

PubMed の検索サービスを利用し、世界中の Journal に掲載された COVID-19 関係の論文の中から選んだ地域医療・公衆衛生分野の 60 編を紹介します。

レポート 701 (MMWR)

Zhu S et al. Interim Estimates of 2025-26 Seasonal Influenza Vaccine Effectiveness – California, October 2025-January 2026

[要点] インフルエンザワクチンの有効性(VE)は、季節、ワクチンの種類、流行ウイルスの抗原類似性、患者の特徴などによって異なる。VE は、検査室での監視データとワクチン接種データを組み合わせて推定することができる。

カリフォルニア州では 2025 年 10 月-2026 年 1 月の間、全年齢層におけるインフルエンザ VE に対する検査室確認インフルエンザの推定比率は 33%(インフルエンザ A に対して 32%、インフルエンザ B に対して 47%)であった。州の報告要件である検査室監視およびワクチン接種データにより、シーズン早期のインフルエンザ VE 推定が可能。季節性インフルエンザ流行時にはワクチン接種が推奨される。州レベルの暫定 VE 推定は、予防と治療のためのタイムリーな対策の促進に必要な情報を提供する。

https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/75/wr/mm7509a3.htm?s_cid=0S_mm7509a3_e&ACSTrackingID=USCDC_921-DM153504&ACSTrackingLabel=Week%20in%20MMWR%3A%20Vol.%2075%2C%20March%2012%2C%202026&deliveryName=USCDC_921-DM153504

<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/75/wr/pdfs/mm7509a3-H.pdf>

レポート 702 (MMWR)

Maloney P et al. Interim Estimates of 2025-26 Seasonal Influenza Vaccine Effectiveness – United States, September 2025-February 2026

[要点] レポート 701 とほぼ同様の内容。

https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/75/wr/mm7509a2.htm?ACSTrackingID=USCDC_7_3-DM153648&ACSTrackingLabel=Now%20Available%3A%20First%20U.S.%20Flu%20Vaccine%20Effectiveness%20Estimates%20for%202025-2026&deliveryName=USCDC_7_3-DM153648

<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/75/wr/pdfs/mm7509a2-H.pdf>

レポート 703 (CDC Flu Vaccines Work)

CDC's Influenza Vaccine Effectiveness Networks: CDC Seasonal Flu Vaccine

Effectiveness Studies

[要点] CDC はインフルエンザワクチンの効果をシーズンごとに評価している。ワクチンの有効性 (VE) 研究は、インフルエンザワクチン接種の公衆衛生介入としての価値を定期的に評価するのに役立つ。ワクチンの効果は、研究デザイン、測定される結果、対象集団、調査対象の季節によって異なる。

https://www.cdc.gov/flu-vaccines-work/php/effectiveness-studies/index.html?ACSTrackingID=USCDC_7_3-DM153648&ACSTrackingLabel=Now%20Available%3A%20First%20U.S.%20Flu%20Vaccine%20Effectiveness%20Estimates%20for%202025-2026&deliveryName=USCDC_7_3-DM153648

レポート 704 CDC (Flu Season)

CDC. 2025-2026

[要点] 月齢 6 か月以上の人々を対象にした年 1 回のインフルエンザワクチン接種は、インフルエンザ感染及び深刻な合併症のリスク低減のための最善の方法。

https://www.cdc.gov/flu/season/2025-2026.html?ACSTrackingID=USCDC_7_3-DM153648&ACSTrackingLabel=Now%20Available%3A%20First%20U.S.%20Flu%20Vaccine%20Effectiveness%20Estimates%20for%202025-2026&deliveryName=USCDC_7_3-DM153648

レポート 705 (MMWR)

Shakya M et al. Early Detection and Surveillance of the SARS-CoV-2 Variant BA.3.2 – Worldwide, November 2024-February 2026

[要点] CDC はゲノム監視(下水および旅行者ベースの監視を含む) SARS-CoV-2 変異株の追跡を行っている。SARS-CoV-2 変異株 BA.3.2 は 2024 年 11 月に南アフリカで採取された呼吸器サンプルで初めて検出された。2026 年 2 月の時点で BA.3.2 は 23 か国で報告され 2025 年 9 月から増加、アメリカ合衆国では 4 人の旅行者、3 件の航空機廃水サンプル、5 人の患者の臨床サンプル、25 州の 132 件の廃水サンプルから BA.3.2 が検出された。今後、BA.3.2 の拡散を監視することにより、新しい SARS-CoV-2 系統と以前の感染やワクチン接種による免疫回避の可能性の相違点についての情報が提供される。

https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/75/wr/mm7510a1.htm?s_cid=0S_mm7510a1_e&ACSTrackingID=USCDC_921-DM153709&ACSTrackingLabel=Week%20in%20MMWR%3A%20Vol.%2075%2C%20March%2019%2C%202026&deliveryName=USCDC_921-DM153709

<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/75/wr/pdfs/mm7510a1-H.pdf>

レポート 706 (JAMA Pediatr)

Sumsuzzman DM et al. Nirsevimab Against Hospitalizations and Emergency Department Visits for Lower Respiratory Tract Infection in Infants: A Meta-Analysis

[要点] ニルセビマブは 2023 年から使用可能となった長期作用型モノクローナル抗体であり、呼吸器合胞体ウイルス (RSV) による下気道感染症 (LRTI) の予防に有効であることが指摘されている。しかし、乳児の呼吸器関連疾患の転帰との関連性は不明であり、この点を明らかにすることは、小児予防接種政策の策定に不可欠。

ニルセビマブと乳児の LRTI 関連入院および救急外来 (ED) 受診の関連性を評価する目的で、2023 年 1 月-2025 年 6 月の間に発表された観察研究を MEDLINE、Embase、Web of Science、Scopus、Global Health、medRxiv などのデータベースを体系的に検索し、ランダム効果メタアナリシスを用いて、プールオッズ比 (OR) および 95%信頼区間を推定した。

スクリーニングされた 1752 件の研究のうち 15 研究が inclusion criteria を満たしており、ニルセビマブ群 236,764 人、対照群の 27,522 人が含まれていた。ニルセビマブ群は対照群と比較して、全原因 LRTI 関連入院のオッズ 0.38、全因 LRTI 関連救急受診オッズ 0.52、RSV-LRTI 関連救急受診のオッズ 0.2 であった。ニルセビマブ群と対照群間で全原因入院オッズは 0.56 であり、有意差は認められなかった。このメタアナリシスにより、ニルセビマブと幼児における LRTI 入院および救急外来受診の減少との関連を明らかにした。これらの結果はニルセビマブが幼児の呼吸器関連罹患率や医療利用率の低下に寄与する可能性を支持している。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41428293/>

レポート 707 (JAMA Network)

Jabagi M-J et al. Nirsevimab vs RSVpreF Vaccine for Respiratory Syncytial Virus-Related Hospitalization in Newborns

Marie-Joelle Jabagi

[要点] 呼吸器合胞体ウイルス (RSV) は乳児の入院の主な原因の一つであり、最近導入された 2 つの予防戦略 (母体接種後の胎盤抗体移植による RSV 前融合 F タンパク質 [RSVpreF] ワクチンによる乳児免疫とニルセビマブによる受動的乳児免疫) の効果を明らかにすることを目的として、フランス国民保健データを用いたコホート研究を実施。対象は 2024 年 9 月-12 月の間に RSVpreF ワクチンの母体接種を妊娠 32 週から 36 週の間を受け、退院前にニルセビマブによる乳児予防接種を受けた者、コントロールは産科病棟退院日、性別、妊娠週数、地域で 1:1 でマッチングして RSV 入院または死亡時点、または 2025 年 2 月まで追跡した。

主要アウトカムは RSV 関連下気道感染による入院、副次的アウトカムは小児集中治療室 (PICU) への入院、高依存病棟への入院、人工呼吸器の支援、酸素療法として、治療の逆確率加重を用いた条件付き Cox 比例ハザードモデルを用いてハザード比 (HR) を推定した。合計 42,560 人の乳児を追跡、中央値追跡期間は 84 日であった。RSV 関連下気道感染症による入

院 481 件のうち、ニルセビマブ群が 212 件 (44.1%)、RSVpreF ワクチン群が 269 件 (55.9%) で、群間差は-11.8%、RSVpreF ワクチンと比較して、ニルセビマブによる受動的乳児予防接種は RSV 関連下気道感染症の入院リスクが低減した。RSVpreF ワクチンと比較して、ニルセビマブによる受動的乳児免疫は重篤な転帰のリスクが低く、PICU 入院、人工呼吸器支援の必要性、酸素療法の必要性などが含まれていた。

以上より、RSVpreF ワクチンによる母体接種と比較して、ニルセビマブによる受動的乳児予防接種は RSV 関連入院リスクの低減および重症化の転機と関連していた。

<https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2843212>

レポート 708 (JAMA Pediatr)

Moline HL et al. Effectiveness and Impact of Maternal RSV Immunization and Nirsevimab on Medically Attended RSV in US Children

[要点] 2024-25 年の米国における呼吸器合胞体ウイルス (RSV) シーズン中、ニルセビマブおよび母体 RSV ワクチン接種が乳児の重症 RSV 疾患を予防するために広く利用可能となり、医療機関受診の RSV 関連急性呼吸器疾患 (ARI) に対するニルセビマブおよび母体 RSV ワクチンの有効性と RSV 関連入院を評価する目的で本研究を実施。

母体 RSV ワクチンの有効性を推定するために、新生児および医療機関受診時に 6 か月未満の乳児における母体 RSV ワクチン接種を実施、ニルセビマブの有効性を推定するために、2024 年 10 月現在 8 か月未満の新生児、乳児及びその後の出生乳児にニルセビマブを接種。主なアウトカムは、RSV 関連の急性呼吸器感染症 (ARI) による医療機関受診と RSV 関連入院とし、免疫効果は $(1 - \text{調整オッズ比}) \times 100\%$ として計算した。RSV 予防の人口レベルにおける成果を評価するために、2024-25 年に観測された RSV 関連入院率を (1) 2017-20 年の率、または (2) difference-in-differences approach を用いて 2024-25 年の反実仮想率と比較することで相対率低減を推定した。新生児および 6 か月未満の乳児の母親における RSV ワクチン有効性は、医療機関受診の RSV 関連 ARI に対して 64%、RSV 関連入院に対して 70%であった。ニルセビマブの有効性は RSV 関連入院に対して 81%であり、投与後 130 日-210 日の間でも RSV 関連入院に対して 77%の有効性を維持していた。RSV 関連入院は生後 0-11 か月の新生児および乳児で 41%-51%減少し、特に生後 0~2 か月では 56%-63%の減少が見られた。

