

レポート 901 (Pediatr Res)

Matsuo A et al. Long-term association between the COVID-19 pandemic and language development at 3 years of age

【背景】

COVID-19 パンデミックが就学前児の言語発達に与える長期的影響や、その影響を受けやすい要因についての研究は限られている。本研究は、日本の 3 歳児健診データを用いてその関連を検討した。

【方法】

岡山市で 2017～2023 年度に 3 歳児健診を受診した 40,898 人を対象とした反復横断研究。パンデミック前（2017～2019 年度）と流行期（2020～2023 年度）の児を比較した。主な評価項目は医師が判定した言語発達の困難リスク、副次評価項目は「なに」「だれ」「どこ」などの疑問詞を用いた質問頻度の低さとした。性別、保育環境、兄弟の数などの影響も分析した。

【結果】

パンデミック期に小児の言語発達の困難リスクが有意に高かった（RR=1.52、95%CI: 1.35-1.72）。この関連は 2021 年度に最も強く、その後も流行期間を通じて持続した。疑問詞を使った副次評価項目においてもリスクは上昇（RR=1.16、95%CI: 1.05-1.29）。また、男児より女児、保育施設利用児より家庭保育児でリスク上昇が大きかった。

【結論】

COVID-19 パンデミックは 3 歳児の言語発達遅延のリスク増加と関連しており、その影響は性別や保育環境によって異なった。公衆衛生上の危機においても、幼児が他者と交流する機会を維持することの重要性が示唆された。

【意義】

本研究は約 4 万人・7 年分の健診データを用いた大規模かつ長期的な解析であり、パンデミックと幼児の言語発達との関連が明らかにされた。特に女児や家庭保育児で影響が大きいことが明らかとなり、将来の感染症流行時には幼児の社会的交流機会を確保する政策の必要性を支持する結果となった。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42337028/>

レポート 902 (Sci Rep)

Changela S et al. Risk of new-onset obstructive sleep apnea up to 4.5 years after COVID-19 in the urban population

【背景】

閉塞性睡眠時無呼吸症候群 (OSA) は、心血管疾患、代謝異常、認知機能障害と関連する。

COVID-19 は長期的な呼吸器・神経系後遺症を引き起こすことが知られているが、新たな OSA 発症との関連は十分に解明されていない。本研究は、SARS-CoV-2 感染後最大 4.5 年間にわたる OSA 発症リスクを評価し、そのリスクが入院歴、人口統計学的要因、併存疾患、ワクチン接種状況によって異なるかを検討した。

【方法】

米国ブロンクスのモンテフィオーレ医療システムの電子カルテを用いた後ろ向きコホート研究。2020 年 3 月～2024 年 8 月に SARS-CoV-2 検査を受けた成人を、COVID-19 入院群、COVID-19 非入院群、COVID-19 陰性群に分類した。既存 OSA 患者および追跡不能例は除外した。人口統計学的・臨床的・社会経済的要因やワクチン接種状況を調整し、新規 OSA 発症リスクを解析した。

【結果】

対象は 910,393 人であった。COVID-19 入院群 (HR=1.41、95%CI: 1.14-1.73) および非入院群 (HR=1.33、95%CI: 1.22-1.46) は、陰性群と比較して新規 OSA 発症リスクが有意に高かった。パンデミック前の対照群との比較でも同様の結果が得られた。OSA 発症後の合併症では、入院群で心不全および肺高血圧症のリスクが高く、非入院群では肥満のリスクが高かった。

【結論】

SARS-CoV-2 感染は、新たな閉塞性睡眠時無呼吸症候群の発症リスク増加と独立して関連していた。重症度にかかわらず、COVID-19 既往者では OSA 発症リスクが上昇する可能性が示された。

【意義】

約 91 万人を対象とした大規模研究により、COVID-19 感染後には長期間にわたり OSA 発症リスクが高まることが示された。特に COVID-19 感染後に OSA を発症した患者では、心不全や肺高血圧症、肥満などのリスクも増加しており、高リスク集団に対する COVID-19 後の OSA スクリーニングの重要性が示唆された。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42336872/>

レポート 903 (Acta Paediatr)

Shmueli E et al. Paediatric Healthcare Utilisation Trends From the Pre-Pandemic Period Through Two Years Post-COVID-19: Evidence From a Nationwide Big-Data Analysis

【目的】

COVID-19 パンデミック中は、小児の呼吸器感染症や喘息増悪が大幅に減少した。しかし、感染対策の緩和後には呼吸器疾患の再増加（リバウンド）がみられた。本研究は、パンデミックが小児喘息に及ぼした長期的影響を評価することを目的とした。

【方法】

本研究は、イスラエル最大の医療機関のデータを用いた後ろ向き研究で、2～18歳の反復性喘鳴または医師により喘息と診断された小児を対象とし、2019年1月から2023年7月までの呼吸器関連医療利用状況を解析した。

【結果】

対象小児は209,954人（平均年齢6.8歳、男児56.9%）、2020～2021年冬季は、2019～2020年冬季と比較して、胸部X線検査（RR=0.69）、喘息治療薬の処方（RR=0.67）、救急外来受診（RR=0.61）が大幅に減少した。一方、感染対策解除後にはすべての指標が急増し、2021年夏にピークを示した。さらに2022～2023年冬季には、胸部X線検査（RR=1.30）、喘息薬処方（RR=1.03）、救急外来受診（RR=1.04）、入院（RR=1.30）が、パンデミック前の水準を有意に上回った。この傾向はすべての年齢層で認められた。

【結論】

小児の呼吸器関連医療利用は、パンデミック後の最初の冬だけでなく2年目の冬にも、パンデミック前の水準を上回った。COVID-19対策による影響は一時的ではなく、長期間にわたり呼吸器健康に予測困難な間接的影響を及ぼした可能性が示された。

【意義】

本研究は約21万人の小児を対象とした大規模解析であり、パンデミック中に減少した喘息関連医療利用が、その後大きく反動的に増加し、数年後も高水準が続いていることを示した。感染対策が小児の呼吸器疾患流行パターンに長期的な変化をもたらす可能性があり、今後の公衆衛生政策や喘息管理に重要な示唆を与える。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42333651/>

レポート 904 (BMC Health Serv Res)

Peluso A et al. Health care utilization before and after COVID-19 diagnosis: a multidisease matched-cohort study by sociodemographic factors

【背景】

COVID-19 パンデミックは、さまざまな疾患、患者集団、医療提供場面における医療の利用を大きく変化した。特に基礎疾患を有する患者に対する長期的な健康影響を防ぐための継続的かつ公平な医療アクセスが重要である。本研究は、COVID-19 診断前後で医療利用がどのように変化したかを疾患別・受診形態別・社会人口学的要因別に評価した。

【方法】

2019年3月～2021年6月のMedStar Health電子カルテを用いて、後ろ向きマッチドコホート研究を実施した。COVID-19陽性群と陰性群について、検査前後6か月間の外来・入院・救急・オンライン診療の受診件数を差の差（DiD）法で比較した。さらに基礎疾患、年齢、性別、人種、保険、居住地、地域の社会経済状況を考慮し、COVID-19による追加的な受診数を1,000人当たりで推定した。

【結果】

COVID-19 陽性者では検査後の医療利用が全体で 4%減少し (RR=0.96)、主に外来受診の減少が寄与した。減少は 65 歳以上、男性、黒人、Medicare 加入者で顕著であり、低所得・低学歴・SNAP 利用率の高い地域でも大きかった。疾患別では腎疾患、薬物中毒・過量服薬、甲状腺機能低下症、糖尿病、心不全で受診が有意に減少した。一方、甲状腺機能亢進症では受診が増加し、うつ病ではわずかな増加傾向がみられた。不安障害とがんでは有意な変化は認められなかった。

【結論】

COVID-19 罹患後の医療利用は全体として減少したが、その影響は患者背景や疾患によって異なった。慢性疾患患者では受診減少が目立ち、COVID-19 後も継続的な疾患管理を支援するための重点的な対策が必要である。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42343378/>

レポート 905 (Eur J Intern Med)

Nashtar MA et al. SARS-CoV-2 infection, viral burden, and variant-specific outcomes in hospitalized patients with heart failure

【背景・目的】

心不全 (HF) 患者は全身感染症に対して脆弱であるが、COVID-19 感染、ウイルス量、変異株が心不全患者の転帰に及ぼす影響は明らかでない。本研究では、SARS-CoV-2 感染と院内転帰との関連を評価するとともに、ウイルス量および変異株ごとの予後への影響を検討した。

【方法】

2020 年 3 月～2024 年 10 月に入院した心不全患者 2,826 例を対象とした。SARS-CoV-2 感染は鼻咽頭ぬぐい液の RT-qPCR で確認した。主要評価項目は心不全増悪、ICU 入室、侵襲的人工呼吸管理、院内死亡とした。副次評価項目は総入院日数および ICU 滞在日数とした。単変量・多変量回帰分析により関連を評価し、ウイルス量は Ct 値 (中央値および最低値) で推定した。

【結果】

324 例 (11.5%) が COVID-19 陽性であった。感染は心不全増悪 (調整 OR 1.66)、ICU 入室 (調整 OR 1.95)、侵襲的人工呼吸管理 (調整 OR 2.76)、院内死亡 (調整 OR 2.60) と独立して関連した (いずれも $p < 0.01$)。また、総入院日数は 9.4 日、ICU 滞在日数は 9.1 日延長した (ともに $p < 0.001$)。感染患者では Ct 値が低い (ウイルス量が多い) ほど院内死亡リスクが高く (調整 OR 0.90、 $p = 0.0388$)、初期の変異株ではオミクロン系統に比べ死亡率および ICU 利用率が高かった。

【結論】

入院心不全患者では、SARS-CoV-2 感染は院内死亡率および医療資源利用を独立して増加させた。さらに、ウイルス量や変異株の違いは予後予測に有用であり、心不全患者が COVID-

19 に対して依然として高リスク集団であることが示された。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42342517/>

レポート 906 (Medicina (Kaunas))

Țarcă V et al. Excess Mortality as the Primary Mediator of COVID-19's Impact on Life Expectancy in Europe: A Multilevel Longitudinal Analysis of Regional Disparities

【背景と目的】

COVID-19 パンデミックは世界的に前例のない死亡率の上昇をもたらした。しかし、欧州地域間での影響の違いや、その要因については十分に定量化されていなかった。本研究は、パンデミックが欧州各国の平均寿命に与えた影響と、その媒介要因を明らかにすることを目的とした。

【方法】

2015～2023 年の欧州 29 か国 (261 country-years) のデータを用い、平均寿命を主要評価項目とし、地域差、ワクチン接種率、医療費、GDP、超過死亡率などを考慮した Linear mixed models による解析を実施した。

【結果】

パンデミック期間中、0 歳平均余命は平均 1.12 年有意に短縮した (95%信頼区間 : 0.95～1.49 年、 $p<0.001$)。東欧では西欧より影響が 56%大きかった。パンデミックによる平均寿命低下の 79%は超過死亡率で説明され、超過死亡率が 1%増加するごとに平均寿命は 0.091 年短縮した ($p<0.001$)。医療費の増加は平均寿命の短縮を予防する効果を示し、多変量解析ではワクチン接種率そのものは平均寿命との直接的な有意な関連を示さなかった。ただし、これはワクチンの生物学的有効性を否定するものではない。

【結論】

COVID-19 による平均寿命の低下は、COVID-19 死亡そのものよりも超過死亡率の増加を介して生じていることが示唆された。地域差はワクチン接種率よりも、医療体制や社会経済的条件の違いを反映している可能性が高い。ワクチンは超過死亡率を減少させることにより間接的に平均寿命の低下を防止する効果があると考えられ、今後の公衆衛生政策では感染症対策に加え、弾力性のある医療システムの強化が重要である。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42356033/#full-view-affiliation-1>

レポート 907 (Int J Environ Res Public Health).

Gabryjończyk P 1et al. Physical Activity of University Students During COVID-19 Restrictions: Evidence from Poland

【背景と目的】

本研究は、COVID-19 パンデミック期間中におけるポーランドの大学生の身体活動の実施

状況、活動強度、および身体活動を妨げる要因を実証的に分析することを目的とした。

【方法】

本研究は、diagnostic survey method を用い、質問紙によるオンライン調査を 2020 年 12 月から 2022 年 5 月まで実施、有効回答を得た大学生 1,260 名を解析対象とした。

【結果】

回答者の 55.8% (主に女性) はパンデミック期間中に定期的な身体活動を行っておらず、その主な理由は「運動する気が起きない」「疲労」「モチベーション不足」であり、パンデミックによる行動制限ではなかった。一方、44.2% (主に男性) は定期的に身体活動を実施しており、中強度の運動を週 2~5 回行う者が多く、高強度運動はやや少なかった。女性は中・高強度運動の両方を行う傾向があり、男性は筋力トレーニングを好んで実施した。主な運動はウォーキング (61.6%)、簡単な体操 (43.1%)、器具を用いた筋力トレーニング (35.0%)、サイクリング (34.5%)、柔軟体操 (30.2%) であった。81.3% は自宅またはその近隣で運動していた。定期的に運動している学生では、ジムやフィットネス施設、プールの利用制限・閉鎖 (59.1%)、時間不足 (44.7%)、モチベーション不足 (32.0%) が主な障壁として挙げられた。

【結論】

大学生の身体活動を促進するためには、とくに女性や経済的資源の少ない学生を対象とした支援が重要である。大学は、誰もが取り組みやすい定期的な運動プログラムや、運動への意欲を高め、健康的な運動習慣の定着を促す取り組みを導入することが望まれる。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42354349/>

レポート 908 (Int J Environ Res Public Health)

Habudduha V et al. Understanding the Impact of Long COVID on the Lives of Thai University Students

【背景と目的】

COVID-19 は世界中に大きな影響を及ぼしており、後遺症である Long COVID は一部の人々の生活の質 (QOL) や健康状態に長期的な影響を与える可能性がある。心身の発達過程にある若年成人は特に影響を受けやすいと考えられる。本研究は、大学生における Long COVID と精神的健康および QOL との関連を検討することを目的とした。

【方法】

タイの大学生 365 名を対象とした横断研究を実施した。Long COVID の有無をスクリーニングし、Long COVID 症状、精神的健康 (DASS-21)、睡眠の質 (PSQI)、QOL (EQ-5D-5L) をタイ語版の妥当性が確認された質問票で評価した。Long COVID 群と非 Long COVID 群を比較し、回帰分析および群間比較を行った。

【結果】

最も多くみられた Long COVID 症状は疲労感と咳であり、睡眠障害も高頻度で認められた。

Long COVID 群では非 Long COVID 群と比較して QOL が有意に低かった ($p=0.035$)。一方、精神的健康 (DASS-21) および睡眠の質 (PSQI) のスコアには両群間で有意差は認められなかった。また、ワクチン接種回数 ($p<0.001$) および COVID-19 感染歴 ($p=0.017$) は両群間で有意な差がみられた。

【結論】

Long COVID は大学生の生活の質を低下させる一方、精神的健康や睡眠の質には明確な差は認められなかった。Long COVID は多臓器に影響を及ぼす可能性があるため、早期発見と適切な支援を通じて、学生の健康と生活の質を維持・向上させることが重要である。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42354218/>

レポート 909 (BMJ Open)

Dowell AC et al. Disrupted variance in respiratory illness presentation patterns in New Zealand primary care through and after the SARS-CoV-2 pandemic: an observational cohort study using automated mining of electronic health records and clinical text

