量を上げていくことを指導しているケースが多い。

おわりに

以上、コロナ後遺症に関して、前半ではその定義・疫学・課題などの概論をまとめ、後半では当院での後遺症専門外来での経験から得られた診療手順や特徴的かつ重要な病態に関して症例を通じて考察した。当院での現時点でのコロナ後遺症外来の

エッセンスを図6に描いた。コロナ後遺症の病態は十分に解明されていないがゆえに、その診療指針も確立されていない。本特集はあくまで執筆時である2024年4月時点でのエビデンスでありエクスペリエンスであるため、日進月歩のこの分野においては時間経過とともに不適切な記載となると考えられる。しかし、我々医療従事者は、現時点でのコロナ後遺症患者に最良と考えられる医療を、患者に十分な理解と同意を得て実施する必要がある。本特集が少しでも実地臨床で役立つ情報となり、また今後コロナ後遺症の病態解明・診療指針が確立されることを願いながら、本特集の結びの言葉としたい。

【参考文献】

1. 丸毛 聡 ; J-IDEO, vol.6, no.2, 2022 「新型コロナウイルス感染症後遺症とその診療の実際」
2. 厚生労働省 「新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 診療の手引き 別冊 罹患後症状のマネジメント」(第2版)
3. Nasserie T, JAMA Network Open, 2021
4. Parker AM, Lancet Respir Med, 2021
5. Antonelli M, Lancet Infect Dis, 2021
6. Newson L, Frontiers in Global Women. s Health, 2021
7. 日本鼻科学会 「嗅覚障害診療ガイドライン」
8. Liu Y, Curr Opin Rheumatol, 2021

COVID-19後遺症外来のポイント

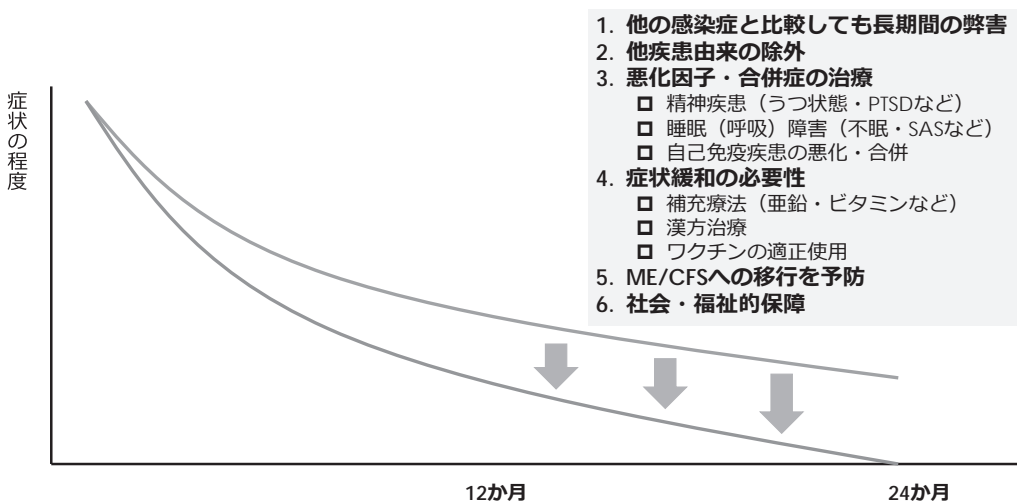


図6. コロナ後遺症外来のイメージ