以上より 2024-25 年の間、母体 RSV ワクチンおよびニルセビマブのいずれも、乳児を RSV 関連入院から保護する効果が推定され、これらの製品導入前のシーズンと比較して、新生児および 0~11 か月の乳児における RSV 関連入院率は最大で半分に減少した。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41428480/>

レポート 709 (MMWR)

Feng P-J I et al. Tuberculosis before and during COVID-19 Pandemic, United States,

2010-2023

[要点] 米国では2010年-19年にかけて結核が着実に減少した後、2020年に急減、2021年-23年にかけて増加。2020年-23年の結核罹患がCOVID-19パンデミックがなかった場合に予想される罹患と相違するかを評価。米国CDCの結核監視システムおよび電子報告システムのデータを用いて、ポアソン回帰モデルによる結核症例の頻度と1年以内の診断について、2010年-19年の傾向をベースにして予測した。2020年は予測より低い結核症例数が観察された。移民数の変化とCOVID-19関連要因が寄与したと考えられた。

https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/32/3/25-1459_article?ACSTrackingID=USCDC_331-DM153833&ACSTrackingLabel=Emerging%20Infectious%20Diseases%20Journal%20-%20Volume%2032%2C%20Issue%203%20-%20March%202026%20Issue%20Now%20Online&deliveryName=USCDC_331-DM153833

レポート 710 (MMWR)

Meghani M et al. Influenza and COVID-19 Vaccination Coverage Among Health Care Personnel – United States, 2024-25 Respiratory Virus Season

[要点] 2024-25年の呼吸器ウイルスシーズンにおいて、予防接種に関する諮問委員会はすべてのHCPに対してインフルエンザおよびCOVID-19ワクチン接種を推奨。2024-25年の呼吸器ウイルスシーズン中のHCPに対するインフルエンザおよびCOVID-19ワクチン接種率はそれぞれ76.3%と40.2%、そのうち雇用者がインフルエンザおよびCOVID-19ワクチンを現場で接種しているHCPでは、接種率はそれぞれ73.0%、42.9%と高く、現場でワクチン接種を提供しない雇用主の41.4%と19.8%を上回った。職場でのワクチン接種提供の方針により接種率を拡大し、HCPのインフルエンザおよびCOVID-19関連罹患率を低減する可能性が指摘された。

https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/75/wr/mm7512a2.htm?s_cid=0S_mm7512a2_e&ACSTrackingID=USCDC_921-DM154129&ACSTrackingLabel=Week%20in%20MMWR%3A%20Vol.%2075%2C%20April%202%2C%202026&deliveryName=USCDC_921-DM154129

<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/75/wr/pdfs/mm7512a2-H.pdf>

レポート 711 (JAMA)

Jabagi M-J et al. Nirsevimab vs RSVpreF Vaccine for Respiratory Syncytial Virus-Related Hospitalization in Newborns

[要点] 呼吸器合胞体ウイルス (RSV) は乳児の入院の主要な原因の一つである。最近導入された2つの予防戦略 (母体にRSVプレフュージョンFタンパク質 (RSVpreF) ワクチンを接種することにより胎盤を通じて乳児に抗体を移行させる乳児への免疫化と、ニルセビ

マブによる乳児への受動免疫化)を評価する目的として、RSV 関連入院の予防における母親の RSVpreF ワクチン接種と乳児のニルセビマブによる受動免疫との関連を比較した。

本研究はフランス国立保健データシステムのデータに基づくコホート研究であり、RSVpreF ワクチンによる母体ワクチン接種は、2024 年 9 月-12 月の間に出生の乳児の母親を対象に妊娠 32~36 週に実施された。乳児への受動免疫(nirsevimab 投与)は退院前に実施、乳児は産院退院日、性別、妊娠週数、および地域に基づいて 1 対 1 でマッチさせた。追跡調査は RSV による入院または死亡時、または 2025 年 2 月末に終了した。評価した outcome は RSV 関連下気道感染による入院、さらに、二次的 outcome としては小児集中治療室 (PICU) への入院、高依存度治療室への入院、人工呼吸器の使用、酸素療法を評価した。ハザード比 (HR) は治療確率の逆重み付けを用いた条件付きコックス比例ハザードモデルにより推定。合計 42,560 人の乳児が研究に組み込まれ、追跡期間の中央値は 84 日であった。RSV 関連下気道感染による入院は 481 件で、そのうち 212 件(44.1%)がニルセビマブ群、269 件(55.9%)が RSVpreF ワクチン群で発生した(群間差 -11.8%)。RSVpreF ワクチンと比較して、乳児に対するニルセビマブによる受動免疫は、RSV 関連下気道感染による入院リスクの低下と関連(調整ハザード比 [HR] 0.74)。RSVpreF ワクチンと比較して、乳児に対するニルセビマブによる受動免疫は、PICU 入院(調整 HR 0.58)、人工呼吸器の必要性(調整 HR 0.57)、酸素療法の必要性(調整 HR 0.56)などの重篤な転帰のリスク低下と関連していた。以上より、RSVpreF ワクチンによる母体接種と比較して、nirsevimab による受動的乳児免疫は RSV 関連入院および重篤な結果のリスクが低い。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41428474/>

レポート 712 (JAMA Pediatr)

Moline HL et al. Effectiveness and Impact of Maternal RSV Immunization and Nirsevimab on Medically Attended RSV in US Children

[要点] 2024-25 年の米国の呼吸器合胞体ウイルス (RSV) シーズン中、乳児における重度の RSV 疾患を予防するために、ニルセビマブおよび母体 RSV ワクチン接種が広く利用可能になった。本研究は、RSV 関連急性呼吸器疾患 (ARI) に対するニルセビマブおよび母体 RSV ワクチンの有効性を推定し、これらの製品が 2024-2025 年の RSV 関連入院に与える影響を推定することを目的とし、米国の 7 つの小児医療センターで登録された 2 歳未満の小児を対象に母体 RSV ワクチンおよびニルセビマブの有効性を評価した。その結果、母体 RSV ワクチンおよびニルセビマブのいずれも初めての RSV シーズンにおいて乳児を RSV 関連入院から保護する効果があると推定され、これらの製品が導入される前のシーズンと比較して、新生児および生後 0~11 か月の乳児における RSV 関連入院率は最大で半分に減少した。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41428480/>

レポート 713 (Pediatrics)

Tsung S et al. Cost-Effectiveness of Nirsevimab and Maternal RSVpreF Immunization Strategies in Low-Risk Infants

[要点] Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) は 2023 年に、呼吸器合胞体ウイルス (RSV) に関連する乳児の下気道感染症を予防するために、生後 8 か月未満の乳児にはニルセビマブを、妊娠 32~36 週の妊婦には RSVpreF ワクチンの使用を推奨。我々は、健康で低リスクの米国の乳児において、ACIP が推奨するニルセビマブと RSVpreF の混合戦略と、ニルセビマブ単独戦略の費用対効果を比較した。その結果、混合戦略もニルセビマブのみの戦略も、免疫化なしと比較して費用対効果は高くなかったが、社会的観点からは、混合戦略は免疫化なしと比較して費用対効果が高いと判断された (\$117, 848/QALY)。製品コストが高いため、ニルセビマブ単独では混合戦略と比較して費用対効果は高くなかった (\$347, 821/QALY)。しかし、RSVpreF が選択肢でない場合、ニルセビマブのみの戦略は免疫化なしと比較して費用対効果が高い (\$134, 391/QALY)。以上より、小児科医と産科医は共同で RSV の予防接種を推奨すべきであり、ACIP が推奨する RSVpreF とニルセビマブの混合戦略は、乳児を保護するための社会的に費用対効果の高い方法と考えられた。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41713490/>

レポート 714 (J Pediatric Infect Dis Soc)

Tartof SY et al. BNT162b2 2024-2025 Vaccine Effectiveness against COVID-19 in Children aged 6 months-17 years

[要点] カイザーパーマネンテ南カリフォルニアの月齢 6 か月から 4 歳 (n=11, 878) および 5-17 歳 (n=16, 687) の小児もを対象とした陰性症例対照研究では、BNT162b2 2024-2025 年の入院・救急外来・救急外来に対する有効性は 36%および 42%) であり、小児 COVID-19 ワクチン接種が有益であることが示唆された。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41934235/>

レポート 715 (Acad Pediatric)

Reeder HT et al. School Difficulties and Long COVID in Children and Adolescents

[要点] 小児 long COVID (LC) の臨床表現型及び機能的影響を明らかにする目的で、NIH の Researching COVID to Enhance Recovery (RECOVER) の横断的データを分析し、学齢期 (6~11 歳) 及び思春期 (12~17 歳) における LC と保護者報告による学校関連の機能的変化 (成績低下、注意力の集中困難、友人関係の悪化、個別指導計画 (IEP) の有無) を評価した。

その結果、学齢期小児の 18%及び思春期小児の 29%が LC (Long COVID) を有し、成績の悪化を報告していたのに対し、LC を有しない小児ではそれぞれ 7%及び 11%であった [学齢期: 調整後相対リスク 2.18; 思春期: 調整後相対リスク 2.39]。両年齢層共 LC を有する小児は注意力集中が困難であり、友人関係の悪化が見られた。以上より、LC は小児に相当な割合に影響を及ぼし、LC 小児に対する学校関連サービスを開発・提供・評価する緊急

の必要性を示している。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41936816/>

レポート 716 (Health and Quality of Life Outcomes)

Steichen O et al. Association between persistent symptoms and health-related quality of life in the post-COVID-19 condition: a cross-sectional survey in a nationally representative sample of French adults

[要点] COVID-19 感染者のうち 30%はポスト COVID-19 症候群 (PCC) を経験し、健康関連の生活の質 (HRQoL) を損なう可能性がある。本研究では、PCC を有する者の HRQoL に及ぼす影響を PCC を有しない感染者及び非感染者と比較した。その結果、PCC あり群のうち HRQoL の低下ありの者は、PCC なしの既感染者や未感染者よりも有意に多かった (36%、調整オッズ比 : 2.02)。PCC における HRQoL 低下と強く関連する症状は、不安 (OR 3.75)、関節痛 (OR 2.31)、睡眠障害 (OR 2.14) であり、一方、疲労、息切れ、記憶障害は、他のグループよりも PCC における HRQoL 低下との関連が弱かった。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41943096/>