【背景と目的】

本研究は、ニュージーランド (Aotearoa NZ) における COVID-19 パンデミック前・流行中・流行後の呼吸器疾患の受診状況と、プライマリ・ケアの利用状況の変化を明らかにし、比較することを目的とした。

【方法】

2018 年から 2023 年末までの一般診療所 37 施設 (8 地区) の電子診療記録を対象とした。自然言語処理 (NLP) アルゴリズムを用いて、診療記録の定量・定性データを解析し、呼吸器疾患に関する受診状況を後ろ向きコホート研究として評価した。

【結果】

解析対象は 1,042 万 1,399 件の診療記録で、そのうち 15.1% (157 万 3,631 件) が呼吸器疾患に関連していた。呼吸器疾患の受診割合は 2018 年 14.2%、2019 年 13.7%であったが、2022 年には 25.2%まで増加した。パンデミック前には季節性の変動が安定して認められていたが、COVID-19 流行、国境閉鎖、SARS-CoV-2 の流入により、呼吸器疾患全体の季節的受診パターンは大きく変化した。疾患群ごとに変化の程度は異なり、変動幅は縮小したものの、パンデミック前の季節性には依然として戻っていなかった。

【結論】

ニュージーランドでは、COVID-19 流行後も呼吸器疾患のプライマリ・ケア受診パターンはパンデミック前の季節性から大きく変化した状態が続いている。この変化は疾患の流行状況だけでなく、患者や医療従事者の受診・診療行動の変化も反映している可能性があり、今後のプライマリ・ケアの診療体制や公衆衛生政策を検討する上で重要な知見となる。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42350003/>

レポート 910 (Infect Dis Ther)

Meyer AC et al. Clinical and Economic Inpatient Burden of Influenza and Influenza-Like Illness in Germany 2019-2025: Analysis of Nationwide Hospital Data

【背景と目的】

COVID-19 パンデミック中およびその後のドイツにおけるインフルエンザおよびインフルエンザ様疾患 (ILI) の疾病負担に関する全国規模のデータは限られている。本研究は、2019～2025 年における入院患者の臨床的・経済的負担の推移を明らかにすることを目的とした。

【方法】

German Institute for Hospital Reimbursement の全国入院データを用いて、2019-2020 年から 2024-2025 年までの 6 シーズンを対象とした後ろ向き記述研究を実施した。ICD-10 コード (J09～J11) を主病名とするインフルエンザ/ILI 入院症例を抽出し、入院件数、発生率、平均在院日数、ICU 入室率、院内死亡率、医療費を年齢別 (0～17 歳、18～59 歳、60 歳以上) に解析した。また、州別の地域差も年齢調整発生率により評価した。

【結果】

解析期間中のインフルエンザ/ILI 入院患者は 24 万 646 人であった。2024-2025 年シーズンが最も多く、8 万 7,745 例 (発生率 10 万対 105.0) を記録した。一方、2020-2021 年および 2021-2022 年シーズンはいずれも 5,000 例未満と著しく少なかった。全期間を通じて 60 歳以上が入院患者の 48%、院内死亡 1 万 54 例の 92%を占め、この年齢層の院内死亡率はシーズンごとに 5.8～12.3%であった。1 症例当たりの平均入院費用は年々増加し、高齢者では 2023-2024 年に 5,430 ユーロ、2024-2025 年に 5,421 ユーロとなった。総入院医療費は 2024-2025 年シーズンが最大で約 3 億 9,000 万ユーロに達した。州ごとの入院率には大きな地域差が認められたが、その傾向はシーズン間で一定ではなかった。

【結論】

ドイツでは、COVID-19 パンデミック後にインフルエンザ/ILI による入院負担が再び増加し、とくに高齢者で大きな影響がみられた。これらの結果は、インフルエンザの疾病負担を軽減するために継続的な予防対策が必要であることを示している。また、州間で認められた大きな地域差の要因を明らかにするため、さらなる研究が求められる。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42348163/>

レポート 911 (Pediatr Radiol)

Zember J et al. Pediatric SARS-CoV-2 long term outcomes study: chest radiographic and computed tomography findings at baseline

【背景と目的】

SARS-CoV-2 感染に伴う画像所見は広く報告されているが、小児における感染回復後の長期的な臨床的・画像学的変化については十分に明らかになっていない。本研究は、COVID-19

から回復した小児と未感染児の胸部 X 線（CXR）および低線量胸部 CT 所見を比較することを目的とした。

【方法】

小児 846 名（SARS-CoV-2 感染児 700 名、未感染対照 146 名）を対象とした縦断コホート研究を実施した。感染児では感染後平均 9.8 か月時点で画像検査を行い、胸部 X 線 485 例、胸部 CT 362 例を 3 名の放射線科医が評価した。すりガラス影、網状影、浸潤影、結節、肺門周囲気管支壁肥厚、胸水、嚢胞性変化などの COVID-19 関連所見を解析し、感染群と対照群を比較した。

【結果】

ベースライン時点で画像異常は感染群 32.1%、対照群 24.0%に認められた。胸部 X 線では感染群の異常所見が対照群より有意に多く（21.2%対 12.4%、OR 2.44、95%CI 1.19-5.02、 $P=0.016$ ）、その主な要因は肺門周囲気管支壁肥厚（17.4%対 10.1%）であった。一方、胸部 CT 異常の頻度には感染群と対照群で有意差は認められなかった（46.2%対 42.1%、 $P=0.46$ ）。また、画像異常と回復後の呼吸器症状との間に有意な関連は認められなかった。

【結論】

COVID-19 から回復した小児では、未感染児と比べて胸部 X 線異常がやや多く認められたが、その違いは主に肺門周囲気管支壁肥厚に限られていた。胸部 CT 異常には群間差はなく、喘息の有無や回復後の呼吸器症状とも関連しなかった。これらの結果は、小児 COVID-19 回復後の長期的な肺画像異常は限定的であることを示唆している。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42347971/>

レポート 912 (BMC Infect Dis)

Okan HD et al. Prevalence and characteristics of persistent symptoms following hospitalization for COVID-19: a cross-sectional follow-up study

【背景と目的】

COVID-19 は急性呼吸器感染症として発症するが、多くの患者では急性期終了後も症状が持続する。回復初期にみられる持続症状は、身体機能の回復や生活の質（QOL）に悪影響を及ぼす可能性がある。本研究は、入院した COVID-19 患者において、隔離期間終了後の持続症状の頻度と特徴を評価することを目的とした。

【方法】

隔離・待機期間を終了した COVID-19 入院患者を対象とした後ろ向き縦断追跡研究を実施した。持続症状の有病率と特徴を調査し、記述統計およびカイ二乗検定または Fisher の正確確率検定を用いて解析した。有意水準は $p<0.05$ とした。

【結果】

対象は 180 名（平均年齢 50.6 ± 16.9 歳、女性 52.8%）であった。急性期の主な症状は、倦怠感・脱力感（53.9%）、全身・筋肉・関節痛（48.9%）、咳（48.3%）、発熱（41.1%）、

味覚・嗅覚障害（30.0%）、頭痛（28.3%）、呼吸困難（24.4%）であった。隔離期間終了後も 64.9%の患者に症状が持続していた。持続症状として最も多かったのは咳（28.9%）、倦怠感・脱力感（28.9%）、全身・筋肉・関節痛（20.0%）、味覚・嗅覚障害（13.3%）、呼吸困難（12.8%）、疲労感（12.8%）、頭痛（11.1%）であった。一方、発熱、咽頭痛、頭痛、下痢、腹痛は急性期後に有意に減少した（ $p<0.05$ ）。

【結論】

COVID-19 入院患者では、回復初期においても持続症状が高頻度に認められ、とくに呼吸器症状、疲労・脱力感、筋骨格系症状が残存しやすかった。これらの結果は、COVID-19 回復患者に対する退院後の継続的な経過観察と適切な支援体制の重要性を示している。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42350992/>

レポート 913 (Sci Rep)

Vincze F et al. Physical fitness changes among school-aged children during the COVID-19 lockdown evaluated within the Hungarian National Student Fitness Test cohort

【目的】

本研究は、COVID-19 パンデミック第 1 波の前後 1 年間におけるハンガリーの児童・生徒の健康関連体力を比較するとともに、学校環境が体力に与える影響を検討することを目的とした。

【方法】

2018/2019 年度（パンデミック前）と 2021/2022 年度（パンデミック後）の計 285,465 人を対象に、ハンガリー全国体力テスト（NETFIT®）を用いて、BMI、体脂肪率（BF%）、全身持久力、筋力・筋持久力、柔軟性を評価した。一般化線形混合効果モデル（Generalized linear mixed-effects models）を用いて、各年度間の差を分析した。

【結果】

パンデミック後には、BMI、体脂肪率、全身持久力、柔軟性、腕立て伏せおよび上体起こしで評価した筋力・筋持久力が低下した。一方で、立ち幅跳び、トランクリフト、握力は向上した。また、学校間で体力の変化に大きな差が認められ、学校レベルの環境要因が児童・生徒の体力に重要な影響を及ぼしていることが示唆された。

【結論】

COVID-19 関連の行動制限により身体活動が減少し、座位行動の増加や屋外活動の減少が生じた結果、青少年の体力は全体として低下したと考えられる。ただし、その影響の程度は学校によって異なり、学校環境が体力維持・向上に重要な役割を果たす可能性が示された。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41730982/>

レポート 914 (Sci Rep)

Luo J et al. The association between early pregnancy infection with SARS-CoV-2 and fetal birth defects: a prospective study

【目的】

本研究は、妊娠初期（第 1 三半期）の SARS-CoV-2 感染と先天異常（出生異常）の関連を検討することを目的とした。妊娠中の感染は胎盤障害や胎児機能不全のリスクとされる一方、妊娠初期感染が先天異常に及ぼす影響については十分な知見がなかった。

【方法】

中国の 3 施設において、多施設前向きコホート研究を実施した。妊娠第 1 三半期の妊婦 1,127 人（感染群 535 人、非感染対照群 592 人）を登録し、COVID-19 の臨床症状や治療内容、出生児の転帰を追跡・解析した。

【結果】

単胎妊娠では、出生異常の発生率は感染群で対照群より有意に高かった（9.2% vs. 4.7%、 $p=0.004$ ）。異常の種類では、心血管系奇形の増加が最も顕著であった（3.4% vs. 1.5%、 $p=0.048$ ）。多変量解析の結果、妊娠初期の SARS-CoV-2 感染（RR=2.25、95%CI: 1.38-3.56）および双胎妊娠（RR=4.52、95%CI: 1.83-8.95）が、出生異常の独立した危険因子として同定された。

【結論】

妊娠初期の SARS-CoV-2 感染は出生異常リスクの増加と関連しており、特に心血管系奇形の発生が多かった。感染妊婦では出生前モニタリングを強化する必要があるとあり、感染時期が先天異常の発生に重要であることが示唆された。さらに、その病態メカニズムの解明に向けた研究が求められる。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41720911/>

レポート 915 (BMC Cardiovasc Disord)

Heiran A et al. High incidence of post-discharge cardiovascular mortality after COVID-19 hospitalization: a data-linkage study in Southern Iran

【目的】

本研究は、イラン南部において COVID-19 による入院後に退院した患者を対象に、心血管疾患による死亡の発生率と臨床的特徴を明らかにすることを目的とした。

【方法】

2020 年 3 月～2021 年 3 月に、シラズ大学医学部附属病院の COVID-19 退院記録 51,346 件と地域の死亡診断書 25,425 件を連結した後ろ向き研究を実施した。死亡診断書の ICD-10 コード（I00～I99）に基づき心血管死を定義し、退院から死亡までの期間に関連する因子を多変量 Cox 回帰分析で検討した。

【結果】

COVID-19 退院後の全死亡は地域全死亡の 18.54%（4,715 例）を占め、このうち 845 例

(地域全死亡の 3.32%) が心血管死であった。心血管死患者の 71.4%では、入院中に急性心筋障害を示すトロポニン高値が認められた。退院から死亡までの期間の中央値は 18 日(四分位範囲 6~49.5 日)であった。基礎疾患としては詳細不明の心血管疾患(13.4%)と急性心筋梗塞(9.3%)が多く、入院時心電図では QT dispersion 40ms 以上(50.9%)、R wave progression(44.8%)、ST segment depression(26.8%)などの異常が高頻度に認められた。また、心血管系薬剤を処方されて退院した患者では、死亡までの期間が有意に延長した(aHR=0.759)。

【結論】

COVID-19 入院後の退院患者では、その後 6~9 か月以内に心血管死亡が多く発生し、特に入院中に心筋障害や心電図異常を認めた患者は高リスクであった。退院後の高リスク患者に対しては、長期的な心血管モニタリングとリスク層別化を行うことの重要性が示された。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41495653/>

レポート 916 (BMC Infect Dis)

Kamal SM et al. Long COVID-19: a Four-Year prospective cohort study of risk factors, recovery, and quality of life

【目的】

本研究は、Long COVID の長期的な負担と関連因子を明らかにすることを目的として、サウジアラビアにおける成人 COVID-19 患者を最長 4 年間追跡した。

【方法】

2020 年 3 月~2024 年 3 月に複数の医療機関で急性 COVID-19 と診断された成人 816 人を前向きに追跡した(追跡期間中央値 24 か月)。WHO 基準に基づき、Long COVID 群(238 人)と回復群(578 人)に分類した。患者背景、併存疾患、ワクチン接種歴、再感染、急性期重症度に関して、健康関連 QOL (SF-36、EQ-5D-5L)を評価した。ロジスティック回帰分析で Long COVID の予測因子を、Cox 比例ハザードモデルで回復までの期間に影響する因子を検討した。

【結果】

持続症状として、倦怠感(57.1%)、労作後倦怠感(45.8%)、咳(41.2%)、認知機能障害(30.7%)が多く認められた。女性(調整 OR=11.11)と糖尿病(調整 OR=14.3)は Long COVID の独立した予測因子であった。また、女性、糖尿病、再感染、入院歴はいずれも回復の遅延と関連した。健康関連 QOL は 6 か月後および 12 か月後も有意に低下しており、発症 12 か月以内に通常どおり就労へ復帰した割合は、Long COVID 群で 38.7%と、回復群(82.3%)より著しく低かった。

【結論】

本コホートでは、COVID-19 罹患後の約 29%が Long COVID を発症した。女性、糖尿病、再感染、入院歴は回復遅延の主要な予測因子であり、持続する症状や QOL 低下、就労への影響

が長期間続くことが示された。これらの結果は、高リスク患者の早期層別化と体系的な COVID-19 後ケアの重要性を示している。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40883696/>

レポート 917 (BMC Pediatr)

Schmidt L et al. Severe acute COVID-19 and early long COVID signals in paediatric cohorts: an analysis of real-world data from two health departments, Germany

【背景】

小児では重症の新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) はまれですが、重症化すると長期的な健康障害につながる可能性がある。そのため、重症化に関連する因子を明らかにすることは重要。ドイツでは詳細な臨床データが限られているため、本研究では 2021 年 1~12 月にケルンおよびアウクスブルクで報告された 15 歳以下の PCR 陽性小児 731 例を解析。

【目的】

本研究は小児 COVID-19 の重症化に関連する因子を特定こと及び 4 週間以上持続する「ロング COVID」に一致する症状の頻度を調べ、急性期の重症度との関連を探索した。

【方法】

CoCo-Fakt 横断研究のデータを用い、保護者アンケートから社会人口学的因子、BMI、慢性疾患、急性期重症度、4 週間以上持続する症状などを収集し、多変量ロジスティック回帰分析により、年齢、性別、社会経済状況、移民背景、BMI、慢性疾患と重症化との関連を評価した。

【結果】

731 例中 67 例 (9.6%) が重症経過を示した。多変量解析では、慢性疾患のみが重症化と独立して関連し、重症化のオッズは約 6 倍であった (OR 5.90、95%CI 2.98-11.68)。BMI は正の関連傾向を示したが、有意ではない。探索的解析では、高年齢、慢性疾患、急性期重症度の高さが持続症状と関連する可能性が示された。持続症状として最も多かったのは、疲労、睡眠障害、集中力低下であった。

【結論】

小児 COVID-19 では、慢性疾患が急性期重症化の最も重要な独立因子で、高年齢や急性期の重症化は持続症状のリスクを高める可能性が示唆された。重症例や慢性疾患を有する小児では、長期的な健康影響や筋痛性脳脊髄炎／慢性疲労症候群 (ME/CFS) への進展も含めた継続的なフォローアップが望まれる。

https://chatgpt.com/?openai.com_referred=true

レポート 918 (BMC Prim Care)

Alemán JA et al. Clinical factors associated with hospitalization and mortality from COVID-19 in hypertensive patients in primary care: a multicenter study in

Spain

【目的】

本研究の目的はスペインのプライマリケアで管理された高血圧患者を対象に、COVID-19 による入院および短期死亡（3 か月以内）と独立して関連する臨床因子を明らかにすること。

【方法】

2021 年 5 月～2022 年 2 月に PCR で SARS-CoV-2 感染が確認された 18 歳以上の高血圧患者 1,372 例を対象とした多施設後ろ向きコホート研究で、年齢、性別、喫煙歴、肥満を調整した多変量ロジスティック回帰分析により、入院および 3 か月以内の全死亡と関連する独立因子を評価した。

【結果】

患者の 29.2%が入院し、5.0%が ICU 入室、3 か月死亡率は 4.0%。入院と独立して関連した因子は、慢性腎臓病、心不全、心房細動、60 歳未満の糖尿病、末梢動脈疾患、慢性閉塞性肺疾患（COPD）、免疫不全状態であった。さらに、喫煙と慢性腎臓病の併存では入院リスクが著しく増加した。死亡については、慢性腎臓病、心房細動、心不全、COPD、末梢動脈疾患が独立した危険因子であった。

【結論】

高血圧を有する COVID-19 患者では、心血管疾患および腎疾患の併存が入院および短期死亡の独立した危険因子であった。一方、RAAS 阻害薬の使用は入院・死亡リスクの増加とは関連せず、COVID-19 患者における継続使用の安全性を支持する結果となった。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41840513/>

レポート 919 （BMC Pediatr）

Akalin H et al. The effect of Covid 19 pandemic on childhood obesity in Turkey

【目的】

COVID-19 パンデミックが小児の肥満有病率、肥満関連検査値、および生活習慣に及ぼした影響を明らかにすることを目的とした。

【方法】

2018～2021 年にイスタンブール大学医学部小児科外来を受診した 6～17 歳の外因性肥満または過体重児を対象とした。2020 年 4 月（トルコで最初の COVID-19 患者が確認された時点）を境に、パンデミック前後の 2 群に分け、身体計測値、生化学検査値、画像検査所見を比較した。また、人口統計学的背景、食習慣、身体活動に関する質問票調査を実施した。

【結果】

パンデミック前後で性別分布に差は認められない。一方、外因性肥満の有病率は約 2 倍に増加し、高度肥満の割合も増加、また、空腹時インスリン値、インスリン抵抗性および LDL コレステロール値は有意に上昇し、中性脂肪値は低下した。HbA1c、AST、ALT、総コレステロール、HDL コレステロール、血圧および脂肪肝の頻度には有意な変化は認められなかった。

生活習慣では、菓子類、加工食品、デザート類の摂取が増加し、身体活動量は減少する一方、スクリーンタイムおよび睡眠時間は増加した。ただし、Adolescents' Food Habits Checklist のスコアに有意な変化は認められない。

【結論】

COVID-19 パンデミック下では、小児において不健康な食品の摂取増加、身体活動量の低下、およびスクリーンタイムの延長が認められ、これらは肥満の増加、インスリン抵抗性の悪化、および LDL コレステロール値の上昇と関連していた。これらの結果は、パンデミックに伴う生活習慣の変化が小児の代謝健康に悪影響を及ぼした可能性を示唆している。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41792663/>

レポート 920 (BMC Nephrol)

May MT et al. Renal failure mortality, 1999–2022: exploring demographic and regional trends and the impact of the COVID-19 pandemic

【背景】

腎不全（急性腎障害 [AKI] および慢性腎臓病 [CKD] を含む）は、罹患率および死亡率の主要な要因です。本研究の目的は米国 CDC WONDER データを用いて、COVID-19 パンデミック期までの死亡動向や、腎不全死亡における人口学的・地域的格差を明らかにすること。

【方法】

米国疾病予防管理センター（CDC）の CDC WONDER データベースから腎不全関連死亡データを抽出し、人口学的属性および地域別に層別化して解析した。死亡率の経時的変化は Joinpoint 回帰分析を用いて評価した。

【結果】

年齢調整腎不全死亡率は、1999～2003 年に年間 3.17%（95%CI：2.16～4.35）の割合で増加し、その後 2003～2012 年には年間 1.11%（95%CI：-2.01～-0.83）減少、2012～2020 年はほぼ横ばい（年間変化率-0.53%、95%CI：-0.91～0.17）であったが、COVID-19 パンデミック期である 2020～2022 年には年間 4.11%（95%CI：2.06～5.28）の有意な増加を認めた。同様の傾向は多くの人口集団および地域で認められた。また、男性、黒人／アフリカ系アメリカ人、高齢者では、それぞれの比較群より腎不全関連死亡率が有意に高い。地域別では、西部地域の死亡率が他地域より有意に低い。

【結論】

腎不全関連死亡率は 2020～2022 年に有意に増加し、それまで約 20 年間続いていた減少傾向が反転、この増加は COVID-19 パンデミック期と時期的に一致していたが、本研究は因果関係を証明するものではない。また、人口学的および地域的な死亡率格差が認められた。なお、本研究は死亡診断書に基づく CDC WONDER データを用いた解析であり、併存疾患や社会経済的要因を調整できない点から、結果の解釈には一定の限界がある。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41772452/>

レポート 921 (BMC Infect Dis)

Hourani AZ et al. The impact of COVID-19 non-pharmaceutical interventions on notifiable infectious diseases in Poland: a comprehensive analysis from 2014-2022

【背景】

COVID-19 パンデミックに伴い、ポーランドでは 2020～2022 年にロックダウンやマスク着用などの非薬物的介入 (non-pharmaceutical interventions : NPI) が広く実施され、病原体の伝播動態は大きく変化した。この状況は、これらの対策が SARS-CoV-2 以外の感染症に及ぼす長期的影響を検証する貴重な機会となった。

【目的】

COVID-19 パンデミックおよび関連する NPI が、2014 年 1 月から 2022 年 12 月までのポーランドにおける 17 種類の届出対象感染症の発生状況に及ぼした影響を評価することを目的とした。

【方法】

全国サーベイランスの月別集計データを用い、パンデミック期 (2020～2022 年) の発生率を、パンデミック前 (2014～2018 年) および基準年 (2019 年) と比較した。データは季節変動を補正した上で解析を行い、negative binomial generalized linear model により 2019 年を基準とした発生率比 (incidence rate ratios, IRR) を算出し、交絡因子を調整した。また、疾患発生率、COVID-19 患者数、および 9 種類の NPI との関連については Spearman 順位相関係数を用いて評価した。

【結果】

2020～2022 年には、17 疾患中 13 疾患で 2014～2019 年と比較して累積発生率の低下を認めた。特に百日咳では 2021 年の IRR が 0.11 (2019 年比) と著明な減少を示し、このほか猩紅熱、水痘、流行性耳下腺炎でも発生率の低下が認められた。侵襲性肺炎球菌感染症は当初減少したものの、2022 年には再増加した。一方、Clostridioides difficile 感染症は有意に増加し、2021 年の IRR は 1.84 であった。また、ノロウイルス感染症、HIV 感染症および梅毒は、NPI の緩和後に発生率の増加を示した。NPI の実施強度が高いほど、呼吸器感染症の発生率は概ね低い傾向を示した。

【結論】

長期的な観察の結果、広範な NPI は SARS-CoV-2 のみならず、多くの感染症、特に呼吸器感染症の発生を抑制する効果を有することが確認された。一方、NPI 緩和後に複数の感染症で発生率の再上昇が認められたことは、集団の感染感受性が変化した可能性を示唆する。本研究の知見は、感染症対策と社会活動の両立を考慮した今後の公衆衛生戦略の策定に有用であると考えられるが、長期的な感染動態についてはさらなる検討が必要である。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41634598/>

レポート 922 (Sci Rep)

Li Z et al. The effect of non-pharmaceutical interventions on influenza throughout the COVID-19 pandemic: an 8-year interrupted time series study

【背景】

COVID-19 パンデミック下における非薬物的介入 (non-pharmaceutical interventions : NPI) および免疫負債 (immune debt) がインフルエンザ流行に及ぼす影響については、十分な知見が得られていない。本研究では、中国四川省における COVID-19 パンデミックがインフルエンザ様疾患 (influenza-like illness : ILI) およびインフルエンザ陽性例の発生状況に及ぼした影響を評価した。

【方法】

四川省 21 市のサーベイランス病院から収集した ILI 患者数およびインフルエンザ核酸検査陽性例のデータを用い、人口ベースの後ろ向き研究を実施した。解析には中断時系列解析 (interrupted time series : ITS) を用い、NPI 導入前後における発生動向の変化を評価した。

【結果】

NPI 導入後、ILI 患者数およびインフルエンザ陽性例はいずれも一過的に著減、それぞれ 94.7% および 98.0% 減少した (いずれも $P < 0.001$)。一方、インフルエンザ陽性例の週当たりの推移は有意な増加傾向 (+4.1%/週、 $P = 0.001$) を示した。第 2 段階の介入実施後は、ILI 患者数およびインフルエンザ陽性例の一過性変動には差異が認められたものの、その後はいずれも有意な減少傾向を示した ($P < 0.001$)。気温は ILI 患者数およびインフルエンザ陽性例の双方と有意な負の相関を示し、それぞれ 13.0% および 11.5% の減少と関連した ($P < 0.001$)。一方、湿度はいずれの指標にも有意な影響を認めなかった。

【結論】

非薬物的介入は、ILI 患者数およびインフルエンザ陽性例を短期的には著明に減少させる効果を示したが、インフルエンザ流行の長期的な増加傾向を持続的に変化させることはなかった。本研究は、NPI がインフルエンザ伝播に及ぼす動的影響を明らかにするとともに、公衆衛生政策立案における評価指標および意思決定の根拠を提供するものである。また、今後の呼吸器感染症対策における NPI の潜在的な有益性とリスクを検討する上でも有用な知見を示した。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41611945/>

レポート 923 (BMC Public Health)

Gottlieb M et al. Obesity and Long COVID: intersecting epidemics?

【背景】

肥満は世界人口の 10% 以上に見られる重要な公衆衛生上の課題である。近年、Long COVID : LC の長期的影響への認識が高まるとともに、体重減少を促進する新たな治療薬が登

場していることから、肥満がLCに及ぼす影響を明らかにすることが重要となっている。本研究では、初回 SARS-CoV-2 感染後最大3年間にわたり、肥満とLCの発症率、およびLCに関連する身体的・精神的健康状態との関連を評価した。

【方法】

2020年12月11日から2022年8月29日までにSARS-CoV-2感染を認めた患者を対象とした多施設横断研究であり、2024年4月2日までデータを収集した。身体的・精神的健康状態は妥当性が確認された質問票を用いて評価した。対象者は、追跡時のみ肥満を認めた「新規肥満群」、ベースラインおよび追跡時の両方で肥満を認めた「持続肥満群」、および「非肥満群」の3群に分類して解析した。

【結果】

対象者3,663例のうち、新規肥満群は547例(14.9%)、持続肥満群は805例(21.9%)であった。LCの有病率は、非肥満群(22.8%)と比較して、新規肥満群(39.7%、調整オッズ比[aOR] 1.9、95%信頼区間[CI] 1.5-2.4)および持続肥満群(39.1%、aOR 1.7、95%CI 1.4-2.1)のいずれにおいても有意に高値であった。また、肥満の持続期間やLCの有無にかかわらず、肥満はPROMIS身体機能および精神健康スコアの低下、重度疲労感、呼吸困難、孤独感の増加、ならびに身体活動不足と有意に関連していた。

【結論】

肥満を有する患者では、LCの発症率が高く、LCの有無にかかわらず身体的および精神的健康状態は不良であった。これらの結果は、LCに対する肥満治療介入の有効性や、将来のパンデミックに備えた肥満管理の重要性について検討する必要性を示唆するものである。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41566432/>

レポート 924 (Sci Rep)

Gil-Prieto R et al. Hypertension and other comorbidities associated with increased mortality in hospitalized adult patients with COVID-19 in Spain: a descriptive, retrospective, nationwide study

【背景】

スペインではCOVID-19ワクチン接種率は高水準に達しているものの、脆弱な集団を引き続き保護するためには、重症化・死亡リスク因子の把握が重要である。本研究では、スペインにおいてCOVID-19で入院した成人患者の死亡率上昇と関連する併存疾患を明らかにすることを目的とした。

【方法】

2020年1月から2021年12月までのスペインにおけるCOVID-19関連入院患者の退院データを用いて解析を行った。固形腫瘍、血液悪性腫瘍、免疫不全、糖尿病、高血圧、心肺疾患、慢性下気道疾患、慢性閉塞性肺疾患(COPD)、肝疾患などの併存疾患と院内死亡との関連を評価した。

【結果】

解析対象は COVID-19 で入院した成人 751,598 例であり、入院率は人口 10 万人当たり 958.57 例であった。80 歳以上では入院率は人口 10 万人当たり 4,439.36 例と著しく高値であった。院内致死率は全体で 13.7%であり、80 歳以上では 24%を超えた。併存疾患を有する患者では、併存疾患を有しない患者と比較して死亡リスクは 4.70 倍高かった。疾患別では、固形腫瘍で 6.25 倍、血液悪性腫瘍で 7.98 倍、糖尿病で 4.81 倍、高血圧で 4.22 倍の死亡リスク上昇を認めた。年齢別解析では、併存疾患による相対的な死亡リスクの増加は若年成人でより顕著であり、例えば 60～64 歳では、高血圧患者の致死率は 7.34%で、併存疾患のない患者と比較したオッズ比は 3.13 (95%信頼区間 : 2.79-3.51) であった。

【結論】

COVID-19 による院内死亡率は加齢とともに著しく上昇したが、併存疾患はすべての年齢層で死亡リスクをさらに増加させ、とくに若年成人においてその相対的影響が大きかった。これらの結果は、高齢者に対する予防対策を継続するとともに、高血圧や糖尿病などの慢性疾患を有する若年成人を含む高リスク集団に対しても重点的な予防介入を実施する必要性を示唆している。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41530213/>

レポート 925 (BMC Public Health9

Botelho LV et al. Changes in the frequency of food orders and food choices on meal delivery apps during the COVID-19 pandemic in a Brazilian metropolitan region

【背景】

利便性の向上や COVID-19 パンデミックを背景として、食事宅配アプリを中心とするデジタル食品環境は、人々の食行動に大きな影響を及ぼしている。本研究では、COVID-19 パンデミック中における食事宅配アプリの利用頻度および注文する食品の変化を明らかにすることを目的とした。