レポート 717 (BMC Medicine)

Makovsky TT et al. Relationship between multimorbidity, SARS-COV-2 infection and long COVID: a cross-sectional population-based French survey

[要点] 複数の疾患を有するなどの脆弱なグループに属する人たちに対する COVID-19 関連リスクを明らかにする目的で、2022 年 8 月-12 月の間にフランスの一般成人人口を対象に、複数の疾患を有する者と PCC または SAR-COV-2 感染の関連を、年齢、性別、社会経済的変数、感染数 (PCC のみ) について、調整済みポアソン回帰法をロバスト分散で調整して評価した。SARS-COV-2 感染の可能性は疾患数の増加とともに増加したが、統計的有意は 4 疾患以上のみであった。PCC の発症率は疾患数、有病率比 (PR) で増加し、1、2-3、4 疾患以上の者は疾患なしの者に比べて、それぞれ 1.90、3.32、5.65 であった。この関連は、心律障害および腰痛 (PR4.17) または不安 (PR3.73) のいずれかで最も強い。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40234933/>

レポート 718 (Med Arch)

Yousef HA et al. Impact of COVID-19 Pandemic on Pediatrics Primary Healthcare Visits in a University Based Family and Community Medicine Center in Saudi Arabia

[要点] COVID-19 パンデミックは、特に小児のプライマリヘルスケア (PHC) 受診など、医療の多くの側面に影響を与えた。本研究は COVID-19 パンデミックが小児プライマリケア提供に与える影響を、患者の特性、訪問回数と種類、パンデミック前後などの要因について明らかにすることを目的としている。対象は 14 歳以下の小児で、サウジアラビア人および非サ

ウジアラビア人の男女を含み、2016-21 年にかけて実施。受診の最も一般的な理由はワクチン接種で 32%、次いで一般健康診断と健康診断が 25.4%を占めていた。COVID-19 パンデミック中は一般健康診断、ワクチン接種、精神科関連の受診がパンデミック前と比べて増加、逆に、発熱、皮膚科、耳鼻咽喉科、消化器系 (GI)、呼吸器疾患の受診は減少した。さらに、パンデミック前と比べて救急外来 (ED) への紹介が減少し、眼科への紹介が増加した。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41939503/>

レポート 719 (Ment Health Prev).

Thopson MP et al. COVID-19 pandemic and suicide risk among youth in the United States: A scoping review

[要点] 自殺はあらゆる年齢層にとって重要な公衆衛生上の懸念事項であり、特に若者にとって顕著。本研究は、COVID-19 パンデミックが米国の青少年 (4 歳-24 歳) の自殺リスクにどのように影響したかに関する文献を特定し統合することを目的とする。本レビューは PRISMA-ScR ガイドラインに従って実施、PubMed 及び PsycINFO を検索し、2020 年 1 月-2024 年 7 月に発表された研究を含む。12,947 本の論文を審査した結果、40 本が適格基準を満たしていた。これらの多くはトレンドデザインを用いており、時間 (COVID 発症前と COVID 発症後) が最も一般的なパンデミック指標である。本レビューは、COVID-19 パンデミックが若年層および新成人の自殺リスクに悪影響を及ぼしたことを示唆しており、青少年の自殺行動を軽減するための予防的介入の必要性が示唆された。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41938272/>

レポート 720 (Front Pediatr)

Kisielinski K et al. Risks and benefits of face masks in children

[要点] 2020-2023 年のパンデミック期間中の小児のマスク使用を評価するため、3,144 本の論文を体系的に検索・スコopingレビューを実施し、期待されるウイルス保護と科学的証拠および副作用を比較し、証拠確実性のための SWim および GRADE フレームワークとコクランの副作用アプローチを統合した。その結果、小児にマスクを着用することは生態学的な妥当性に欠けており、ウイルスに対する効果はほとんど示されていない。一方、マスクには発がん性物質、重金属、有機化合物、マイクロプラスチックなどの有害物質が含まれており、吸い込む空気 (二酸化炭素の上昇を含む) を変化させ、多くの身体的症状や生物心理社会的問題 (MIES、マスク誘発性疲労症候群) を引き起こし、非効果性についてのエビデンス確実性が高く、リスクや副作用については中程度、小児におけるウイルス保護や利益は非常に低い。小児の COVID-19 死亡率は非常に低く (0.0003%)、小児同士や学校内での感染の証拠もなく、パンデミック中はマスクの効果がほとんどない。呼吸器障害、毒性、健康リスクといった記録された副作用は、これらの使用を義務付ける正当化を上回っている。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41937900/>

レポート 721 (Front Psychol)

Lee J et al. Impact of mask-wearing on emotion recognition accuracy and fixation duration in young children

[要点] 小児が顔の感情をどのように認識するかを理解することは、社会的コミュニケーションの発達を説明する上で不可欠。COVID-19 のパンデミックの間、広範なマスク着用により顔の表情が部分的に隠され、小児の感情認識プロセスに影響を与える可能性がある。本研究では、小児における感情認識の精度と視線固定パターンの年齢差を、アイ・トラッキング技術を用いて調査した。参加者は 36 人の 3 歳児と 45 人の 5 歳児で、マスクありおよびマスクなしの条件で提示された 4 種類の感情（喜び、悲しみ、怒り、恐怖）を表す顔の表情を観察し、視線固定時間と認識精度を記録した。その結果、年齢、感情の種類、マスク着用が感情認識の精度に影響を与えることが示され、全体的な認識精度はマスク着用時に低下した。眼球運動の分析により、小児は顔がマスクで覆われている場合に目の領域に有意に多くの視覚的注意を割く一方で、マスクなしの条件では目と口の間の視線配分がより均等であることが明らかにされた。これらの所見は、マスク着用による顔の遮蔽が幼児期における視覚的注意戦略や感情認識プロセスを変化させることを示唆しており、主要な顔の手がかりが部分的に隠されている場合に、小児がどのように知覚戦略を適応させるかについて重要な知見を提供する。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41953323/>

レポート 722 (Bioimpacts)

Speth RC. Exaggerating the risks of vaccination is a dangerous health threat

[要点] ワクチンへのためらいや反対意見で、経験的な裏付けを欠くものは公衆衛生に対して重大な脅威となる。本評論は、ワクチンに反対する主張に対する証拠に基づく反論を提供する。これには、

- (i) 疾病発生率、死亡率、感染率を減少させるワクチンの有効性を示す疫学データ
- (ii) Risk-Benefit Profile を示す包括的な安全監視システム
- (iii) ワクチンによる免疫と有害事象の生物学的メカニズム
- (iv) 有害事象報告の時間的整合性

などが含まれ、ワクチン接種のリスクを誤って伝えるために論理的誤りや虚偽の記述が用いられてきたと推定され、ワクチンによって効果的に予防できる疾患にかかりやすい人々の生命と健康を危険にさらすものである。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41960160/>

レポート 723 (BMC Public Health)

Knijff M et al. No improvement in parental vaccine hesitancy in the Netherlands in

2023 versus 2022

[要点] オランダの予防接種プログラム (NIP) に対する肯定的な認識は COVID-19 パンデミック以降やや低下。親のワクチンへのためらいを評価するために、ワクチン接種の心理社会的決定要因 (意図、態度、信頼、熟考、信念) が 2022 年と 2023 年でどのように異なるかを調査。2022-23 年に幼児 (3.5 歳未満) および学童 (9-14 歳) の両親を対象にオンライン横断調査を実施した。心理社会的決定因子は 7 段階のリッカート尺度で測定し、カイニ乗検定および多変量ロジスティック回帰分析を用いて両年間で、学童の両親における心理社会的決定因子の Negative score (1-2) および Positive score (6-7) の差を検討した。その結果、ほとんどの親は予防接種に対して肯定的で、2023 年には幼児の親の 90.5%、年長児の親の 81.5%が、自分の子どもが NIP に参加していると回答した。しかし、2023 年は 2022 年と比べて、年長児をもつ親が NIP に参加と答えた割合が大幅に低下した (2022 年=85.9%、2023 年=81.5%)、ワクチンに対する肯定的な態度 (2022 年=74.2%、2023 年=69.4%) 及び重要性 (2022 年=74.7%、2023 年=69.5%) の表明、さらに NIP に対する高い信頼 (2022 年=61.0%、2023 年=52.8%)、政府のワクチン推奨に対する信頼 (2022 年=54.3%、2023 年=49.9%) も低下した。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41957724/>

レポート 724 (Human Hypertension)

Hadidchi R et al. COVID-19 and cardiovascular outcomes in patients with pre-existing hypertension

[要点] 我々は Montefiore Health System において、心血管イベントの既往がない高血圧患者を対象に後ろ向きコホート研究を実施し、COVID-19 感染の有無による初発心筋梗塞 (MI)、心不全 (HF)、脳卒中、全死因死亡、主要心血管有害事象 (MACE) 発生の頻度を比較した。多変量回帰により人口特性、合併疾患、社会経済的状況および COVID-19 ワクチン接種を調整し、ハザード比 (HR) を算出した。対象者 75,180 人のうち、入院した COVID-19 陽性者は、COVID-19 陰性者と比較して初発心筋梗塞 (補正 HR = 1.40)、心不全 (1.59)、脳卒中 (1.35)、全死亡 (2.51)、主要心血管イベント (MACE) (1.65) のリスク増加と関連していた。非入院の COVID-19 患者では心不全 (1.17)、MACE (1.14) のリスクが上昇していた。入院した COVID-19 については、正常血圧者では MACE リスクを 75%増加、elevated blood pressure と stage 1 hypertension ではそれぞれ 126%および 148%増加。COVID-19 は疾患重症度に関わらず、高血圧患者に心血管アウトカムの悪化リスクを高め、とりわけ高度な高血圧を有する患者でそのリスクが顕著であった。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41957521/>

レポート 725 (Glob Health)

Xu J et al. Epidemic trends and characteristics of notifiable infectious diseases

in mainland China during the COVID-19: a nationwide surveillance study, 2020-2024

[要点] COVID-19 に対する予防措置の実施は、複数の感染症の発生率に大きな影響を与えた。我々は、厳格な対策とその後の緩和の両方を含む 2020 年から 2024 年までの期間における、中国本土の届け出感染症の疫学的傾向を調査した。National Center for Disease Control and Prevention の監視データ (2020-2024 年) を体系的に分析した。疾患は、A 類、B 類、C 類の指定感染症に分類し、さらに感染経路別に腸管、呼吸器、性行為及び血液媒介、媒介動物由来・人獣共通感染症、その他のグループに分け、罹患率、死亡率、季節性パターンに注目し、将来の予防および制御戦略に役立てることを目的とした。

2020 年から 2024 年の間の届け出感染症 38 種類を評価。平均罹患率は上昇傾向を示し、A 類感染症は極めて稀、B 類は 25 種類を含み、季節的変動はわずかに上昇傾向を示し、C 類は 11 種類を含んでいた。2020 年から 2022 年にかけて、C 類感染症の発生率は比較的低いままであったが、COVID-19 の規制緩和後の 2023 年に急増し、2024 年も高い水準を維持した。特に 2023 年から 2024 年にかけては、冬と春に顕著なピークが見られた。呼吸器感染症 (RIDs) が最も発生率が高く、血液媒介および性感染症は死亡者の 90.35%以上を占めた。

以上より、中国本土では、2020 年から 2022 年の間に厳格な COVID-19 対策が呼吸器感染症 (RID) の発生率を大幅に減少させたが、2023 年初めに COVID-19 の管理が格下げされ、制限が緩和された後、再び増加し『抑制-反発』効果が示された。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41955568/>

レポート 726 (Pediatr)

Lei Y et al. Post-Acute Dyslipidemia and Abnormal Body Mass Index in Children and Adolescents with COVID-19: A Cohort Study from the RECOVER Initiative

[要点] SARS-CoV-2 感染確認後 28 日-179 日の間の新規脂質異常症及び BMI 上昇のリスクを大規模な小児サンプルで評価することを目的として、2020 年 3 月-2023 年 9 月の間における米国の 25 の小児病院および医療機関の小児電子健康記録データセット「Researching COVID to Enhance Recovery」を用いた後ろ向きコホート研究を実施。対象は脂質異常症解析のために 0~21 歳の COVID-19 陽性患者 384,289 例、BMI 解析のために 2~21 歳の患者 285,559 例が含まれ、いずれの患者も最低 6 か月間追跡された。その結果、COVID-19 陽性のコホートでは、新規発症の複合性脂質異常症 (aRR 1.24)、異常 BMI (aRR 1.15) であった。以上より、COVID-19 感染を有する小児では、回復後の急性期において新たな脂質異常症や異常 BMI のリスクが増加した。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41565009/>

レポート 727 (Eur J pub Hlth)

Meurisse M et al. Real-world comparative effectiveness of SARS-CoV-2 primary vaccination campaigns against SARS-CoV-2 infections: a federated observational

study emulating a target trial in three nations

〔要点〕 大規模な SARS-CoV-2 ワクチン接種キャンペーンの影響を評価する目的で、スペインのアラゴン、ベルギーのブリュッセル及びワロン地域、フィンランドの3か所における SARS-CoV-2 感染予防における一次接種の効果を比較した。この観察研究は、2021年1月-9月の間一次接種を受けた者と未接種または部分的接種者を1対1でマッチさせて追跡し、ワクチンの有効性は、restricted mean survival time (RMST) の差によって推定。ワクチン接種によりアラゴン（スペイン）、ブリュッセルおよびワロン地域（ベルギー）、フィンランドの人口コホートにおいて、365日間で平均感染なし期間をそれぞれ35.9日、59.6日、1.6日延長させ、アラゴン（スペイン）およびブリュッセルおよびワロン地域（ベルギー）において、感染までの平均期間を延長する効果を示した。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41511171/>

レポート 728 (Pediatr Infect Dis J).

López EP et al. Protective Role of Maternal Antibodies Against SARS-CoV-2 in Infants Six Months or Younger: An Observational Study

〔要点〕 母体の体液性免疫は、乳児に対して SARS-CoV-2 の保護を与えるようである。しかし、乳児における自然に獲得された母体免疫とワクチンによって誘導された母体免疫の保護効果を比較したデータは依然として限られている。2021年1月-2024年9月の間に、SARS-CoV-2 感染が疑われる生後6か月以下の乳児を対象に後ろ向き観察研究を実施した。サンプルは、感染群と微生物学的検査陰性群に分けられ、母体血清（抗 S1-RBD IgG）、母体免疫の起源、および乳児における症候性 SARS-CoV-2 感染との関連を、乳児の年齢および感染月を調整して分析した。対象は244人の乳児で、そのうち22%が SARS-CoV-2 感染が確認された。母親では76.2%に抗 S1-RBD IgG 抗体が検出され、その存在は乳児の感染リスクの低下と関連していた【相対リスク (RR) : 0.459】。自然に獲得した免疫は、ワクチン誘発免疫 (RR : 0.558) と比較して、より強い防御効果を示した (RR : 0.397)。母体抗体価は乳児の保護能力が限定的であった（曲線下面積 = 0.699）、最適閾値は 109.50 BAU/mL（感度 68.5%、特異度 73%）。

以上より、母親の抗 S1-RBD IgG 抗体の存在は、生後6か月以下の乳児における SARS-CoV-2 感染リスクの低下と関連しており、特に自然に獲得された母親の免疫からの影響がより顕著であったが、その予測値は限定的であり、乳児の感受性には他の免疫学的要因も寄与している可能性が示唆された。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41403000/>

レポート 729 (Pediatr Infect Dis J).

Haltovsky T et al. Clinical Presentation of Pediatric Mycoplasma pneumoniae Before and After the COVID-19 Pandemic

[要点] 目的：肺炎マイコプラズマ（MP）は、3-5年ごとに循環的な流行を引き起こすことで知られる一般的な細菌性呼吸器病原体であり、免疫の低下と関連している可能性がある。2019年の新型コロナウイルス感染後の世界的な減少に続き、MPは2023年末から再び出現、前回の流行から間隔が長く空いたことを踏まえ、イスラエル・エルサレムの三次医療機関において、最近の流行と過去17年間にわたる流行時の小児MPの臨床像および転帰を比較した。我々はHadassah Medical Centerで後ろ向きコホート研究を実施し、PCRで確認されたマイコプラズマ肺炎（MP）の小児患者（0~17歳）の人口統計、臨床情報及び治療データを2007年から2017年のコホート（352人）および初期流行年（2012年、2015年；139人）と比較した結果、2024年の流行では、中央値年齢の上昇（8.0歳対5.8歳）、女性の有病率上昇（56%対44%）、また、臨床症状では咳の増加（78%対63%）、発熱者の増加（79%対64%）、X線での実質浸潤の増加（48%対39%）、胸水貯留の増加（5%対0%）が見られた。一方、発疹の発生率の減少（8%対16%）が見られた。2024年には救急部での早期診断が43%から80%に増加、入院率は70%から30%に低下した。以上より、2024年の小児マイコプラズマ肺炎の症状は、過去の流行と著しく異なり、特に年長児における重症肺炎の増加が特徴的であった。意識の向上により迅速な診断が可能となり、入院、不要な検査および不適切な抗生物質使用の減少に寄与した。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41364020/>

レポート 730 (Pediatr Infect Dis J)

Kontogianni ST et al. Children and Adolescents Hospitalized With COVID-19 in a University Hospital in Greece 2020-2024

[要点] 変異株ごとのSARS-CoV-2入院小児の症状および転帰を比較することを目的として、2020-24年に急性症状で入院した0~17歳のSARS-CoV-2感染の小児を前向きに観察し、多変量ロジスティック回帰モデルを適用して、症状の発症、発熱および下気道感染症（LRTI）を含む変数間の関連を推定した。対象は、726人の小児（平均年齢：3.3歳）、そのうち81人（11.2%）は1つ以上の基礎疾患を有していた。発熱は研究期間を通じて最も一般的な症状であり（75.1%）、下気道感染（LRTI）は6.9%の小児に発生。すべての小児の経過は良好であり、人工呼吸器使用例及び死亡例はなかった。32人の小児（4.4%）が先祖株期間に入院、45人（6.2%）がアルファ株期間、123人（16.9%）がデルタ株期間、526人（72.5%）がオミクロン株期間に入院した。先祖株期間の入院例は、その後の変異株期間の入院例に比べて、症状の出現、発熱は少なかった。発熱は月齢0~2か月に比べて3~11か月、1~2歳、3~12歳で増加し、先祖株期間の入院例に比べてデルタ変異株期間の入院例が多く、基礎疾患のある小児は、基礎疾患のない小児に比べて下気道感染（LRTI）を発症しやすかった。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41340169/>

レポート 731 (Infect Control Hosp Epidemiol).

Williams V et al. Risk mitigation of shared room ventilation and filtration on SARS-CoV-2 transmission: a multicenter test-negative study

[要点] 共同病室(大部屋)への入院は医療関連 (HA) SARS-CoV-2 のリスク要因であり、換気やろ過などの工学的管理の影響を定量化することは、資源利用および感染予防ガイドラインの策定に不可欠。2022年1月-10月の間に5つの病院で共同病室にて曝露されたSARS-CoV-2患者を対象としたマルチセンター研究。独立変数として測定された換気回数 (ACH)、部屋の機械換気 (RMV) の有無、可搬型高効率粒子捕集 (HEPA) フィルターを、共変量として施設 (部屋のベッド数、ユニットのアウトブレイク状況)、感染源患者 (症状の有無、RT-PCR サイクル閾値 (Ct) 値)、患者の背景 (年齢、性別、最後の SARS-CoV-2 ワクチン接種からの時間、以前の SARS-CoV-2 感染、曝露時間) を取り上げ、多層ロジスティック混合モデルを使用。468人の曝露患者のうち二次感染率は26.3%であった。多変量解析ではACHの増加は感染のオッズの減少と関連 (調整オッズ比 (aOR)=0.88)、曝露期間や感染源患者のCt値も同様であった。RMVの存在も感染のオッズの減少と関連していた (aOR=0.51) 一方、ポータブルHEPAフィルターの使用は有意ではなかった (aOR=0.58)。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40928142/>

レポート 732 (Infect Control Hosp Epidemiol)

Mitchell R et al. Trends in healthcare-associated infections and antimicrobial-resistant organisms among adults in Canadian acute care hospitals: findings from four point prevalence surveys, 2002 to 2024