【方法】

2020 年 5～9 月に、ブラジル・リオデジャネイロ都市圏に居住する成人 986 名を対象として、ウェブアンケート調査を実施した。Google Forms を用いて、社会人口学的特性、自己評価による健康状態、食事の質、食事宅配アプリの利用頻度および注文する食品について調査した。対象者を利用頻度およびパンデミック中の利用頻度の変化に基づいて分類した。性別、年齢、教育水準を考慮した事後層別化重み付けを行い、記述統計および Pearson の χ^2 検定、McNemar 検定を用いて解析した。

【結果】

食事宅配アプリ利用者の 59.4%が女性、54.7%が 44 歳未満、78.6%が中等度の教育水準であった。パンデミック中には食事宅配アプリの利用頻度が増加し、利用者の半数以上で注文頻度が上昇した。また、それまで週 1 回未満しか利用していなかった者の 15%が、週 1

回以上利用する常用者となった。パンデミック前後を通じて最も多く注文された食品は、ファストフード、炭酸飲料、および手作りハンバーガーまたはピザであった。新たに時々利用するようになった群では、動物性たんぱく質を主体とする料理やファストフードの注文が多かった一方、パンデミック中にはファストフード(5%)、炭酸飲料(9%)、各国料理(9%)、ブラジル伝統料理(8%)の注文を中止した者も認められた。常用者となった群では、主な注文品目はファストフードと炭酸飲料であり、新たにブラジル伝統料理(17%)、動物性たんぱく質を主体とする料理(13%)、デザート(10%)を注文するようになった。

【結論】

COVID-19 パンデミック中には食事宅配アプリの利用頻度が増加したものの、注文される食品の中心はパンデミック前後を通じてファストフードや炭酸飲料などの超加工食品であった。健康的な食品を注文する利用者也認められたが、食事宅配アプリは主として超加工食品の購入手段として利用されていたことが示された。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41074053/>

レポート 926 (Sci Rep)

Chemaitelly H et al. Risk of stroke following SARS-CoV-2 infection in a nationwide self-controlled case series study in qatar

【背景】

SARS-CoV-2 感染後には血栓性合併症のリスク上昇が報告されているが、脳卒中発症リスクの経時的変化やウイルス変異株による影響については十分に明らかではない。本研究では、カタール全国脳卒中登録と検査、ワクチン接種および死亡データベースを用いて、SARS-CoV-2 感染後の脳卒中発症リスクを評価した。

【方法】

2020 年 1 月 1 日から 2023 年 4 月 11 日までに初回 SARS-CoV-2 感染が確認され、脳卒中を発症した患者を対象に self-controlled case series design 研究を実施した。感染後 1~90 日の脳卒中発症率を対照期間と比較し、条件付きポアソン回帰分析により発症率比 (IRR) を算出した。

【結果】

脳卒中患者 4,187 例のうち 338 例を解析対象とした。感染後 1~90 日の脳卒中発症率は有意に上昇し (IRR 1.84、95%CI : 1.31-2.58)、感染後 1~28 日に最も高値を示した (IRR 2.22、95%CI : 1.53-3.22)。その後リスクは低下し、29~59 日では IRR 1.47、60~90 日では IRR 0.72 と有意な増加は認められなかった。超過脳卒中発症数は感染 10 万人当たり 5.9 例であった。リスク上昇はオミクロン株流行前の感染例に限定され (IRR 2.98、95%CI : 1.89-4.70)、オミクロン株感染では有意なリスク増加は認められなかった (IRR 0.82、95%CI : 0.46-1.45)。病型別解析では、虚血性脳卒中 (IRR 1.99、95%CI : 1.37-2.89) および脳静脈洞血栓症 (CVST) (IRR 3.52、95%CI : 1.15-10.78) の発症リスクは有意に増加した

が、出血性脳卒中では有意な増加は認められなかった (IRR 0.64、95%CI : 0.16-2.51)。

【結論】

SARS-CoV-2 感染は、感染後早期を中心とした一過性の脳卒中発症リスク上昇と関連した。この過剰リスクはオミクロン株流行前の感染に限られ、その主因は虚血性脳卒中であった。一方、CVST は発症頻度こそ低いものの、相対リスクの上昇が最も大きい病型であった。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42009860/>

レポート 927 (Cancer Epidemiol)

Soomro MA et al. Masked divergence in cancer mortality following COVID-19 disruption

【背景】

米国ではがん死亡率は長年にわたり低下傾向にある。しかし、COVID-19 パンデミックによる医療体制の混乱（検診・診断・治療の遅延）は、がんの部位別に異なる影響を及ぼした可能性がある。

【目的】

COVID-19 パンデミック期（2020～2023 年）の部位別がん死亡率が、パンデミック以前の傾向から予測される死亡率と比較して乖離したかを検証する。

【方法】

2003～2023 年の米国 National Vital Statistics System のデータを用いた集団ベース解析を実施した。2003～2019 年の年齢調整死亡率（AASR）を対数線形回帰モデルで解析し、2020～2023 年の予測死亡率を算出した。観測値と予測値の差を超過死亡率として評価し、ブートストラップ法および偽発見率補正により統計学的有意性を判定した。

【結果】

全がん死亡率はパンデミック前の減少傾向と概ね一致した。一方、部位別解析では有意な乖離が認められた。超過死亡率はホジキンリンパ腫（平均+9.5%、95%信頼区間 2.7～17.2%）および前立腺がん（平均+7.9%、95%信頼区間 2.8～13.2%）で有意に増加した。また、原発不明・部位不明の悪性腫瘍による死亡も増加した。一方、肝・肝内胆管がんでは予測を下回る死亡率（平均-15.5%、95%信頼区間-19.5～-11.3%）が認められた。超過死亡の多くは 2022 年にピークを示し、診断・治療経路の混乱による遅発性の影響が示唆された。

【結論】

パンデミック期の全がん死亡率は安定していたものの、がん種別では重要な差異が存在した。治癒可能性が高い、あるいは検診で発見されやすいがんにおける超過死亡は、検診・診断・治療アクセスの遅延や死因分類への影響を反映している可能性がある。これらの結果は、医療体制の負荷による長期的影響を把握し、腫瘍診療の回復戦略を策定するためには、部位別の継続的なサーベイランスが重要であることを示している。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42366150/>

レポート 928 (BMC Public Health)

Wang S et al. Deviations from pre-pandemic lung cancer mortality trends in the United States: a 25-year counterfactual analysis (1999–2023)

【背景】

COVID-19 パンデミックは、世界的にがん診療体制へ大きな影響を及ぼした。しかし、反実仮想解析を用いて、肺がん死亡率がパンデミック期間中に予測値からどの程度乖離したかを、人口レベルで包括的に評価した研究は限られている。本研究では、人口統計学のおよび地域の差異を考慮し、米国における肺がん死亡率の変化を検討した。

【方法】

CDC WONDER 死亡統計を用い、1999～2023 年の 45 歳以上の米国成人を対象とした。Joinpoint 回帰分析により 1999～2019 年の死亡率推移から 2020～2023 年の予測死亡率を算出し、実測値との差（死亡率ギャップ）を 66 の人口統計学的・地域別集団で評価した。さらに、中断時系列解析によりパンデミックの影響を検証し、州別 COVID-19 死亡率と肺がん超過死亡との関連を人口加重線形回帰分析で評価した。

【結果】

年齢調整肺がん死亡率は 1999 年の 10 万人当たり 156.03 から 2019 年には 94.90 へと有意に減少した（年間変化率−4.56%、95%CI：−4.92～−4.20）。一方、パンデミック期間には累積 11.26/10 万人の超過肺がん死亡が認められ、2021 年（+3.67）、2022 年（+2.77）、2023 年（+4.99）に有意な死亡率ギャップを認めた。2023 年の超過死亡は非ヒスパニック白人で 6.21/10 万人と、ヒスパニック（1.81/10 万人）の約 3 倍であった。年齢別では 45～54 歳の 1.53/10 万人から 85 歳以上の 24.75/10 万人まで約 16 倍の格差を認めた。州別の累積死亡率ギャップは−40.72～+63.16/10 万人と大きく異なり、州別 COVID-19 死亡率と肺がん超過死亡との間には有意な正の関連を認めた（ $\beta = 0.056$ 、95%CI：0.010～0.103、 $P = 0.022$ ）。

【結論】

COVID-19 パンデミックは、予測される肺がん死亡率の減少傾向からの逸脱と関連し、その影響には人口集団および地域間で大きな差異が認められた。これらの結果は、医療提供体制の地域差を反映している可能性があり、将来の公衆衛生上の緊急事態においてもがん診療を継続するため、集団特性に応じた監視体制の整備と医療インフラへの投資が重要であることが示唆された。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41629886/>

レポート 929 (Front Public Health)

Wang M et al. Disruption of winter influenza activity in Wuxi, China during and after the COVID-19 pandemic (2013–2025): a counterfactual time-series analysis

【背景】

COVID-19 パンデミックと、それに伴う非医薬品的介入（NPI）は呼吸器ウイルスの流行に大きな影響を与え、2020～2022 年には世界的にインフルエンザ活動が著しく低下した。しかし、その影響の大きさや流行後の変化は十分に明らかになっていない。

【方法】

中国東部・無錫市における 2013～2025 年の週別インフルエンザ監視データを解析した。主成分分析（PCA）で総合的な流行指標を作成し、2013～2019 年のデータを用いて Bayesian structural time series（BSTS）モデルを構築し、パンデミックがなかった場合の流行（反実仮想）を推定した。さらに、Moving Epidemic Method（MEM）で流行強度を、Modified 改良 Maximum Curvature Method（MCM）で流行開始・終了・期間を評価した。

【結果】

パンデミック期（2020～2022 年）のインフルエンザ活動は大幅に抑制され、特に 2020/2021 シーズンは感染伝播がほぼ途絶えた。流行後（2023～2025 年）は反実仮想の予測を上回る回復がみられたが、その程度はシーズンごとに異なった。MEM 解析ではパンデミック期の流行強度低下が示され、一部の流行後シーズンでは実際のピークが予測を上回った。MCM 解析では流行ピーク時期は全体として大きく変わらなかったものの、シーズンによって遅延や前倒しが認められた。パンデミック初期は流行期間が短く早期終息した一方、流行後は時期や期間に一定の傾向はみられなかった。

【結論】

COVID-19 パンデミックはインフルエンザの伝播を著しく抑制した。その後は流行が再拡大したものの、流行パターンはシーズンごとに異なり、季節性にも変化が生じた可能性が示された。これらの結果は、今後のインフルエンザ対策には流行動向の変化に対応した柔軟な監視・対応戦略が重要であることを示唆している。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42395294/>

レポート 930 (BMC Med)

Choi H et al. The impact of public health and social measures on social contact patterns and transmission of COVID-19 in Hong Kong

【背景】

公衆衛生・社会的対策（PHSM）はパンデミック時の重要な介入策である。本研究は、2021～2023 年の香港における COVID-19 流行の各段階で、PHSM 導入に伴う 1 日当たりの対人接触数の変化と、それが感染伝播に与える可能性のある影響を定量化した。

【方法】

一般住民 7,053 人と高接触群 3,462 人を対象に調査を実施した。対象期間は、感染がほとんど見られなかった 2021 年からオミクロン BA.2 株による第 5 波（2022 年 1～4 月）を含む 2023 年末までで、参加者は接触調査により 1 日の接触人数を報告し、社会接触行列を作成

した。これを用いて接触行列の支配固有値を比較し、PHSM が基本再生産数（R0）の変化と関連する可能性を推定した。

【結果】

一般住民の平均接触数は、第5波前の6.2人（95%CI: 5.9~6.5）から、第5波中には5.1人（5.0~5.3）へ有意に減少した。第5波後も、マスク着用など一部PHSMが継続している間は5.1人程度にとどまったが、2023年3月以降に全PHSMが解除されると8.4人（8.3~8.5）へ増加した。高接触群は一般住民より平均23%（95%CI: 21~26%）多く接触していた。第5波時のPHSM導入は、R0を中央値20%（95%区間: 1~40%）低下させた可能性が示された。一方、パンデミック後のPHSM緩和は、第5波前と比べてR0を109%（61~151%）増加させた可能性が示唆された。

【結論】

香港におけるCOVID-19流行では、PHSMは社会的接触の減少と、それに伴う感染伝播抑制に時間的に関連していた。これらの定量的推定は、将来のパンデミック対策や準備計画を検討する上で、PHSMの有用性を評価する参考となる可能性がある。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42380961/>

レポート 931 (Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci)

Jin Z et al. Differential burden of five major mental disorders in the United States across the COVID-19 pandemic

【目的】

1990~2023年の米国全州を対象に、不安症、うつ病（MDD）、気分変調症（持続性抑うつ障害）、双極症、統合失調症の5つの主要精神疾患について、長期的な疾病負担の推移とCOVID-19パンデミックの影響を包括的に評価した。

【方法】

Global Burden of Disease (GBD) の1990~2023年データを用い、5疾患の年齢調整有病率および障害生存年数（YLD）を解析した。性別・年齢別に層別化し、経年変化、パンデミック期の変化、州別分布、社会人口学的指数（SDI）との関連、および疾患間の関連性を検討した。

【結果】

1990~2023年には、不安症: 25.4%増加、うつ病（MDD）: 55.2%増加、気分変調症: 6.7%減少、双極症: 1.0%減少、統合失調症: 5.3%減少であった。また、2023年の男女差では、不安症: 女性は男性より77.1%高率、MDD: 女性は男性より79.3%高率、2019~2023年（COVID-19流行期）、不安症: 47.9%増加、MDD: 23.7%増加であった。パンデミック前の減少傾向（それぞれ-1.2%、-1.8%）から一転し、全51州で有病率が上昇した。地域差では、MDD有病率は州間格差が大きく、ノースダコタ州では人口10万人当たり2,291人、ウェストバージニア州では4,803人であった。SDIとの関連では、不安症（ $\rho = -0.335$ ）およびMDD（ $\rho =$

-0.355) は SDI と負の相関を示した。統合失調症は SDI と正の相関 ($\rho = 0.689$) を示した (いずれも $P < 0.05$)。州レベルでみた疾患間の関連では、統合失調症の有病率が高いほど、MDD および不安症の有病率は低い傾向を示した。

【結論】

COVID-19 パンデミックは、米国全州で不安症とうつ病の疾病負担を選択的に増加させた。一方、双極症、統合失調症、気分変調症では同様の増加はみられなかった。さらに、精神疾患には州ごとの地域差や社会人口学的要因との関連、疾患間の異なる疫学的パターンが存在することが明らかとなり、今後の精神保健対策では疾患ごとの特性を考慮した地域別アプローチが重要である。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42377482/>

レポート 932 (Pediatrics)

Varma SM et al. Long-Term Outcomes of Multisystem Inflammatory Syndrome in Children up to 4.5 Years After COVID-19

【目的】

COVID-19 後に発症する重篤な合併症である小児多系統炎症性症候群 (MIS-C) について、急性期回復後も多臓器障害が長期間持続するリスクを評価した。

【方法】

2020 年 3 月～2024 年 8 月に Montefiore Health System で診療を受けた 21 歳未満の患者を対象に、MIS-C 患者 173 例と MIS-C 非発症患者 14,190 例を最長 4.5 年間追跡した。MIS-C は ICD-10 コードおよび CDC・WHO 診断基準で判定し、1:2 傾向スコアマッチングと多変量 Cox 比例ハザード解析により長期転帰を比較した。