[要点] カナダの急性期病院における医療関連感染症 (HAIs) 及び抗生物質耐性微生物 (AROs) の有病率を明らかにする目的で、カナダ院内感染監視プログラムの参加病院 (CNISP) を対象に繰り返し点有病率調査を実施。少なくとも1つの院内感染 (HAI) を持つ成人患者の有病率は2002年の10.4%から2009年の12.4%に増加、2017年には8.4%に減少、2024年には安定 (8.1%) したが、HAIの3.1%はSARS-CoV-2によるものであった。2017年から2024年の間に血液感染は1.0%から1.5%に、ウイルス性呼吸器感染 (VRI) は0.3%から0.6%に、カルバペネマーゼ産生菌に対する追加の予防策を取る患者の有病率は0.1%から1.7%に、VRIの有病率は2.1%から3.6%に増加した。2024年には、多剤耐性菌 (ARO) が感染の6.6%を占めた。HAIの3分の1は医療機器関連であり、中心静脈ライン関連血流感染症 (CLABSI) の有病率は2017年の0.4%から2024年には0.7%に倍増。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40928119/>

レポート 733 (Australia J Ageing)

Cheung G et al. The Efficacy of COVID-19 Vaccination in Mortality Among Multi-Ethnic Long-Term Care Residents in New Zealand

[要点] COVID-19 パンデミックの間、高齢者は脆弱性が高まり死亡率が上昇した。本研

究は、デルタ・オミクロン波の流行期間中にニュージーランドの長期介護施設入所者の COVID-19 関連死亡率に対する COVID-19 ワクチン接種の影響を明らかにする目的で、2021 年 8 月-2022 年 8 月の間の健康データセット (interRAI 長期介護施設、COVID-19 ワクチン接種、COVID-19 検査結果、死亡率) を使用してマルチステートモデリングにより、マオリ、パシフィック、アジア系及びヨーロッパ系の居住者における感染から COVID 死亡および他の死因への移行ハザードを評価した。その結果、ワクチンを 3 回以上接種した 85 歳未満のマオリ、63 歳未満のアジア人、93 歳未満のヨーロッパ系人種では、COVID による死亡リスクは COVID 以外の死亡リスクより低く、未接種の入居者は COVID による死亡への移行リスクが高かった。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41964395/>

レポート 734 (Ebio Medicine).

Henry SS et al. Long-term impact of SARS-CoV-2 on recurrent COPD exacerbations

[要点] SARS-CoV-2 感染は、慢性閉塞性肺疾患 (COPD) 増悪の長期リスクを高める可能性がある。本研究では、Large Urban Academic Health System のデータ (2020 年 3 月-2025 年 2 月) を使用して、SARS-CoV-2 感染後の COPD 増悪の長期リスクを後ろ向きコホート研究によって評価した。コホートは COPD を有する入院 COVID-19 患者 2268 人と非入院 COVID-19 患者 1471 人からなり、それぞれ COVID 非感染対照群と 1:1 でマッチした。調整ハザード比 (aHR) は Andersen-Gill モデルを用い、調整増悪率比 (aIRR) は負の二項モデルを用いて推定、累積ハザードは Nelson-Aalen 曲線から算出、二次解析では社会経済的要因を評価した。その結果、入院患者では COVID-19 コホートにおける COPD 増悪率は 100 人年あたり 35.7 で、対照群の 15.9 と比較して高い (調整済み増悪率比 aIRR 1.81)。非入院患者では、増悪率は 13.7 対 10.6 (aIRR 1.23) であった。入院患者は再発性 COPD 増悪の全体的なハザードが高く (調整済みハザード比 aHR 1.69)、感染後 4 年間にわたりリスクが持続した。一方、非入院患者では有意な差は認められなかった。社会的ニーズの未充足入院患者でリスクを 53%増加させ、メディケイドまたはメディケアの被保険者は、非入院患者で民間保険と比較してリスクを 2 倍以上にした。以上、COVID-19 による入院は、再発性 COPD 悪化の持続的なリスク増と関連していた。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41849832/>

レポート 735 (BMC Med)

Magnúsdóttir I et al. Acute COVID-19 severity and impaired cognitive function up to 32 months after diagnosis: an observational study

[要点] エストニア、アイスランド、ノルウェー、スウェーデンのヨーロッパ 4 か国における 5 つの一般人口コホートのデータを活用し、急性期の重症度によって COVID-19 患者における主観的認知機能障害 (brain fog) の長期的な有病率を評価した。対象となったコホ

ートは、2020年3月から募集された成人参加者で、自己申告による認知機能およびCOVID-19感染状況を2023年2月まで追跡した。横断的分析では、COVID-19診断の有無による認知機能障害の有病率を、全体および診断後最大32か月までの重症度別に比較。年齢、性別、教育、交際状況、過度の飲酒、体格指数、過去の精神科診断、慢性疾患の数、回答時期で調整した。縦断的分析では、COVID-19診断の前後での認知機能スコアの潜在的変化を評価した。

その結果、対象者153,841人のうち31,359人(20.4%)がCOVID-19陽性と報告され、全体として、COVID-19診断は認知機能障害の有病率比(PR)増加と統計的に有意な関連は認められない(PR 1.30)。COVID-19で1-6日間寝たきり者(PR 1.38)、7日以上寝たきり者(PR 2.59)は、診断を受けなかった者と比較して認知機能障害の有病率が高く、非寝たきり者はCOVID-19未診断の者より有病率が低かった(0.89)。これらの所見は縦断解析でも裏付けられ、COVID-19で寝たきりになった者では認知機能低下が観察された。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41965722/>

レポート 736 (Can Respir J)

Liu J et al. Influence of the COVID-19 Pandemic on the Prevalence of Depression Among US Adults

[要点] COVID-19パンデミックの初期段階で抑うつ症状の有病率は著しく増加し、ロックダウン政策の緩和後も持続したため、パンデミックが抑うつ障害に与える長期的な影響を評価する目的で本研究を実施。2017-2018年のパンデミック前とパンデミック後期(2021年8月-2023年8月)に収集されたNational Health Interview Surveyのデータを用いて、繰り返し横断的研究を実施した。非うつ病者とうつ病者の成人の特徴は χ^2 検定により、社会的および身体的要因と抑うつ症状との関連については重み付けされた多変量ロジスティック回帰モデルによって評価。

その結果、COVID-19パンデミック後期における抑うつ症状の有病率(12.7%)は、パンデミック前の水準(9.1%)よりも有意に高く、軽度、中等度、中等度重度、重度の抑うつ症状の発生率は、それぞれパンデミック前の水準に比べて1.24倍、1.44倍、1.38倍、1.71倍に増加した。伴侶の死亡/離婚/別居、結婚経験なし、教育水準・収入が低いなどは、うつ病性障害を発症するリスクが高い。パンデミック前の防御因子であった全身性炎症反応指数の低さ、喫煙や飲酒の習慣がないこと、高血圧の既往がないことは、それらの効果が低下した。パンデミック後期には、20~40歳の男女がうつ病を発症する確率が高かった。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41968437/>

レポート 737 (Int J Infect Dis)

Gardiner L E et al. Investigating prognostic classifications of pre-existing multiple long-term conditions for health outcomes one-year after COVID-19

hospitalisation: a UK prospective observational study

[要点] 複数の長期に持続する症状 (MLTCs) は、COVID-19 感染後の回復に悪影響を及ぼす可能性がある。我々は、重症 COVID-19 後 1 年間の健康状態に既存の MLTCs が及ぼす影響を調査した。COVID-19 感染による入院患者の退院後 1 年における回復状況と既存の多疾患併存 (MLTCs) との関係を、年齢、性別、民族、社会的 deprivation、肥満、喫煙歴で 1:1 マッチングした上で、調整済み多変量ロジスティック回帰を用いて、MLTCs を持つ 647 人の成人と MLTCs を持たない 647 人の成人を比較した結果、MLTCs の存在は完全に回復したと感じる可能性が低い (オッズ比 (OR) 0.66)。MLTCs を持つ人では、回復は関与する身体状況によって負の影響を受けた (例: 呼吸器 [OR 0.49])。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41966515/>

レポート 738 (Sci Rep)

Campbell R et al. COVID-19 pandemic perceived impacts on the Australian general population, a national survey exploring the role of socio-demographic and psychological factors

[要点] COVID-19 感染の影響は性によって異なり、女性は男性に比べて精神的健康、孤独感、不眠などの頻度が高く、男性はアルコール消費、時間の有効利用などへの悪影響が多い。若年成人は日常生活のすべての側面で悪影響が多く、社会的つながりについては 60 歳以上の者に悪影響が多い。感染による悪影響としては、健康状態の悪化、労働時間の減少、政府のコミュニケーションに対する満足度の低下、不確実性に対する耐性の低下などがあげられる。これらの知見は、将来起こりうるパンデミックの影響を緩和するためのターゲットを絞った公衆衛生対策の指針として役立つ。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41786839/>

レポート 739 (Nat Commun)

Cavillot L et al. Post-acute organ complications within one year following COVID-19 hospitalization and related socioeconomic inequalities レポート 739 (Nat Commun)

[要点] COVID-19 患者の入院後における臓器合併症の発生及び潜在的な社会経済的要因を明らかにする目的で、ベルギー国民の健康および社会登録からの個人レベルデータを使用し、既存疾患を有しない 59,351 人の入院患者を対象に COVID-19 入院が 1 年以内に臓器合併症を発生するリスクを評価。さらに、これらの臓器合併症の発症に関与する社会経済的要因を特定する目的で、オーバーラップ傾向スコア (PS) 加重オッズ比 (OR) 及び調整オッズ比 (aOR) を推定した。COVID-19 による入院の重症患者は非 COVID-19 入院と比較して、入院後 1 年以内に心血管合併症 (オーバーラップ PS 加重 OR 1.19) 及び肺合併症 (オーバーラップ PS 加重 OR 2.05) の頻度が高く、重症患者のうち低所得者は高所得者と比較して急性後肺合併症発症の可能性がさらに高い (調整オッズ比 aOR 1.53)。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41980947/>

レポート 740 (PLoS One)

Gangat R et al. Spatial and temporal patterns of SARS-CoV-2 infection in uMgungundlovu, KwaZulu-Natal, South Africa

[要点] 地域における SARS-CoV-2 の空間分布 (spatial distribution) を観察し、疾病発生のパターンを明らかにすることは、効率的な予防および管理対策の樹立に必要な基礎的資料を提供する。南アフリカ KwaZulu-Natal 州 Mgungundlovu 地区における SARS-CoV-2 感染の分布パターンと特定の共存要因との関係を理解するために、最初の 4 波にわたり空間分析を実施した。年齢層ごとの解析の結果、統計的に有意なクラスタリングは、第 1 波および第 3 波で認められた (Moran's I は 第 1 波-0.096; 第 2 波-0.023; 第 3 波-0.039; 第 4 波-0.023)。KDE (症例密度が最も高い範囲は 第 1 波: 25.0001-50.0, 第 2 波: 25.0001-50.0, 第 3 波: 100.001-150.0, 第 4 波: 50.0001-100.0)。時間的分析では、各波の初期に変動が大きく、波の中盤から後半にかけて日ごとの確認症例数の変動は小さかった。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41984906/>

<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0317648>

レポート 741 (Front Allergy)

Mogensen DG et al. Living with a hidden disability – a qualitative study of post-COVID-19 olfactory dysfunction

[要点] COVID-19 パンデミック以降、嗅覚障害 (嗅覚の完全な喪失、嗅覚感度の低下、parosmia {刺激性異嗅症} など) の増加が見られる。COVID-19 後の嗅覚障害が日常生活、幸福感、生活の質に及ぼす影響を明らかにする目的で本研究を実施。方法としては、Ricoeur's phenomenological-hermeneutic approach による qualitative design を使用。COVID-19 後の嗅覚障害を有する 20 人の患者を募集し、2023 年 6 月-2024 年 2 月の間にインタビューを実施した結果、以下の 6 課題が明らかになった: 1) 嗅覚の喪失は他人の嗅覚に依存すること、2) 体臭に対する突然の恐怖、3) 腐敗臭など不快な味覚支配、4) 食べる喜びの喪失と過食傾向、5) 記憶にある味覚の想出と体験能力の喪失、6) 隠れた障害との共存。以上より、COVID-19 後の嗅覚障害は、日常生活機能、食習慣、社会的相互関係、個人のアイデンティティに影響を及ぼし、長期的な感覚喪失の中で生活の質を向上させる対処戦略開発の必要性が指摘された。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41993998/>

レポート 742 (Am J Rhinol Allergy)

Gary JB et al. Qualitative Olfactory Dysfunction and COVID-19: An Evidence-Based Review with Recommendations for the Clinician

[要点] SARS-CoV-2 感染中に嗅覚喪失を経験する患者に見られる嗅覚障害のうち最も頻度が高いのは臭覚異常 (parosmia)。PubMed、Embase、Ovid、Cochrane を系統的に検索して、parosmia の疫学、生活の質への影響、疾患の進行、予後、病態生理、診断、治療に関する記事を分類した。適格基準を満たす 123 件の文献のタイトル及び要約のレビューにより、COVID-19 後の嗅覚障害に関する 7 つの中心的テーマを明らかにした。他の呼吸器ウイルスによっても嗅覚障害が発生するが、COVID-19 後の parosmia の発生率は年齢と負の相関関係があり、多くは感染後数か月に発症し、症状は 7 か月以上持続し、不安や生活の質の低下が見られる。Essential oils による嗅覚トレーニングが推奨される治療法であり、訓練による嗅覚喪失の回復が期待される。鼻用コルチコステロイドが嗅覚機能の回復を促進する可能性は限られている。症状が数年間続く可能性があり、患者の心理社会的負担に対処する必要がある。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41993998/>

レポート 743 (Pediatr Psychol)

Herbert LJ et al. Mental and physical health differences between youth infected and uninfected by SARS-CoV-2: data from 2021 to 2023

[要点] SARS-CoV-2 に感染した青少年の心身の健康を非感染者と比較して、パンデミックに伴う感染の影響を明らかにする目的で、自己報告の質問および SARS-CoV-2 感染の臨床所見を評価するための多施設、前向き、縦断的観察研究を実施。測定には、Developmental Profile-4、PROMIS スケール、および CoRonavIruS 健康影響調査方式を使用した。684 人の感染者と 147 人の非感染者との比較では、性、年齢を調整すると感染者の介護者は、非感染者の介護者と比較して、全体的な健康、身体機能、認知機能、痛みの干渉、疲労、睡眠障害が悪いと報告。さらに、疲労感や睡眠障害がより悪化していると報告。不安、抑うつ症状、および友人関係には、グループ間で差は見られなかった。「リスクあり」と分類された感染者は女性、高年齢者、既存の持病があり者、ワイルドタイプ SARS-CoV-2 の流行期に多い。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41990330/>

レポート 744 (Horm Res Paediatr).

Shalitin S et al. Do Changes in BMI during the COVID-19 Pandemic Persist in the Post-Pandemic Period in a Pediatric Population Attending Health Care Clinics? A Longitudinal Study

[要点] COVID-19 パンデミックが小児の体重に与える長期的な影響を明らかにする目的でクリニック受診の大規模小児集団について、COVID-19 パンデミック中およびその後の体格指数 (BMI) の変化を分析した。肥満者の割合はパンデミック前の 12.8%と比較してパンデミック中 15.4%に増加、パンデミック後はわずかに減少して 15.0%となった。BMI 標準偏差スコア (SDS) は、パンデミック前に低体重または正常体重者で増加。パンデミック後、

BMI-SDS は減少、特に若年児（2～6 歳）及び低・中社会経済地位（SEP）群の小児では、パンデミック前の水準を上回った。以上より、COVID-19 パンデミックは BMI-SDS の全体的な増加と関連しており、パンデミック後は減少したもののパンデミック前のレベルを上回ったままであった。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39467526/>

レポート 745 (Ann Afr Med).

Sheth PD et al. Shifting Burdens: U.S. Cardiovascular Mortality Trends during the COVID-19 Pandemic

[要点] COVID-19 パンデミック前後の主要な心血管疾患による死亡率の変化を評価する目的で、米国 CDC の死因データベース (Multiple Cause of Death database、2015-2023 年) を用いて心停止 (I46)、不整脈 (I47-I49)、心筋炎 (I40-I41、I51.4)、心膜炎 (I30-I32)、及び肺塞栓症 (PE, I26) について、年齢標準化死亡率 (ASR) を計算し、性、人種別に層別したポアソン回帰を用いてパンデミック前後のレート比 (RR) を推定した。その結果、パンデミック後の期間において、すべての死因別死亡率が増加、特に PE は最も大きく増加 (ASR: +31.4%; RR: 1.31)、次いで心筋炎 (+25.1%; RR: 1.25)、心膜炎 (+21.4%; RR: 1.21)、不整脈 (+23.0%; RR: 1.23) であった。心停止の増加は軽度 (+9.8%; RR: 1.09)、男性は常に絶対率が高く、黒人およびアメリカ先住民/アラスカ先住民の集団で急増。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41992738/>

レポート 746 (JAMA Oncol)

Urus T et al. Survival of Patients Diagnosed With Cancer During the COVID-19 Pandemic

[要点] 米国で診断されたがん患者の予後に対する COVID-19 パンデミックの影響を明らかにする目的で、がん登録データを用いて 2020 年、2021 年に診断された患者のステージ別 1 年間の生存率 (CSS) を 2015 年から 2021 年までの CSS と比較した。さらに、部位別解析として生存率が低い (5 年相対生存率 <33%) がん部位と罹患率が高くかつ生存率も高い (罹患率 >100,000 人中 20.0 以上、5 年相対生存率 ≥66%) 部位について実施。COVID-19 パンデミック前の傾向と比較すると、2020 年の早期診断における 1 年 CSS 率は 0.44 ポイント低下、2021 年は 0.27 ポイント低下、また遅発診断においては 2020 年に 1.34 ポイント低下、2021 年に 1.20 ポイント低下した。

生存率の低下が 1.00%ポイント以上であったのは、両年ともアメリカ先住民およびアラスカ先住民、アジア系または太平洋諸島系の個人および 65 歳以上の個人における進行期診断の患者であった。また、部位別の有意な生存率の低下が見られた部位は 2020 年、2021 年の両年において早期診断の食道がん (-3.89 ポイント及び-3.67 ポイント)、大腸がん (-1.08 ポイント及び-0.78 ポイント)、さらに進行期診断の前立腺がん (-0.64 ポイント及び-0.77

ポイント)であった。以上より、2020年、2021年に診断されたがん患者は2015年から2019年の間に診断された個人よりも短期生存率が低下したのは、COVID-19パンデミックの最初の2年間におけるがん治療の中断の影響を受けていることが示唆された。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41642595/>

レポート 747 (Addiction)

Yen Y-F et al. Alcohol use disorder and risk of incident COVID-19 infection: A nested case-control study in Taiwan

[要点] アルコール依存症 (Alcohol use disorder, AUD) はアンジオテンシン変換酵素 2 (ACE2) の過剰発現を誘発する可能性があり、SARS-CoV-2 感染に対する脆弱性を高める可能性がある。AUD と COVID-19 感染の発生率との関連を明らかにする目的で、2001年-2019年の間に、台湾の国民健康保険研究データベースより AUD を持つ 247,000 人と AUD を持たない年齢および性別が一致する 2,470,000 人の対照群をランダムに選択し、新規発症の COVID-19 感染、死亡を 2021 年 12 月末まで追跡。

新規の COVID-19 診断はリアルタイム逆転写ポリメラーゼ連鎖反応検査で陽性と判定された場合とし、AUD が COVID-19 感染リスクに与える影響を評価するために、死亡を競合リスクとみなしコックス回帰モデルを使用。2,717,000 人の参加者の平均追跡期間 1.98 年の間に 2,374 人が新たに COVID-19 に感染。そのうち AUD を有する個人は 415 人 (0.17%)、対照群は 1,959 人 (0.08%) であり、年齢、性別、都市化の程度、COVID-19 ワクチン接種状況、不安障害、Charlson 併存症指数を調整した後、AUD は新規 COVID-19 感染リスクの有意な上昇と統計的に関連していた (調整ハザード比 [AHR] : 1.19)。年齢、性別、COVID-19 ワクチン接種状況で層別化したサブグループ解析では、18~49 歳の個人、男性、未接種者を除くすべてのサブグループにおいて、AUD は新規 COVID-19 感染リスクと関連していた。以上より、アルコール依存症は COVID-19 感染の独立したリスク要因であると考えられ、COVID-19 予防の取り組みにおいて、AUD のある個人を重点的対象集団として優先する重要性が指摘された。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41437811/>

レポート 748 (Sci Rep.)