【結果】

MIS-C 患者は非 MIS-C 患者と比較して、以下の疾患リスクが有意に高かった。

心血管疾患：13.88 倍、高血圧：8.86 倍、消化器疾患：9.48 倍、呼吸器疾患：3.46 倍、神経疾患：2.02 倍。既往の高血圧は、心血管・神経・呼吸器・消化器疾患の発症リスク増加と関連した。年齢が 1 歳高くなるごとにショックおよび慢性腎臓病 (CKD) のリスクは約 6% 増加した。また、既往に糖尿病がある MIS-C 患者では、CKD 発症リスクが 49 倍に上昇した。Kaplan-Meier 解析では、MIS-C 群はすべての転帰で長期間にわたりリスクが高く、累積発症率は CKD で 6.8%、呼吸器疾患で **35.2%** に達した。感度解析でも同様の結果が確認された。

【結論】

MIS-C は急性期のみの一過性疾患ではなく、COVID-19 発症後数年間にわたり心血管、呼吸器、消化器、神経、腎臓など多臓器の障害リスクが持続することが示された。MIS-C 患者には、血圧測定、神経・精神機能評価、心血管・腎機能の定期的な監視を含む、多職種による計画的な長期フォローアップが推奨される。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42264467/>

レポート 933 (Nihon Kosshu Eisei Zasshi)

Tanaka R et al. Influence of the COVID-19 pandemic on cancer incidence in Japan

【目的】

2019 年末に中国で確認された COVID-19 は世界的流行となり、日本でも 2020 年 4 月の緊急事態宣言により外出自粛や医療機関の診療制限が実施された。本研究は、COVID-19 流行が日本におけるがん診断件数に与えた影響を評価した。

【方法】

2016～2021 年の日本の地域がん登録データを用い、2017～2019 年の平均診断件数を基準として、2020 年および 2021 年の診断件数を年齢、がん種、発見契機、診断時病期別に比較した。

【結果】

2020 年のがん診断件数は 2019 年より 67,305 件減少した。膵臓がんと悪性リンパ腫を除くほぼ全てのがん種で減少し、胃がんの減少が最も大きかった。特に、がん検診や健康診断、人間ドックで発見された症例が大幅に減少し、胃がんでは 24.0% (5,806 件) の減少がみられた。また、多くのがんで上皮内がん、限局がん、リンパ節転移例が減少し、胃がんでは限局例が 15.8% (11,596 件)、リンパ節転移例が 12.7% (1,570 件) 減少した。一方、2021 年には診断件数が約 5 万件増加し、多くのがん種で回復がみられ、検診発見例や病期別症例数も (不明例を除き) 増加した。

【結論】

2020 年には、特に早期がんの診断件数が減少しており、COVID-19 流行に伴う受診・検診機会の制限が影響した可能性が示唆された。2021 年の増加は通常診療の再開を反映すると考えられる。パンデミックによる診断遅延が、その後のがん進行や予後に及ぼす影響を継続的に評価することが重要である。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41780972/>

レポート 934 (J Affect Disord)

Leão-Cordeiro JAB et al. Suicide mortality in Brazil: Post-pandemic excess mortality and spatial inequalities

【背景】

自殺は世界的に予防可能な死亡原因であるが、中所得国における長期的な動向、とくに新型コロナウイルス感染症流行後の推移、地域格差、季節変動、将来予測に関する知見は限られている。本研究は、2005～2024 年のブラジルにおける自殺死亡を対象に、経時的变化、人口学的特徴、超過死亡、地域集積性、季節性、および 2030 年までの将来予測を検討した。

【方法】

ブラジル死亡情報システムの全国死亡データを用いた生態学的時系列研究を実施した。

自殺死亡は ICD-10 コード X60～X84 で抽出し、人口 10 万人当たりの粗死亡率および年齢調整死亡率を算出した。回帰分析で経時的傾向を評価し、interrupted time-series analysis により、パンデミック関連の変化を検討した。さらに ARIMA モデルを用いて超過死亡と 2030 年までの死亡数を予測し、性別、地域集積性、季節性についても解析した。

【結果】

2005～2024 年にブラジルでは 236,474 人が自殺で死亡し、年間死亡数は 2005 年の 8,550 人から 2024 年には 16,751 人へ増加した。年齢調整死亡率は人口 10 万人当たり 6.24 から 8.67 へ上昇し、年間増加率は 2.36% (95%信頼区間: 1.52～3.20) であった。男性は全死亡の 78.6%を占め、女性より約 3.8 倍高い死亡率を示した (RR=3.82、95%信頼区間: 3.71～3.94)。20～49 歳が死亡の 60.9%を占めた。死亡率は 2020 年以降に増加傾向が強まり、2021 年以降は予測値を上回る超過死亡が認められた。南部地域で死亡が集積し、年末にピークを示す季節性がみられ、2030 年まで増加が続くと予測された。

【結論】

ブラジルの自殺死亡率は 2005～2024 年の間に大幅に上昇し、2021 年以降は予測を上回る水準が続いた。2020 年以降に増加傾向は急峻となったが、interrupted time-series analyses の結果から、これらはパンデミック前の長期傾向からの逸脱を示すものであるが、パンデミックが自殺死亡増加を直接引き起こしたことを示す決定的な証拠とはいえない。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42398674/>

レポート 935 (Semergen)

Han Y et al. Trends and disparities in influenza and pneumonia associated sepsis mortality among older adults in the United States, 1999–2022: A retrospective population-based study

【背景】

インフルエンザおよび肺炎に関連する敗血症は、米国の高齢者における死亡の重要な原因である。しかし、その長期的な死亡動向や人口学的・地域的な格差については十分に明らかにされていない。本研究は、1999～2022 年の米国高齢者におけるインフルエンザ・肺炎関連敗血症死亡の推移と特徴を検討した。

【方法】

米国疾病予防管理センター (CDC) の WONDER データベースを用い、65 歳以上の成人におけるインフルエンザ・肺炎関連敗血症死亡を抽出した。Joinpoint 回帰分析により、死亡率の経時的変化と傾向の転換点を評価した。

【結果】

1999～2022 年に、インフルエンザ・肺炎関連敗血症による死亡は 730,918 例認められた。死亡率は当初ほぼ横ばいで推移した後、増加傾向が持続し、新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) パンデミック期にピークへ達した。その後やや低下したものの、高い水準を維

持した。年齢調整死亡率（AAMR）は 1999 年の人口 10 万人当たり 68.96 から、2022 年には 81.89 へ上昇した。特に 2011～2022 年の増加が最も顕著で、年間変化率（APC）は 3.63%（95%信頼区間：2.20～5.07、 $p<0.01$ ）であった。研究期間を通じて、男性、85 歳以上、高齢者、米国南部居住者、黒人またはアフリカ系アメリカ人、ならびに非都市部居住者で死亡率が一貫して高かった。

【結論】

米国高齢者におけるインフルエンザ・肺炎関連敗血症による死亡負担は近年着実に増加しており、COVID-19 流行後も高い水準が続いている。また、性別、年齢、人種、居住地域による顕著な死亡率格差が認められ、今後の予防対策や医療資源配分では、これらの高リスク集団と地域格差への対応が重要である。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42398467/>

レポート 936 (Eur Child Adolesc Psychiatry).

Schmier J et al. Emergency presentations following youth suicide attempts during the COVID-19 pandemic: temporal trends and associations with containment measures

【方法】

オーストリア・ウィーンの三次医療機関において、2019 年 1 月～2023 年 12 月の精神科救急受診を後方視的に解析した。期間を「パンデミック前」「パンデミック中」「パンデミック後」に区分し、政府の感染対策の厳しさを Oxford COVID-19 Government Response Tracker の Stringency Index で評価した。月ごとの自殺企図による受診件数をポアソン回帰分析で検討し、経時的な傾向を補正した。

【結果】

精神科救急受診 6,319 件のうち、自殺企図による受診は 722 件（11.4%）であった。パンデミック中の自殺企図による受診は、パンデミック前と比べて有意に増加した（相対リスク [RR]=1.80、 $p<0.001$ ）。一方、パンデミック後はパンデミック前と有意差を認めなかった。また、感染対策が厳しい月ほど自殺企図による受診が増加し（Stringency Index 1 ポイント増加あたり $RR=1.007$ 、 $p<0.001$ ）、研究期間全体を通じて自殺企図受診は増加傾向を示した。

【結論】

青少年の自殺企図による精神科救急受診は、パンデミック中に大幅に増加し、その増加は感染対策の厳しさに関連していた。さらに、パンデミック以外の要因による長期的な増加傾向も認められた。自殺企図は自殺死亡率だけでは把握できない心理社会的負担を反映する重要な指標であり、急性危機が収束した後も継続的なモニタリングと、利用しやすい精神保健支援体制の整備が必要である。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42400662/>

レポート 937 (Arch Suicide Res)

Troya MI et al. Patterns of Hospital Presenting Suicide-Related Ideation in Older Adults before and during COVID-19: Findings from a National Clinical Service in Ireland 2018-2021

【目的】

アイルランド在住の 60 歳以上の高齢者を対象に、COVID-19 パンデミック開始後 24 か月間 (2020~2021 年) の自殺関連念慮による救急受診の推移を、パンデミック前 (2018~2019 年) と比較して検討した。

【方法】

アイルランドの「National Clinical Programme for Self-Harm and Suicide-related Ideation」に参加する病院のデータを用いた。60 歳以上の患者を対象とし、2018~2019 年と 2020~2021 年の自殺関連念慮による救急受診件数を比較した。受診件数の推移はポアソン回帰分析により評価した。

【結果】

2018 年 1 月 1 日から 2021 年 12 月 31 日までに、自殺関連念慮による救急受診は 1,531 件で、その 57.2% (876 件) が男性であった。パンデミック期間 (2020~2021 年) の受診件数は、2018~2019 年と比べて 27% 有意に増加した ($RR=1.27$, 95%CI: 1.14-1.40, $p=0.001$)。性別では、女性が 29% 増加 ($RR=1.29$, $p=0.001$)、男性が 23% 増加 ($RR=1.23$, $p=0.002$) した。年別にみると、有意な増加は 2021 年にのみ認められ、2020 年には有意な増加はみられなかった。

【結論】

高齢者の自殺関連念慮による救急受診は、パンデミック開始 2 年目に有意に増加した。一方、パンデミック初年度には明らかな増加は認められなかった。これらの結果は、パンデミックの精神健康への影響が時間をかけて顕在化する可能性を示しており、高齢者に対する中長期的な精神保健支援と、自殺リスクを低減するための継続的な支援体制の整備が重要であることを示唆している。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38269575/>

レポート 938 (BMC Infect Dis)

Mazzali C et al. Incident diabetes within the first two years after SARS-CoV-2 infection: a population-based retrospective cohort study of the Agency for Health Protection of Milan, Italy

【背景】

SARS-CoV-2 感染後遺症 (PASC) は、持続症状や急性・慢性疾患を含む重要な研究課題となっている。糖尿病は COVID-19 重症化との関連に加え、感染後の長期的転帰としても注目されている。本研究では、イタリア・ミラノ保健局の人口ベース医療行政データを用いて、

SARS-CoV-2 感染と新規糖尿病発症との関連を検討した。

【方法】

2020 年 3 月 1 日～12 月 31 日に SARS-CoV-2 検査を受けた糖尿病既往のない成人を対象とした後ろ向きコホート研究である。検査陽性者と陰性者を性別、年齢、検査週で 1 対 1 にマッチングし、2021 年 12 月 31 日まで追跡した。医療行政データに基づくアルゴリズムで糖尿病を同定し、慢性併存疾患、地域の社会経済的困窮度、インフルエンザ・肺炎球菌ワクチン接種歴を調整した逆確率重み付け Cox 比例ハザードモデルにより解析した。

【結果】

解析対象は 248,176 例（陰性 124,026 例、陽性 124,150 例）であった。追跡期間中央値 415 日の間に、新規糖尿病は陽性群 739 例（0.60%）、陰性群 657 例（0.53%）で認められた。発症率は陽性群 572.82/10 万人・年、陰性群 509.50/10 万人・年であった。感染者の糖尿病発症リスクは非感染者より有意に高く（HR 1.13、95%CI 1.02-1.25）、層別解析では 41～60 歳女性でその関連がより顕著であった（HR 1.31、95%CI 1.02-1.68）。

【結論】

SARS-CoV-2 感染は新規糖尿病発症リスクの上昇と関連しており、COVID-19 の長期的健康影響を支持する人口ベースのエビデンスが示された。本知見は、PASC の予防および管理に向けた公衆衛生戦略の策定に有用と考えられる。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42115979/>

レポート 939 (Sci Rep)

Maestre A et al. Population trends in dietary patterns in Spain before, during and after the COVID-19 pandemic

【背景】

食事と生活習慣は健康に大きく影響し、経済・社会・健康上の危機が生じたときには不健康な食行動が増加しやすい。本研究は、COVID-19 による外出制限期間中のスペイン国民の食習慣の変化を、2017 年国民健康調査（NHS）、2020 年欧州健康調査（EHSS）のデータと比較し、ロックダウン後も食習慣の変化が持続したかを検討した。

【方法】

2017 年 NHS（23,089 人）、ロックダウン中の調査（1,640 人）、2020 年 EHSS（22,072 人）の食物摂取頻度調査（FFQ）を用いた横断比較研究を実施した。3 集団間で栄養推奨への遵守率を比較し、有意差を検定した。

【結果】

ロックダウン中は栄養推奨の遵守率が有意に低下し、加工食品や嗜好性の高い食品の摂取が増加した。97%以上がいずれの食品群でも推奨摂取量を満たさず、菓子類、スナック、ファストフードを推奨以上に摂取する者は約 30%から 88%へと大幅に増加した（ $p < 0.05$ ）。一方、ロックダウン解除後は多くの食習慣が制限前の水準へ回復したが、乳製品（87.3%

→81.1%)と穀類(96.8%→89.2%)の推奨遵守率は2017年より低下した(ともに $p<0.05$)。逆に豆類の摂取は高い水準を維持した(76.1%→86.2%、 $p<0.05$)。ロックダウン中には果物、野菜、清涼飲料水、菓子、スナック、加工肉の摂取が増加し、乳製品、穀類、肉類、魚介類、卵、豆類の摂取は有意に減少した。また、食事多様性スコア(DDS)はロックダウン中に大きく低下し、解除後に改善した。

【結論】

COVID-19による危機下では食事の質と多様性が低下し、加工食品への依存が高まった。多くの食習慣はロックダウン解除後に回復したものの、乳製品・穀類の摂取不足や加工食品の多食は持続しており、将来の危機に備えて健康的な食生活を維持するための公衆衛生対策が必要である。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42082541/>

レポート 940 (Brain Behav)

Dalgeir A-MT et al. The Association of Headache and Physical Activity in Times of the COVID-19 Pandemic: A Prospective Cohort Study

【背景】

身体活動量が少ないことと頭痛発症との関連を前向きに検討した研究は限られている。また、COVID-19流行による生活習慣の変化や、COVID-19感染およびSARS-CoV-2ワクチン接種が頭痛リスクに影響する可能性もある。本研究は、身体活動量と新たな頭痛発症との関連を調べるとともに、COVID-19感染やワクチン接種がこの関連に与える影響を検討した。

【方法】

ノルウェー母子コホート研究(MoBa)の質問票データを用いた前向きコホート研究である。身体活動量と新たな日常生活に支障をきたす頭痛との関連を、性別、年齢、BMI、教育歴、喫煙、飲酒、不安・うつ症状、2022年2月以前のCOVID-19感染およびワクチン接種歴を調整したロジスティック回帰分析で評価した。また、COVID-19感染の有無による層別解析も実施した。