Ai X et al. Pertussis resurgence after the COVID-19 pandemic in four Western Pacific Countries and the USA, highlighting the 2025 outbreak in Japan

[要点] COVID-19 パンデミック後の百日咳の再興は世界的に重大な公衆衛生上の課題となっている。本研究は西太平洋地域の 4 か国 (日本、オーストラリア、ニュージーランド、中国) およびアメリカ合衆国のサーベイランスデータを解析、特に日本における独自のアウトブレイクに注目。日本では 2025 年に大規模なアウトブレイクが始まり、2025 年 7 月 31 日現在 60,826 例の症例 (人口 10 万人あたり発生率 49.13) が記録され、前年の 4,054 例を大幅に上回った。この急増は、他の 4 か国における 2024 年初期のピークとその後の減少と

は対照的であった。5 か国すべてにおいて COVID-19（2020-2022 年）の予防措置段階とこれらの措置の緩和（2023~2025 年）の間に症例が有意に増加した。日本の 2025 年の再流行は、特に青少年（症例の 56.6%）を含む 5-19 歳の個人で高い罹患率を示し、大都市圏以外の地域に集中していた。この再流行は定期的な追加接種の欠如に関連している可能性があり、国の予防接種戦略を再評価する必要があることを示唆している。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42000803/>

レポート 749 (J Infect Public Health).

Nematbakhshet S et al. Prediction of post-COVID chronic fatigue syndrome using in Isfahan COVID cohort study

[要点] ポスト COVID 疲労 (PCF) は、COVID-19 感染回復後に直面する課題の一つである。本研究は、data mining and machine learning techniques を用いて PCF の予測を行うことを目的として、Isfahan COVID cohort study に登録された 3850 人の患者について、PCF に関連する因子を特定し、予測モデルの構築に使用した。その際にランダムアンダーサンプリング、ランダムオーバーサンプリング、合成少数オーバーサンプリング技術などのバランス調整手法を適用し、ロジスティック回帰、サポートベクターマシン、決定木、ランダムフォレストなど、いくつかの機械学習モデルを用いて PCF を予測した。

ポスト COVID 疲労に有意に関連する 37 個の要因を特定し、RF モデルが最も良い性能を示し、正確率は 85%であった。このモデルによると、PCF の主要な予測因子は、不安レベル、体格指数 (BMI)、うつ病レベル、COVID 後のイライラの増加、記憶問題、脂肪肝の既往歴、手足のしびれ、COVID 後の過剰発汗の順であった。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42000587/>

レポート 750 (BMJ Public Health)

Matsumoto M et al. Impact of non-pharmaceutical interventions during the early phase of COVID-19 pandemic on paediatric ICU admissions in Canada and France: a multicentre descriptive cohort and interrupted time-series analysis of non-SARS-CoV-2 viral admissions

[要点] COVID-19 パンデミックにより、多くの国が非薬物療法介入 non-pharmaceutical interventions (NPI) を実施し、小児医療に大きな変化をもたらした。本研究は COVID-19 パンデミックの第 1 波における小児集中治療室 paediatric intensive care units (PICU) の利用及び SARS-CoV-2 以外の感染に対する NPI の影響を評価する目的で、カナダとフランス両国の 3 つの PICU において、2016 年 1 月-2020 年 7 月の期間を対象に後ろ向きのコホート研究を実施し、NPI の影響、疾患カテゴリー、患者の罹患状況、PICU 滞在期間、死亡率、非 SARS-CoV-2 ウイルスのスペクトラムを 2020 年の同時期と比較した。さらに、非 SARS-CoV-2 ウイルス関連の PICU 入院に関する時系列解析を行った。

12,873 人の患者のうち 32.3%が侵襲的人工呼吸管理を必要とし、PICU 滞在中央値は 3.0 日、死亡率は 3.2%であった。パンデミック前とパンデミック期（4 月～7 月）の比較では、呼吸器系入院の割合が有意に減少（29.4%対 19.4%）、手術後入院の割合、人工呼吸の使用、滞在期間、死亡率に変化は見られなかった。時系列解析では基準日（index date）以降の非 SARS-CoV-2 ウイルス性入院は減少傾向（週 0-<2 で OR 0.57、週 2-<4 で 0.14、週 4-6 で 0.04）。以上より COVID-19 パンデミックの初期段階で実施された非医薬品的介入（NPI）は、小児集中治療室（PICU）の利用に影響を与え、非 SARS-CoV-2 ウイルス感染症を減少させた。このような影響の定量的な推定は、将来のパンデミックにおけるサーージ能力計画や NPI の時間制限的实施に役立つ可能性がある。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42006760/>

レポート 751 (EClinical Medicine)

Brümmer LE et al. Population health and implementation outcomes of self-testing for SARS-CoV-2 using antigen detecting diagnostics: a systematic review and meta-analysis

〔要点〕 COVID-19 抗原ベースの迅速診断検査（Ag-RDT）による自己検査（C19ST）は広く実施されている。我々は、C19ST の実施成果を体系的に評価し、WHO のガイドラインやパンデミック準備に情報を提供する目的で、2020 年 12 月-2025 年 10 月の間の Embase、MEDLINE、Web of Science、MedRxiv、clinicaltrials.gov、Cochrane Library を検索し、系統的レビューおよびメタアナリシスを実施した。

19,473 件の記録を精査し、61 件の研究の参加者 25,288,225 人（78%は無症状）を研究対象とした。C19ST は 1000 人あたり 31 例を検出し、分子検査と比較して 14%の見逃しがあった。検査陽性率は 1000 検査あたり 7 件、偽陽性は 0.4%見られた。NNT は有症状者で 75、無症状者で 1002、受け入れ率、遵守率、結果報告率は高かったが、推定値は選択バイアスにより制限された。C19ST は安全性の認識を改善し、自己隔離、職場欠勤、その他の社会的混乱を減少させ、日常活動の継続を支援すると報告された。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42005922/>

レポート 752 (Pediatrics)

Jacobson KB et al. SARS-CoV-2 Vaccination Before and During Pregnancy and Prevention of Infant COVID-19 Infection

〔要点〕 妊娠中の SARS-CoV-2 ワクチン接種は乳児期の COVID-19 感染リスクを低減するが、妊娠前における母体ワクチン接種が乳児を COVID-19 から保護するかどうかは不明。Kaiser Permanente Northern California のデータベースを用いて、2021 年 7 月-2023 年 6 月の間の出生乳児を対象に妊娠前および妊娠中の SARS-CoV-2 ワクチン接種の有効性を評価した。0-6 か月の乳児の母体のワクチン接種状況は、妊娠中の接種、妊娠前の一定期間（妊

娠前 0-<3 か月、3-<6 か月、6-12 か月、>12 か月)、未接種に分類した。

二次解析では、妊娠週ごとのワクチンの有効性を評価した。ワクチン有効性 (VE) は、母体と乳児の特性で調整したコックス回帰モデルにより検討し、 $(1 - \text{ハザード比}) \times 100\%$ として算出。78,644 人の乳児のうち、3,648 人 (4.6%) が COVID-19 に感染、76 人 (0.1%) は生後 6 か月未満で COVID-19 関連の入院を経験した。妊娠前のワクチン接種間隔 4 区分における COVID-19 感染に対するワクチン効果 (VE) の推定値は、妊娠前 3 か月未満の-14.9% から妊娠前 12 か月以上で 23.6%の幅であった。妊娠中接種の VE は、乳児の COVID-19 感染に対して 7.5%、COVID-19 関連入院に対して 52.9%であった。妊娠後期の有効性は、COVID-19 感染に対して 19.2%、COVID-19 関連入院に対して 64.6%であった。以上より、妊娠後期における母体のワクチン接種は、乳児の COVID-19 感染に対して予防効果があり、妊娠中の母体のワクチン接種、特に妊娠後期の接種は、乳児の COVID-19 関連入院に対して有効であったが、妊娠前のワクチン接種は乳児を保護しない。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42014094/>

レポート 753 (Plos One)

McDonald C et al. Healthcare resource utilization and cost burden of COVID-19 according to vaccination status in adults in Ontario, Canada, 2021-2023

[要点]

カナダ・オンタリオ州における COVID-19 関連の医療資源利用 healthcare resource utilization (HCRU) 及びコスト負担とワクチン接種の関連を明らかにする目的で、2021 年 1 月-2023 年 5 月の間の症例を対象に行政医療データを用いた後ろ向きコホート研究を実施した。症例は初回の PCR 陽性検査により特定され、感染後最大 12 か月間、医療との関連を追跡。全死因 HCRU および直接医療コストは、感染前後で一般化線形モデルを用いて比較した。

1,321,174 件の COVID-19 症例のデータを分析、87%が感染前年に少なくとも 1 回の医療機関を利用、すべての原因による医療資源利用 (HCRU) は感染後に増加し、感染後 1 か月目に最大となる。主に入院 (感染後 1 か月目の月ごとの平均入院数 [PPPM] 対過去参照期間: 1.1 対 0.1)、集中治療室 (ICU) 入院 (感染後 1 か月目の月ごとの平均入院数 [PPPM] 対過去参照期間: 1.0 対 0.1) であった。

感染前後 6 か月、12 か月の両時点で医療費は増加、その内容は主に ICU 入院、一般入院及び人工呼吸器の費用に起因。ワクチン接種者は感染後 6 か月で ICU 費用 (ワクチン接種者: + CAD 5,838~18,730 vs. 非接種者: + CAD 24,597)、一般入院費用 (ワクチン接種者: + CAD 623~5,201 vs. 非接種者: + CAD 9,072) の増加が、非接種者の場合よりも小さいことが示され、重症化予防及び医療費削減におけるワクチン接種の重要性を示すものである。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42018542/>

レポート 754 (Int J Women' s Health)

et al. Sex Differences in Long COVID Prevalence Over One year After the Acute Phase, and Related Risk Factors. The GINA-COVID Cohort Study

[要点] 長期 COVID の有病率に関連するリスク要因を特定し、入院との関連を評価することを目的として、スペインの GINA-COVID コホート研究に含まれる 2698 人の COVID-19 患者を対象に、感染から 1 年後の持続的的症状について、発症時、持続期間、12 か月時点の回復率を記録した。入院データは Catalan Health System から収集し、性別で層別化したロジスティック回帰モデルを使用してロング COVID に関連する要因を特定した。