【結果】

低水準の身体活動量の者では頭痛発症リスクが22%高く(調整オッズ比[aOR] 1.22、95%CI 1.13-1.30)、まったく運動しない人では26%高かった(aOR 1.26、95%CI 1.05-1.51)。絶対リスク差はそれぞれ1.9%、2.3%であった。この関連はCOVID-19感染歴の有無にかかわらず一貫して認められ、感染による有意な影響はみられなかった。

【結論】

身体活動量が少ないことは、新たな頭痛の発症リスク増加と関連していた。この関連はCOVID-19感染の有無に左右されず、COVID-19関連の頭痛にも身体活動が予防的に働く可能性が示唆された。パンデミック下においても、定期的な運動を促進することは頭痛予防の有効な公衆衛生対策となる可能性がある。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42410711/>

レポート 941 (BMC Pediatr)

Heiba D et al. Comparative study of post- COVID-19 Kawasaki disease and multisystem inflammatory syndrome cases at Alexandria University Children's Hospital

【背景】

小児多系統炎症性症候群 (MIS-C) と川崎病 (KD) は臨床症状が類似しており、MIS-C 患者の 25~50%が川崎病の診断基準を満たすことがある。両者を早期に鑑別することは適切な治療のために重要である。本研究は、COVID-19 後の MIS-C と川崎病の臨床像や検査所見、経過・転帰を比較し、鑑別に役立つスコアを作成することを目的とした。

【方法】

2023 年 2 月~2024 年 12 月にエジプト・アレクサンドリア大学小児病院へ入院した 211 例を後ろ向きに解析した。COVID-19 関連 MIS-C と川崎病に分類し、患者背景、症状、検査値、心エコー所見を比較した。さらに、多変量解析から鑑別スコアを作成し、その診断性能を ROC 解析で評価した。

【結果】

211 例中、MIS-C は 185 例 (87.7%)、川崎病は 26 例 (12.3%) であった。川崎病では結膜充血、口腔粘膜炎、リンパ節腫脹、四肢浮腫など典型的な粘膜皮膚症状が有意に多かった。一方、MIS-C ではショック (49.7%対 7.7%)、腎障害、蛋白尿、血尿、肝炎、意識障害などの神経症状が有意に多く認められた。心臓病変では心筋炎が MIS-C で多く、冠動脈病変は川崎病のみに認められ、弁膜病変も川崎病で多かった。作成した鑑別スコアは高い診断精度を示し (AUC 0.934)、3 点超をカットオフとすると感度 94.1%、特異度 84.6%であった。死亡は MIS-C で 13 例 (7.0%) に認められたが、川崎病では死亡例はなかった。

【結論】

MIS-C はショック、腎・神経障害、肝炎、心筋炎を伴いやすく、川崎病は粘膜皮膚症状や冠動脈病変が特徴的であった。作成した鑑別スコアは有望な結果を示したが、日常診療で使用するには前向き研究や他施設での検証が必要である。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42410562/>

レポート 942 (Sci Rep)

Tsai Y-J et al. Long-term trajectories of social adjustment and emotional/behavioral problems in pediatric post-acute COVID-19

【背景】

COVID-19 は小児の精神的健康に悪影響を及ぼすことが報告されているが、感染後の長期的な経過については十分な知見がない。本研究は、COVID-19 感染後の小児における情緒・行動面の変化を 3 年間追跡し、その回復経過を評価した。

【方法】

COVID-19 感染が確認された 6～16 歳の小児 84 人を登録し、このうち 3 年間の追跡調査を完了した 69 人を解析対象とした。感染約 3 か月後に保護者が、感染前と感染後 2 週間における小児の行動を評価した。また、年齢・性別を一致させた対照群 94 人も同様の評価を実施した。COVID-19 群は感染から約 3 年後に再評価された。

【結果】

COVID-19 群では、感染前と比較して感染後に学校生活機能の低下、不安・抑うつなどの内在化症状、問題行動、易刺激性、集中力低下が有意に増加した。しかし、3 年後にはこれらの多くが感染前の水準まで回復していた。一方、女子では向社会的行動（他者への思いやりや協力行動）の低下が 3 年後も残存していた。また、感染からの経過期間が長いほど、学校生活上の問題や内在化症状は少ない傾向が認められた。

【結論】

小児では COVID-19 感染後に学校生活や情緒・行動面で一時的な障害がみられるが、多くは 3 年以内に回復することが示された。ただし、女子の向社会的行動には長期的な影響が残る可能性があり、感染後の心理・社会面を継続的に支援・観察する重要性が示唆された。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42410157/>

レポート 943 (Eur Heart J Open)

Roi- Teeuw HM et al. Incidence and individual risk prediction of post-COVID-19 cardiovascular disease in the general population: a multivariable prediction model development and validation study

【目的】

COVID-19 感染後には心血管疾患リスクが相対的に上昇することが報告されている。本研究では、大規模な英国のプライマリケアデータベースを用いて、COVID-19 感染後に発症する心血管疾患の発症率、発症時期、および個人ごとのリスク予測を評価した。

【方法と結果】

英国の Clinical Practice Research Datalink からデータを抽出し、感染後 180 日以内の動脈・静脈血栓イベント、炎症性心疾患、新規発症の心房細動および心不全の発症率を解析した。さらに、2020 年 12 月 1 日以前に感染した 22 万 751 人を対象に、年齢、性別、従来の心血管危険因子の有無について多変量ロジスティック回帰モデルを作成し、2020 年 12 月 1 日以降に初感染したワクチン接種者 13 万 8034 人および未接種者 50 万 3404 人で外部検証を実施した。感染後 60 日以内では、静脈・動脈の心血管イベントおよび新規心房細動の発症率が上昇したが、炎症性心疾患や心不全では有意な増加は認められなかった。静脈イベントの発症率が最も高く、1000 人・年あたり 13 件であった。予測モデルの識別能（C 統計量）は 0.90 以上と高かったが、180 日以内の予測リスクが 1%を超える症例は全体の 5% 未満であり、発症率が低いためモデルの校正には限界があった。

【結論】

一般集団では、COVID-19 感染後 60 日以内に動脈・静脈の心血管イベントおよび新規心房細動のリスクが上昇する。しかし、絶対リスクは非常に低く、予測モデルは高い識別能を示す一方で、個々の患者のリスク管理に用いるには十分ではない。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38046622/>

レポート 944 (Rom J Morphol Embryol)

Cercel RA et al. Neurological symptoms observed in patients with COVID-19

【背景】

新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) は 21 世紀最大規模のパンデミックを引き起こした。COVID-19 は主に呼吸器に影響を及ぼすが、重症例では肺炎や急性呼吸窮迫症候群 (ARDS) へ進行し、心不全、腎不全、消化器症状、肝不全を伴い、死亡に至ることもある。また、呼吸器症状に加えて、多様な神経症状が認められることが知られている。

【方法】

ルーマニア・クラヨーヴァの Victor Babeş 感染症・呼吸器疾患病院に 2020~2022 年に入院し、臨床的・検査的に COVID-19 と診断された 5,649 人を対象に、神経学的症状および神経合併症の頻度を後ろ向きに調査した。

【結果】

COVID-19 患者で最も多く認められた神経症状は、倦怠感 (無力症)、頭痛、筋肉痛であった。このほか、めまい、嗅覚障害、運動失調、けいれんなどの神経症状がみられた。重篤な神経合併症としては脳卒中が最も多く認められた。

【結論】

COVID-19 では呼吸器症状だけでなく神経症状も高頻度にみられ、特に倦怠感、頭痛、筋肉痛が代表的な症状であった。さらに、重症例では脳卒中など重篤な神経合併症を生じる可能性があるため、神経学的評価を含めた慎重な診療が重要である

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42402739/>

レポート 945 (Respiration)

Bahmer T et al. Lung Function Impairment after Mild SARS-CoV-2 Infection in Previously Healthy Individuals

【背景】

息切れ (呼吸困難) は新型コロナ後遺症 (PCS) の代表的な症状であるが、その生理学的な原因は十分に解明されていない。本研究では、COVID-19 後の呼吸困難と肺機能との関連を検討した。

【方法】

COVIDOM 研究に参加した、感染前は健康であった PCR 陽性成人 936 人 (主に軽症例) を対

象とし、感染から6か月以上経過後にスパイロメトリー、ボディプレチスモグラフィー、一酸化炭素拡散能、気道オシロメトリーなどの詳細な肺機能検査を実施し、質問票で呼吸困難を評価した。また、後遺症重症度スコア（PCS-S）との関連や経時的変化を解析した。

【結果】

対象者の年齢中央値は37歳で、56%が女性であった。呼吸困難の頻度はPCS重症度に応じて増加し、軽症群19.3%、中等症群53.8%、高重症群81.8%であった。女性は男性より呼吸困難およびPCSを呈しやすかった。気道オシロメトリーでは、小気道機能障害（SAD）を示す指標（R5-R20、AX）が、重症PCSや呼吸困難を有する患者で高い傾向を示し、R5-R20は対照群より有意に高値であった。一方、縦断解析では、持続する呼吸困難のある患者と症状が改善した患者との間で、肺機能指標やSAD指標に有意な改善差は認められなかった。

【結論】

COVID-19後遺症による呼吸困難患者では、小気道機能障害を示すオシロメトリー指標（R5-R20）が健常者より高く、小気道障害が呼吸困難に関与している可能性が示唆された。しかし、経時的な肺機能の改善は確認されず、小気道機能評価はPCSの病態把握や臨床評価に有用となる可能性がある。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41505364/>

レポート946 (Int J Public Health)

Hauser A et al. COVID-19 disrupted patterns of cause-specific mortality in Switzerland

【背景】

COVID-19パンデミックでは、SARS-CoV-2感染による直接死亡だけでなく、死亡パターン全体にどのような変化が生じたかを明らかにすることが重要である。

【方法】

2011～2021年のスイスの週別死亡データを用い、年齢、性別、地域、9つの死因群について解析した。2011～2019年のデータから季節変動や長期傾向、死因間の関連を考慮したベイズ多変量ポアソンモデルを作成し、2020～2021年の実測死亡数と比較して超過死亡を評価した。

【結果】

心血管疾患による死亡は2020年秋の流行時にピークを示したが、いずれの死因も2020～2021年を通じて持続的な超過死亡は認められなかった。80歳以上では、COVID-19以外の呼吸器疾患死亡が25%減少し、精神・神経疾患による死亡も12%減少した。一方、COVID-19による死亡増加がこれらの減少をほぼ相殺したため、全死亡の超過は4.5%と比較的小幅であった。また、心血管疾患および精神・神経疾患による超過死亡は、COVID-19やその他の呼吸器疾患による超過死亡と強く相関していた。

【結論】

パンデミック中の死亡パターンは、①COVID-19 以外の呼吸器感染症の流行減少、②COVID-19 と診断されなかった死亡（特に心血管死亡）、③死亡の前倒し（死亡置換）の 3 つの要因が重なって生じた可能性が高い。その結果、COVID-19 を含む呼吸器感染症全体の死亡負担は、公式統計より過小評価されている可能性が示唆された。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42416259/>

レポート 947 (Front Public Health)

Kusunoki H et al. Persistent excess mortality in post-pandemic Japan: current evidence, methodological limitations, and future directions

【背景】

COVID-19 の流行開始から 6 年以上が経過し、日本はポストパンデミック期に入ったにもかかわらず、超過死亡（実際の死亡数が予測死亡数を上回る分）が高い水準で続いている。超過死亡には、新型コロナ感染による直接的な影響だけでなく、医療提供体制の混乱、受診や治療の遅れ、社会的変化などの間接的影響も含まれる。

【日本の現状】

日本では 2020 年には死亡数がやや減少したが、2022 年以降は年間約 10 万人規模の超過死亡が発生している。この増加は、ワクチン接種が広く行われ、病原性の低いオミクロン株が主流となった後も続いている。

【考えられる要因】

持続的な超過死亡の背景として、高齢化、医療アクセスの変化、診断・治療の遅延、地域格差、心理社会的ストレスなど、複数の要因が考えられる。

【ワクチンとの関連】

日本では、新型コロナワクチンの追加接種（ブースター）と超過死亡との統計学的関連を報告した生態学的研究や観察研究も存在する。しかし、これらの研究は因果関係を証明するものではなく、現時点でワクチン追加接種が超過死亡の原因であると結論づけることはできない。

【本レビューの目的】

本レビューは、日本で超過死亡が続く現状を整理するとともに、追加接種に関する研究を例として研究手法上の限界を示し、今後より信頼性の高い評価を行うために、全国規模で個人レベルのデータを連結できるデータ基盤の整備と、適切な解析手法の必要性を論じている。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42415773/>

レポート 948 (Med Clin)

Rescalvo-Casas C et al. Prevalence and determinants of long COVID and SARS-CoV-2 reinfection in the Spanish adult population: A nationwide public health survey

【背景】

ロング COVID（新型コロナ感染後遺症）は、新たな公衆衛生上の課題であり、有病率には地域や集団によるばらつきがみられる。再感染やワクチン接種がロング COVID に及ぼす影響については、特にスペインでは十分な知見が得られていない。

【方法】

2024 年 1 月～2025 年 4 月に、スペインの成人 1,018 人を対象とした前向きオンラインコホート調査を実施した。年齢・性別などの基本情報、ワクチン接種歴、症状、基礎疾患、再感染歴を収集した。ロング COVID は、NICE（英国国立医療技術評価機構）の基準に従い、「ウイルス排除後 8 週間を超えて症状が持続する状態」と定義した。関連因子は多変量ロジスティック回帰分析で評価した。

【結果】

解析対象 972 人（男性 332 人、女性 640 人）のうち、ロング COVID の有病率は 14.3%（139 人）であった。女性（オッズ比 [OR] 1.70）、慢性閉塞性肺疾患（COPD）（OR 4.14）、混合ワクチン接種（Pfizer のみ接種と比較して OR 1.30）、および再感染（47.2%が経験、OR 1.64）は、いずれもロング COVID リスクの有意な増加と関連した。主な症状は、嗅覚障害、呼吸困難、肺炎、筋肉痛であった。

【結論】

本研究は、スペインにおいてもロング COVID が依然として重要な健康課題であることを示した。女性、COPD、再感染、混合ワクチン接種はロング COVID と有意に関連する因子であり、今後の重点的な予防対策やワクチン接種政策を検討する上で重要な知見となる。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42418962/>

レポート 949（Cureus）

Fatima N et al. Mortality Trends Among US Adults With Obesity and Hypertensive Diseases Before and During the COVID-19 Pandemic (1999–2020)

【背景】

肥満は世界的に増加する公衆衛生上の課題であり、米国でも有病率は近年大幅に上昇している。高血圧は肥満に伴う代表的な合併症であるが、肥満と高血圧を併せ持つ人の死亡率の長期的推移は十分に検討されていない。

【目的】

1999～2020 年の米国における肥満と高血圧を有する人の死亡率の推移を、性別、人種、年齢層、地域別に解析することを目的とした。

【方法】

CDC WONDER（米国疾病予防管理センター）の死亡診断書データを用い、肥満と高血圧が死亡要因として記載された症例を解析した。年齢調整死亡率（AAMR）および年間変化率（APC）を算出し、人口 10 万人当たりで比較した。

【結果】

15 歳以上では 1999～2020 年に 294,854 人が死亡した。age-adjusted mortality rates (AAMR) は 1999 年の 1.08 から 2020 年には 12.14 へと大幅に上昇し、特に COVID-19 流行期（2018～2020 年）に急増した。パンデミック初期には肥満・高血圧関連死亡が約 28% 増加した。男性は女性より死亡率が高く、年齢別では 55～74 歳が最も高かった。人種別では非ヒスパニック系黒人が最も高い死亡率を示した一方、非ヒスパニック系白人では年間増加率が最大で、今後さらなる増加が懸念された。地域別では米国南部、都市・非都市別では非都市部で死亡率が高かった。

【結論】

肥満と高血圧を併せ持つ人の年齢調整死亡率は、1999～2020 年を通じて一貫して増加し、COVID-19 流行期にさらに加速した。特に若年層（15～34 歳）や非ヒスパニック系白人で死亡率の増加が顕著であり、公衆衛生上の重要な課題である。予防可能な肥満と高血圧に対する早期介入と重点的な対策が、今後の死亡率抑制に不可欠である。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42422624/>

レポート 950 (MMWR)

Patrick R et al. Norovirus, COVID-19, and Influenza Outbreaks Among Residents and Staff Members at the Eaton Wildfire Evacuation Shelter – Pasadena, California, January-February 2025

【既知の事項】

2015 年以降、カリフォルニア州では山火事の発生に伴い、多数の避難所が開設されてきた。避難所では密集した生活環境となるため、感染症が伝播しやすく、集団感染（アウトブレイク）のリスクが高まることが知られている。

【本報告で新たに示されたこと】

2025 年 1 月 7 日～2 月 16 日に運営されたイートン山火事避難所において、強化サーベイランスによりノロウイルス 104 例、COVID-19 56 例、インフルエンザ 29 例、原因不明の呼吸器感染症 30 例が確認された。複数の関係機関が連携して隔離措置や感染予防・管理 (IPC) 対策を実施したところ、報告症例数の減少が時期的に確認された。

【公衆衛生上の意義】

災害時の避難所では、特に複数の支援機関が活動する状況において、感染予防・管理 (IPC) 対策を継続的かつ協調して実施することが重要である。これにより、避難者およびスタッフを感染症から守り、集団感染の発生や拡大を抑制できる可能性が示された。

https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/75/wr/mm7526a2.htm?s_cid=0S_mm7526a2_e&ACSTrackingID=USCDC_921-

[DM156477&ACSTrackingLabel=Week%20in%20MMWR%3A%20Vol.%2075%2C%20July%209%2C%202025&deliveryName=USCDC_921-DM156477](https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/75/wr/mm7526a2.htm?s_cid=0S_mm7526a2_e&ACSTrackingLabel=Week%20in%20MMWR%3A%20Vol.%2075%2C%20July%209%2C%202025&deliveryName=USCDC_921-DM156477)

<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/75/wr/pdfs/mm7526a2-H.pdf>

レポート 951 (Front Public Health)

Chiba A et al. COVID-19 symptom duration: evidence from a survey of infected workers in Tokyo

【背景】

COVID-19 感染後にみられる症状の頻度や持続期間には個人差が大きいですが、職業特性と症状の長期化との関連は十分に解明されていない。本研究は、COVID-19 感染後症状の有病率と持続期間を明らかにするとともに、雇用形態や職種との関連を検討した。

【方法】

2023 年 2 月に、COVID-19 感染歴のある就労者を対象とした大規模後ろ向き調査を実施した。症状の持続期間、職業特性、人口統計学的要因、健康状態、社会経済的要因を収集し、症状が 3 か月以上持続することをアウトカムとして、多変量解析により調整オッズ比を算出した。

【結果】

感染者の大半は症状が 1 か月未満で軽快したが、約 5%は 3 か月以上症状が持続した。パートタイム労働者では、症状が 3 か月以上続くリスクが有意に高かった。一方、サービス職、管理職、運輸職では症状遷延のリスクが低い傾向がみられたが、

【結論】

COVID-19 感染後症状の持続には、雇用形態や職種が関与する可能性が示された。特にパートタイム労働者では、長期にわたる症状を経験するリスクが高い可能性があり、就労支援や健康管理において配慮が必要である。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42428926/>

レポート 952 (BMC Public Health)

Biering K et al. The impact of SARS-CoV-2 infection on work participation, sickness absence and general practitioner consultations in the Danish population - a register-based matched cohort study

【目的】

SARS-CoV-2 感染後には、急性期を過ぎても症状が持続する「ロング COVID」を経験する人が少なくない。本研究では、デンマークの就労者を対象に、SARS-CoV-2 感染が長期病気休業、就労参加の低下、および一般開業医 (GP) の受診増加に与える影響を検討した。

【方法】

デンマークのレジストリデータを用いたコホート研究を実施した。SARS-CoV-2 陽性の就労者 261,325 人を抽出し、検査時期、性別、年齢、産業で一致させた陰性者と比較した。検

査後 1 年間の長期病気休業、就労参加の低下、GP 受診回数の増加を評価し、検査前 1 年間の就労状況・受診状況、ワクチン接種歴、併存疾患、教育歴を調整して条件付きロジスティック回帰分析を行った。さらに、性別、年齢、産業別に層別解析を実施した。

【結果】

感染者の 98.3%は長期病気休業を経験しなかったが、陰性者と比較すると、感染者では長期病気休業 (OR=2.92、95%CI : 2.82-3.03)、就労参加の低下 (OR=1.32、95%CI : 1.30-1.34)、GP 受診回数の増加 (OR=1.61、95%CI : 1.60-1.63) のリスクが有意に高かった。長期病気休業および就労参加低下のリスクは女性および中高年層で高く、公務、教育・医療、文化・芸術分野で最も高く、農林水産業で最も低かった。一方、GP 受診増加のリスクは各集団で比較的均一であった。

【結論】

SARS-CoV-2 感染は、感染後 1 年間ににおける長期病気休業、就労参加の低下、および一般開業医受診の増加と関連していた。これらの影響は性別、年齢、産業によって異なり、特に病気休業への影響において顕著であった。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42426705/>

レポート 953 (Hed Sci Monit)

Şensoy NÖ et al. COVID-19 and Diabetes: Clinical Symptoms, Acute Kidney Injury, Inflammatory Response, and Poor Prognosis Factors

【背景】

COVID-19 は、特に代謝性疾患を有する患者で重症化や死亡のリスクが高いことが知られている。なかでも糖尿病は COVID-19 の転帰を悪化させる可能性がある。本研究では、糖尿病の有無による COVID-19 入院患者の背景、臨床所見、検査結果、腎機能、炎症指標、治療内容、および死亡率を比較した。

【対象と方法】

入院した COVID-19 患者 400 例を対象とした後ろ向き観察研究を実施した。患者を糖尿病群 (130 例) と非糖尿病群 (270 例) に分類し、患者背景、併存疾患、症状、検査所見、腎機能、急性腎障害、治療内容、全身免疫炎症指数 (SII)、90 日以内の全死亡率を比較した。また、systemic immune-inflammation index (SII) による死亡予測能を ROC 解析で評価し、多変量ロジスティック回帰分析を行った。

【結果】

糖尿病群は高齢で、高血圧および冠動脈疾患の合併が多かった。呼吸器症状や肺炎の頻度も高く、腎機能指標は有意に高値であった。一方、急性腎障害、ICU 入室率、人工呼吸管理率、SII には群間差を認めなかった。90 日死亡率は糖尿病群で有意に高かった (15.4% vs 8.1%)。多変量解析では、高齢、冠動脈疾患、入院時 SII が 2135.28 を超えることが 90 日死亡と独立して関連した。SII の死亡予測能は中等度であった (AUC=0.623)。

【結論】

COVID-19 入院患者において、糖尿病は併存疾患の増加、呼吸器病変の増悪、腎機能異常、および 90 日死亡率の上昇と関連していた。ただし、年齢や冠動脈疾患などを調整後の死亡リスクには、糖尿病自体ではなく、高齢、冠動脈疾患、および高い SII が独立して関連していた。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42433002/>

レポート 954 (Curr Microbiol)

Tamg J et al. Epidemic Pattern Changes in Influenza A and B and Mycoplasma pneumoniae Pediatric Respiratory Infections During and After the COVID-19 Pandemic Restrictions in Northwest China

【背景】

COVID-19 パンデミックは小児の呼吸器病原体の流行様式を大きく変化させた。本研究は、ポストパンデミック時代の小児呼吸器感染症の予防・対策に役立つ知見を得ることを目的とした。

【方法】

2020 年 1 月～2024 年 12 月に呼吸器症状で受診した小児を対象とした後ろ向き研究を実施した。インフルエンザ A 型 (IAV)・B 型 (IBV) 抗原検査 169,757 例、肺炎マイコプラズマ (MP) IgM 抗体検査 412,015 例の結果を電子カルテから収集し、患者背景と検査データを解析した。

【結果】

2020～2024 年に IAV 陽性 16,042 例、IBV 陽性 3,728 例、MP 陽性 82,760 例を認めた。各病原体の陽性率は年ごとに有意差を示した ($P < 0.001$)。パンデミック期間中は IAV、IBV、MP の検出率はいずれも低水準で推移したが、行動制限解除後は IAV が 2023 年 3 月、MP が 2023 年 11 月に流行のピークを迎えた。また、3 病原体すべてで年齢別・季節別の検出率に有意差が認められた ($P < 0.001$)。制限解除後も IAV と MP の年齢・季節分布はパンデミック期とほぼ同様であった一方、IBV ではわずかな変化がみられた。

【結論】

感染対策の緩和後、小児におけるインフルエンザウイルスおよび肺炎マイコプラズマは再び流行性の感染パターンを示した。ポストパンデミック時代の小児呼吸器感染症の予防・制御には、呼吸器病原体の疫学動向を継続的に監視することが重要である。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42435077/#full-view-affiliation-7>

レポート 955 (JNCI Cancer Spectr).

Burus T et al. Pandemic-era increases in late-stage pediatric cancer diagnoses, 2020–2022

【背景】

COVID-19 パンデミックによる医療体制の混乱は、米国における小児がんの発見状況に影響を及ぼした可能性がある。本研究では、パンデミック期間中の小児がん発生状況をパンデミック前の傾向と比較して評価した。

【方法】

米国全国小児がん登録を用い、2020～2022年に0～17歳で診断された小児がんについて、実測発生率をパンデミック前の傾向から推定した期待発生率（95%信用区間 [CrI]）と比較した。全体に加え、人種・民族、がん種、診断時病期別に解析を行った。

【結果】

2020～2022年に診断された小児がんは27,996例で、罹患率は10万人当たり17.44であり、期待罹患率17.39（95%CrI：16.80～17.98）とほぼ一致した。年次別では2020年に一時的に低下した後、2021～2022年は期待値をやや上回った。診断時の進行期（晩期）症例の発生率は、パンデミック期間中に期待値より有意に高く（10万人当たり10.58 vs 10.19）、進行した状態で診断される症例が増加した。

【結論】

COVID-19 パンデミック期間中の小児がん全体の罹患率はパンデミック前の予測とほぼ同等であったが、進行期で診断される症例は増加した。医療体制が混乱する状況でも、小児がんの早期評価・早期診断体制へのアクセスを維持・回復することの重要性が示された。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42330337/>

レポート 956 (Annals Intern Med)

Xie Y et al. Adverse Events After Same-Day COVID-19 and Influenza Vaccination Versus Influenza Vaccination Alone: A Target Trial Emulation

【背景】

COVID-19 ワクチンでは一部の有害事象が報告されているが、変異株対応ワクチンの導入やハイブリッド免疫の普及により、安全性プロファイルが変化している可能性がある。本研究では、COVID-19 ワクチンと季節性インフルエンザワクチンの同日接種における90日以内の有害事象リスクを、インフルエンザワクチン単独接種と比較して評価した。

【方法】

米国 Department of Veterans Affairs の電子医療データを用いた Target trial emulation 研究を実施した。2022年9月1日～2025年8月26日に、COVID-19 ワクチンと季節性インフルエンザワクチンを同日に接種した705,124人と、インフルエンザワクチン単独接種の1,813,205人を対象とした。評価項目は接種後90日以内の46種類の有害事象で、重篤・生命を脅かす事象 (Tier1)、臨床的に重要な事象 (Tier2)、軽度・自然軽快する事象 (Tier3) の3群に分類して解析した。

【結果】

3つの複合評価項目（Tier1～3）のいずれにおいても、同日接種群と単独接種群の有害事象リスクに有意差は認められなかった（Tier1:RR 1.03、Tier2:RR 0.99、Tier3:RR 0.99）。46項目の個別有害事象では、Tier3の失神（RR 1.09）と耳鳴り（RR 0.95）が名目上有意であったが、多重比較補正後はいずれも有意差は消失した。Tier1およびTier2では有意なリスク増加は認められず、二価、XBB対応、KP対応ワクチンの各時期に分けた解析でも結果は一貫していた。

【限界】

対象が米国 Department of Veterans Affairs の受診者に限られるため一般化には限界があり、未測定交絡の影響も否定できない。

【結論】

COVID-19 ワクチンと季節性インフルエンザワクチンの同日接種は、二価、XBB対応、KP対応ワクチンのいずれの時期においても、接種後90日以内の有害事象リスクを増加させなかった。本研究は、両ワクチンの同日接種が短期的に安全であることを支持する結果である。

<https://www.acpjournals.org/doi/10.7326/ANNALS-26-00217>

レポート 957 (JAMA Internal Med)

Cai M et al. 2024-2025 COVID-19 Vaccine and Major Adverse Cardiovascular Events Among US Veterans

【背景】

COVID-19 ワクチンは主要有害心血管イベント（major adverse cardiovascular events, MACE）のリスクを低減することが報告されている。しかし、変異株の変化や集団免疫の進展を踏まえ、2024-2025年版 COVID-19 ワクチンでも同様の効果が維持されているかは不明であった。

【方法】

米国 Department of Veterans Affairs (VA) の電子カルテを用いたコホート研究（標的試験エミュレーション）を実施した。2024年9月3日～12月31日に季節性インフルエンザワクチンを接種した1,039,659人を対象とし、COVID-19 ワクチンを同日接種した349,085人と、インフルエンザワクチン単独接種の690,574人を比較した。主要評価項目は、COVID-19 関連 MACE（心血管死、心筋梗塞、脳卒中、心不全による入院の複合エンドポイント）とし、追跡期間は8か月とした。

【結果】

COVID-19 ワクチン接種群では、COVID-19 関連 MACE のリスクが有意に低下し、ワクチン有効性（VE）は37.7%（95%CI：18.2～54.9%）、絶対リスク差は1万人当たり2.0件減少であった。この効果は75歳超で最も顕著で、VEは50.7%、絶対リスク差は1万人当たり5.5件減少であった。一方、65歳未満および65～75歳では有意な効果は認められなかった。基礎疾患の有無にかかわらず相対的なリスク低下は認められたが、絶対的な利益は基礎疾患

を有する患者でより大きかった。また、全原因 MACE、全原因入院、全原因死亡も減少し、全原因 MACE では 1 万人当たり 23.7 件のリスク減少が認められた。

【結論】

2024-2025 年版 COVID-19 ワクチンは、COVID-19 関連 MACE のリスク低下と関連しており、その効果は 75 歳超および基礎疾患を有する患者で特に大きかった。COVID-19 関連 MACE の減少は比較的小幅であったが、全原因 MACE のより大きな減少は、未診断の SARS-CoV-2 感染やその後遺症を含めた心血管リスクに対しても予防効果を有する可能性を示唆している。

https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2850241?guestAccessKey=f270a224-a855-4f5e-854b-d2bb950b6f33&utm_source=fbpage&utm_medium=social_jamaim&utm_term=20744429874&utm_campaign=article_alert&linkId=957757008#google_vignette