その結果、女性は男性に比べてロング COVID を発症するリスクが 2 倍高く (OR=1.95)、症状持続率も高い。さらに、症状の数も多い。疲労は男女ともに最も高い頻度 (3 か月時点で女性 36%、男性 26%) で 12 か月時点の回復率は女性で低い (女性 23%、男性 34%)。一方、高血圧は女性のロング COVID 低減因子として浮上 (OR=0.64)。男性では COVID-19 の重症度が最も影響力の大きいリスク因子であった (OR=2.34)。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42017188/>

レポート 755 (Health Sci Rep)

Bando T et al. Frequency and Duration of the Clinical Symptoms of Patients With Mild COVID-19: A Comparison With Influenza in the 2023-2024 Japanese Influenza Season, an Observational Study

[要点] 2023-2024 年の日本のインフルエンザ流行期において、軽症の COVID-19 とインフルエンザの臨床症状を比較することを目的として、日本の 10 医療施設において抗原検査キットにより診断された COVID-19 患者 347 人、インフルエンザ A 患者 392 人、インフルエンザ B 患者 103 人のデータを解析した結果、COVID-19 患者はインフルエンザ A 及び B 患者より年齢が高かった。咽頭痛は COVID-19 患者でインフルエンザ A および B 患者より多く認められ (49.0% vs. 27.3% 及び 27.2%)。咳および鼻汁/鼻閉は、インフルエンザ A 及び B 患者で COVID-19 患者より高い。味覚及び嗅覚障害は、インフルエンザ A 型または B 型の患者と比べて COVID-19 患者で多い (それぞれ 6.9% 及び 6.9%)。最高体温は COVID-19 患者でインフルエンザ A 型または B 型患者よりも低い (38.3° C 対 38.9° C 及び 38.9° C)。14 日間にわたる任意の症状の出現頻度は、特に 40 歳以上の COVID-19 患者で高い。軽度の COVID-19 はインフルエンザよりも症状が長く続き、特に 40 歳以上の個人で顕著であった。これらの結果は、軽症の外来患者であっても、インフルエンザと比較して COVID-19 の病気負担がより大きいことを示唆している。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42022677/#full-view-affiliation-1>

レポート 756 (Front Public Health)

Vurunbigi AA et al. Household transmission of SARS-CoV-2 in the paediatric age

group and associated factors: an ambispective community-based study

[要点] 家庭は、長時間の密接な接触や共有される生活環境であり、SARS-CoV-2 の感染拡大における主要な場となっている。本研究はトルコの Zonguldak における 119 世帯 (501 名) を対象とした ambispective community-based observational study であり、少なくとも小児 1 名と 1 例の COVID-19 患者からなる世帯であり、世帯二次感染率を計算するための遡及的データを使用。その後、再感染、COVID 後症状、ワクチン接種状況、死亡率を評価するために、約 2 年間前向きに追跡して、感染に関連する世帯レベルおよび個人レベルの要因を分析した。

家庭内感染は 63.0% の家庭で発生し、完全な家庭内感染は 23.5% の家庭で観察された。家庭内二次感染率は 40.7% であった。初感染者の年齢、併存疾患の有無、寝室や食事の共有などの密接接触行動は、感染リスクの増加と関連していた。家庭内隔離の実施とマスク使用は完全な家庭内感染の可能性を低減させた。長期追跡期間中、再感染は参加者の 8.4% に見られ、確認例の 27.1% で COVID 後の症状が報告され、死亡は複数の併存疾患を有する高齢者のみで観察された。

拡張的な追跡調査を伴うこの ambispective community-based observational 研究により、効果的な隔離とマスクの使用など、家庭レベルでの予防策は、小児を含む家庭における COVID-19 の長期的影響を軽減する上で重要な役割を果たすことが示された。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42027928/>

レポート 757 (Lancet Reg Health Eur)

Gimma A et al. Comparing outcomes of COVID-19 and influenza among hospitalized adults in the European severe acute respiratory infection vaccine effectiveness (EuroSAVE) network, 2021–2024: a retrospective cohort analysis

[要点] 呼吸器ウイルス感染症の重症度の変化を時間とともに理解することは、公衆衛生介入の指針となるために重要。中所得国 (MIC) では、医療インフラ、COVID-19 およびインフルエンザワクチン接種率、抗ウイルス薬の入手可能性や使用状況が高所得国とは異なるため、実施された研究はほとんどない。

我々は、重症急性呼吸器感染症 (severe acute respiratory infection SARI) で入院した 18 歳以上の患者を対象にウイルス検査結果別の重症転帰および死亡のオッズを、5 つの中所得国・地域 (アルバニア、ジョージア、キルギス、北マケドニア、コソボ) で比較した。重症転帰には、ICU 入院、人工呼吸器、ECMO、入院中の死亡が含まれる。呼吸器ウイルス PCR 検査結果別に、年齢、性別、基礎疾患、COVID-19 ワクチン接種状況、および国を調整して重症転帰および死亡の調整オッズ比 (aOR) を算出した。インフルエンザ陽性患者を基準群とし、SARS-CoV-2 患者は循環中のオミクロン亜系統に基づき 3 つの期間に分類した [期間 1 (2021 年 12 月–2022 年 12 月)、期間 2 (2022 年 12 月–2023 年 7 月)、期間 3 (2023 年 7 月–2024 年 8 月)]。包括基準を満たした 7671 人の患者のうち 963 人 (13%) が重篤な結果と

なり、749 人（10%）が集中治療室に入院し、202 人（3%）が人工呼吸器または ECMO を受け、285 人（4%）が死亡した。インフルエンザ患者と比較して、SARS-CoV-2 陽性患者は、期間 1 [aOR = 1.80]、期間 2 [aOR = 1.94]、期間 3 [aOR = 1.63]のいずれにおいても重篤な結果のオッズが高かった。COVID-19 患者は期間 1 (aOR = 2.80)、期間 3 (aOR = 2.25) においてインフルエンザ陽性患者と比べて死亡の aOR が高く、期間 2 では aOR は 1.04 で差は見られなかった。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42027680/>

レポート 758 (Am J Prev Med)

Hamid S et al. Chronic Conditions as Risk Factors for COVID-19-Associated Hospitalization Among Adults, 2020-2023

[要点] COVID-19 感染者の入院リスク要因を明らかにする目的で、サーベイランスと横断的調査データを組み合わせて、米国 13 州 98 郡で発生した成人 COVID-19 患者について、9 つの慢性疾患の有無による COVID-19 入院率を比較した。入院件数は COVID-19 関連入院サーベイランスネットワークから取得、一般人口集団における慢性疾患の頻度は、U. S. Census data と Behavioral Risk Factor Surveillance System から推定した。性、年齢、人種を調整し、Poisson regression with Monte Carlo simulation を用いて補正率比を推定した。

2022 年 10 月から 2023 年 9 月の間、COVID-19 による入院率は、慢性腎臓病の成人（調整済みリスク比=4.5）、糖尿病（2.2）、脳卒中（2.1）、重度肥満（2.0）、冠状動脈疾患（2.0）、慢性閉塞性肺疾患（1.9）、喫煙（1.5）、喘息（1.5）であったが、軽度の肥満はリスク増加と関連していなかった。入院率は 75 歳以上の成人では 18-49 歳の成人に比べて 18.0 倍高かった。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41423029/>

レポート 759 (Vaccine)

Costantino V et al. Long COVID in children in Australia and the potential impact of vaccination

[要点] Long COVID(LC)または Post-COVID Condition (PCC) は、すべての年齢において慢性疾患を引き起こす可能性があり、この点を明らかにする目的で SARS-CoV-2 感染のデータを用いて、2021 年-22 年の時点で生後 6 か月-11 歳の小児を対象に monthly seroprevalence を算出し、PCC 経験の割合を推定した。LC の WHO 定義および PCC の米国科学アカデミー (NASSEM) の定義に従い、年齢別 PCC 率を用いた非動的モデルを適用して、小児の LC 負担とワクチン接種の影響を評価した。2022 年末までにおける 5-11 歳小児 (85.6%) の seroprevalence は、6 か月-4 歳の小児 (77.9%) より高い。最年少の年齢層における LC 発症のリスクは (約 0.8%)、5-11 歳小児 (約 0.3%) よりも高い。ワクチン接種率の低い 5-11 歳 (40%) では感染を約 9%抑制し、VE (ワクチン有効性) が低下しないと仮定した場合、

2022 年末時点の LC 有病率を 13%減少させる。定期接種の対象外であった 6 か月-4 歳の小児が同じ接種率でワクチンを接種した場合、感染と LC 有病率はそれぞれ約 5%及び 10%減少した可能性がある。70 歳以上の成人と同等の接種率（94%）を達成すれば、両年齢層小児において感染（約 32%-55%）及び LC の有病率（約 34%）の大幅な減少が期待できる。ワクチン有効性（VE）が月 12%ずつ低下すると仮定すると、seroprevalence 及び LC 有病率の減少は接種率に応じて 2-4%に限られる。これらの結果よりワクチン接種により小児の LC 負担の軽減が期待できる。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41825193/>

レポート 760 (J Osteopath Med)

Mahoney J et al. Retrospective analysis of patients with cardiopulmonary symptoms in the setting of Long COVID syndrome: investigating risk factors

[要点] SARS-CoV-2 感染後の long COVID は公衆衛生上の負担を増やす。本研究の目的は初回のワクチン接種から 8-12 週間後に心肺症状を呈して Long COVID クリニックで経過観察を受けた患者のリスク要因や臨床的特徴を特定することである。対象は 2021 年 4 月-2022 年 9 月の間に COVID-19 と診断され、持続的な症状を発症した患者について既存肺疾患、全身性疾患、重症度、治療内容をコックス回帰分析を用いて解析した。その結果、COVID-19 感染後 8-12 週間に確認された Long COVID 症状を有する 246 名の成人患者を対象にコックス回帰分析を実施した結果、初回 COVID-19 入院時に酸素療法（補助酸素、非侵襲的換気、または挿管）を必要とした患者で、さらに閉塞性睡眠時無呼吸症（OSA）または慢性閉塞性肺疾患（COPD）の既往歴がある場合、Long COVID 症状を発症する可能性が高いことが示された。既存の OSA を有する患者のオッズ比（OR）は 3.6、既存の COPD を有する患者では 12.19 であった。以上より、初回の COVID-19 入院中に酸素療法を必要とした患者で、OSA または COPD の既往歴がある患者は、心肺系の long COVID 症状を発症する可能性が高く、既存の呼吸器疾患と初回の COVID-19 の重症度が long COVID 症状の発症に影響を与える可能性が示された。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41017688/>