レポート 958 (Annals of Internal Medicine)

Hayes KN et al. Dementia Risk After Recombinant Herpes Zoster Vaccination in Older Adults With a Recent Skilled-Nursing Facility Stay: A Target Trial Emulation

【背景】

帯状疱疹（ヘルペス・ゾスター：HZ）ワクチン接種は認知症リスクを低下させる可能性が報告されているが、これまでの研究には方法論上の限界があり、現在米国で使用されていない生ワクチンを対象としたものが多かった。

【目的】

高齢者施設に入所した高齢者を対象に、組換え帯状疱疹ワクチン（RZV）の接種と認知症発症との関連を評価した。

【方法】

2017～2022 年に介護施設へ入所した 66 歳以上のメディケア加入者 50 万 9926 人を対象に、認知症未診断者を最大 4 年間追跡した。施設入所中または退所後 12 か月以内に recombinant HZ vaccine（RZV）を 1 回以上接種した群と未接種群を比較し、交絡因子を統計学的に調整して解析した。

【結果】

RZV 接種者は 8843 人（1.73%）で、その 87%は退所後に接種していた。4 年間の認知症発症率は、接種群 18.8%、未接種群 24.6%であり、RZV 接種により認知症リスクは 5.8 ポイント低下した（リスク比 0.76、95%信頼区間 0.69～0.84）。この関連は男性および過去に生ワクチン接種歴のある人では弱まった。

【限界】

ネガティブコントロール解析では、未調整の交絡因子が一部残存している可能性が示された。

【結論】

介護施設入所中または入所後 12 か月以内に RZV を接種した高齢者では、認知症発症リスクが低いことが示された。ただし、本研究は観察研究であり因果関係を証明するものではなく、今後さらなる検証が必要である。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42296498/>

レポート 959 (Ups J Med Sci)

Kisiel MA et al. Factors associated with health-related quality of life 1 year after COVID-19: a cross-sectional study in Sweden

【目的】

本研究の目的は、COVID-19 急性期から 1 年後の患者において、健康関連 QOL (Health-Related Quality of Life : HRQoL) に影響を及ぼす要因を、EQ-5D-5L を用いて明らかにすることである。

【方法】

SARS-CoV-2 感染が確認された 75 名（女性 51%、76%が入院治療）の発症 1 年後を対象とした。患者報告アウトカム (PROMs) である EQ-5D-5L を用いて HRQoL を評価し、持続症状、併存疾患、労働能力指数 (WAI)、肺機能、6 分間歩行試験 (6MWT)、Dyspnoea-12 (D-12) 質問票などとの関連を、共分散分析 (ANCOVA) により検討した。

【結果】

HRQoL の低下は、大学教育を受けていないこと、持続症状が多いこと（特に 10 症状以上）、労働能力が低いこと、併存疾患の存在、D-12 における情動的苦痛 (affective distress) が高いことと有意に関連していた。一方、性別や急性期の治療レベル（入院・重症度）による HRQoL の有意差は認められなかった。記述的解析では、55 歳未満、休職中、呼吸困難が強いこと、労働能力の低下も HRQoL 低下と関連していた。

【結論】

COVID-19 発症 1 年後の HRQoL 低下には、労働能力の低下、併存疾患、持続症状、情動的苦痛が主要な関連因子として認められた。性別による差は認められなかった。本研究は、COVID-19 後遺症患者のリハビリテーションや公衆衛生施策において、HRQoL の評価と改善を重視する必要性を示している。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42453741/>

レポート 960 (J Clin Med)

Klisares M et al. Cerebrovascular Disease-Related Mortality Trends Among Adults in the United States: A Retrospective Population-Based Study

【目的】

脳血管疾患 (CVD) は米国における死因の第 5 位であり、依然として大きな健康課題である。本研究は、1999～2024 年の米国における CVD 関連死亡について、年齢、性別、人種・

民族、地域ごとの死亡率の推移と格差を明らかにすることを目的とした。

【方法】

米国疾病予防管理センター（CDC）の CDC WONDER データベースを用いた後ろ向き集団研究である。25 歳以上の成人を対象とし、CVD 関連死亡の粗死亡率および年齢調整死亡率（AAMR）を算出した。死亡率の経年変化は Joinpoint 解析を用い、年間変化率（APC）および平均年間変化率（AAPC）を評価した。

【結果】

1999～2024 年に 25 歳以上の成人で 6,541,598 件の CVD 関連死亡が確認された。全体の AAMR は 2014 年まで継続的に低下したが、その後は増加に転じ、COVID-19 パンデミック中の 2021 年にピークを示した。男性は女性より死亡率が高かったが、死亡者数は女性 57%、男性 43%であった。人種・民族別では、非ヒスパニック系黒人（NH Black）の AAMR が 2024 年に人口 10 万人当たり 148.37 と最も高く、次に高い集団の約 1.5 倍であった。地域別では南部が最も高い死亡率を示し、全死亡の 39.4%を占めた。パンデミック期にはすべての集団で死亡率が増加したが、北東部のみ 2020 年にピークを迎え、他地域は 2021 年にピークを示した。

【結論】

米国における脳血管疾患関連死亡率は 1999～2024 年に全体として大きく低下したが、COVID-19 流行下で急増した。人口集団間および地域間の格差は縮小しつつあるものの依然として顕著であり、特に若年・中年層における脳血管疾患の予防、健康格差の是正、医療の公平性向上に向けた包括的な対策が必要である。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42452664/>

レポート 961 (Cances (Basel))

Kiss Z et al. Cancer Diagnoses and Deaths in Hungary, 2011–2023: Nationwide Trends Before, During, and After the COVID-19 Pandemic

【目的】

COVID-19 パンデミックは、がん検診、診断、治療に大きな影響を及ぼした。本研究は、ハンガリー全国データを用いて、COVID-19 前（2011～2019 年）、流行期（2020～2021 年）、流行後（2022～2023 年）のがん罹患率および死亡率の推移を評価することを目的とした。

【方法】

ハンガリー国民健康保険基金（National Health Insurance Fund）の全国データベースを用いた。2011～2019 年の年齢・性別調整後の罹患率および死亡率の推移をポアソン回帰分析でモデル化し、2020～2023 年の実測値を COVID-19 前の予測値と比較した。

【結果】

2011～2019 年の年齢調整罹患率は、男性で年間 1.9%、女性で年間 1.0%低下していた。COVID-19 流行期には、2020 年（男性-12.8%、女性-11.8%）、2021 年（男性-11.7%、女性

-7.9%)と、予測値を大きく下回る罹患率の低下が認められた。低下が最も大きかったのは前立腺がん、悪性黒色腫、腎がんであり、膵がんや食道がんなど進行の速いがんでは低下幅は比較的小さかった。2023 年には前立腺がん、腎がん、悪性黒色腫で罹患率の回復がみられ、パンデミック中に遅延した診断の影響が示唆された。一方、肺がんと肝がんでは回復は認められなかった。70 歳以上の男性では罹患率の低下が最も大きく、回復も不十分であった。死亡率は全体として予測値とほぼ一致していたが、悪性黒色腫では 2023 年に罹患率の回復とともに死亡率も上昇し、診断遅延の影響が示唆された。

【結論】

COVID-19 パンデミックは、特に検診への依存度が高く進行の遅いがんにおいて、罹患率に長期的な影響を及ぼした。一方、追跡期間内では死亡率への影響は全体として限定的であった。今後は、診断・検診の遅れを補う対策と、将来の公衆衛生危機に対応できる医療体制の強化が求められる。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42449573/>

レポート 962 (Lancet Healthy Longev)

Nichols E et al. Differences in the prevalence and patterns of dementia risk factors across 14 countries and regions: a harmonised cross-national analysis

【目的】

認知症の負担軽減には、修正可能な危険因子に基づく予防介入が重要である。しかし、これまでの知見は主に高所得国（HIC）に偏っている。本研究は、高所得国および低・中所得国（LMIC）における認知症危険因子の有病率と分布の違いを明らかにすることを目的とした。

【方法】

アイルランド、米国、英国、韓国、中国、インド、ブラジルなど 14 か国・地域の 11 の全国代表性高齢者コホート研究を統合し、50 歳以上 214,251 人を対象とした横断研究を実施した。2009～2023 年の最新データを用い、低学歴、難聴、高 LDL コレステロール、うつ、身体活動不足、糖尿病、喫煙、高血圧、肥満、多量飲酒、社会的孤立、視力障害の 12 項目について、有病率を算出し、年齢、性別、教育歴との関連を解析した。また、危険因子の重複やクラスター形成も評価した。

【結果】

認知症危険因子の有病率と分布には、高所得国と低・中所得国の間で大きな違いが認められた。低学歴は中国で 85.6%と高率であったのに対し、米国では 12.0%であった。一方、肥満は米国で 44.9%と高く、インドでは 13.3%であった。危険因子の分布は年齢、性別、教育歴によって異なったが、その傾向は国によって一様ではなかった。すべての国・地域で半数以上の対象者が 2 つ以上の危険因子を有しており、危険因子はしばしば重複していた。また、心血管疾患関連、生活習慣関連、社会・感覚機能関連といった類似した危険因子のクラスターが各国で共通して認められた。

【結論】

認知症危険因子の有病率や分布は国や地域によって異なり、予防戦略は各地域の特性に応じて構築する必要がある。一方で、危険因子の重複やクラスター形成には共通した特徴が認められ、多面的な予防介入や政策立案に活用できる可能性が示された。認知症対策には、地域特性に応じたアプローチと国際的に共通する予防戦略の両方が重要である。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42437564/>

レポート 963 (PLOS Glob Public Health)

Sieber M et al. Shifts in seasonal timing of respiratory diseases and causes of death following a natural pandemic event

【目的】

季節性呼吸器感染症は毎年ほぼ一定の時期に流行するが、その流行時期を決定する要因は十分に解明されていない。また、主要な死亡原因も同様の季節変動を示すものの、呼吸器感染症との関連は明らかではない。本研究は、COVID-19 パンデミックによる流行パターンの変化を利用して、季節性流行の決定要因と呼吸器感染症が死亡に及ぼす影響を検討した。

【方法】

ドイツにおける過去 14 年間の週ごとの呼吸器感染症発生数および全死亡数の公開データを解析した。さらに、疫学モデルを用いて、季節性流行の時期を決定する主要因を評価した。

【結果】

COVID-19 流行前は、ドイツの季節性呼吸器感染症は毎年晩冬の数週間にほぼ一定してピークを迎えていた。パンデミック期には流行時期が大幅に前倒しとなり、当初は COVID-19、その後はインフルエンザおよび RS ウイルス (RSV) の再流行が主な要因となった。この流行時期の変化に伴い、全死亡および心血管疾患による死亡の季節変動も同様に前倒しとなった。疫学モデルの解析から、この一時的な変化はパンデミック中の感染抑制により免疫を持たない感受性者が増加した結果であり、感染後の免疫減衰速度が季節性流行の時期を決定する主要因であることが示された。

【結論】

COVID-19 パンデミック後の呼吸器感染症流行時期の変化は、感受性者の増加と免疫の減衰によって説明できることが示された。また、心血管疾患死亡の季節変動も同時に変化したことから、呼吸器感染症と重篤な心血管イベントとの関連が示唆された。これらの結果は、個人の感染歴の把握や、特にインフルエンザワクチン接種率の向上が、公衆衛生上重要であることを示している。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42455802/>

レポート 964 (Cancer Epidemiol)

Soomro MKA et al. Masked divergence in cancer mortality following COVID-19

disruption

【目的】

米国では、がん死亡率は長年にわたり減少しているが、COVID-19 パンデミックによる検診・診断・治療の遅延が、がん種ごとに異なる影響を及ぼした可能性がある。本研究は、2020～2023 年の部位別がん死亡率が、パンデミック前の推移から予測される値と乖離したかを検証することを目的とした。

【方法】

米国 National Vital Statistics System の 2003～2023 年の死亡データを用いた集団ベース研究である。2003～2019 年の年齢調整死亡率（AASR）を対数線形回帰でモデル化し、その推移から 2020～2023 年の予測死亡率を算出した。観測値と予測値との差を超過死亡率として評価し、ブートストラップ法および偽発見率補正により統計学的有意性を判定した。

【結果】

全がん死亡率は、パンデミック前からの減少傾向とほぼ一致して推移した。しかし、部位別では有意な差異が認められた。ホジキンリンパ腫では平均 9.5%、前立腺がんでは平均 7.9%の超過死亡が認められた。また、「部位不明の悪性腫瘍」および「詳細不明の悪性腫瘍」による死亡率も有意に増加した。一方、肝がん・肝内胆管がんでは予測値を下回る死亡率（平均-15.5%）が認められた。超過死亡の多くは 2022 年にピークを示し、診断や治療体制の混乱による遅延影響が示唆された。

【結論】

COVID-19 パンデミック中の全がん死亡率は全体として従来の減少傾向を維持していたが、がん種別では大きな差異が存在した。特に、治療可能性が高い、あるいは検診で発見されやすいがんで超過死亡が認められ、検診・診断・治療へのアクセス低下や死因分類の影響が関与した可能性がある。今後は、がん種別の継続的な監視と、医療体制の混乱による長期的影響を踏まえた回復戦略の推進が重要である。

レポート 965 (New Microbes New Infect)

Zhang R et al. Association of COVID-19 with risks of all-cause and cause-specific mortality post-infection: A UK Biobank cohort study

【背景】

SARS-CoV-2（新型コロナウイルス）は多臓器に合併症を引き起こすことが知られているが、各臓器系にわたる長期死亡リスクを包括的に評価した研究は限られている。本研究では、COVID-19 が全死亡および死因別死亡に与える影響を体系的に検討した。

【方法】

2020 年 1 月～2022 年 12 月の UK Biobank 参加者 46 万 7,522 人を対象としたコホート研究である。COVID-19（臨床的に明らかな感染）は「全体」「入院例」「非入院例」に分類し、感染記録のない対照群と比較した。感染 30 日以降の死亡（急性期後死亡）をランドマーク

解析で評価し、12 臓器系・47 疾患について調整 Cox 比例ハザードモデルで死亡リスクを推定した。併存疾患や年齢などによるサブグループ解析も実施した。

【結果】

急性期後の全死亡リスクは、COVID-19 全体 (HR 1.50) および入院例 (HR 3.06) で有意に上昇したが、非入院例では有意な増加は認められなかった。COVID-19 感染後は、循環器、消化器、泌尿生殖器、神経、呼吸器疾患、外因死、さらに悪性腫瘍による死亡リスクが増加した (既往がないがん死亡の増加には検出バイアスの可能性がある)。入院例では 11 臓器系すべてと 37 疾患中 27 疾患で死亡リスクが上昇した一方、非入院例では外因死と神経疾患関連死亡のみ増加した。高齢、心房細動、慢性腎臓病、高血圧は急性期後の全死亡リスクをさらに高め、心房細動は呼吸器・神経疾患による死亡リスクも増強した。

【結論】

臨床的に明らかな COVID-19 感染は、急性期後に多臓器にわたる死亡リスクの上昇と関連し、とくに入院患者で最も広範な影響が認められた。対照群には未診断感染者が含まれる可能性があるため、実際のリスクはさらに高い可能性がある。高齢者や心房細動、慢性腎臓病、高血圧などの併存疾患を有する患者では、感染後も継続的な健康管理と経過観察が重要である。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42472251/>

レポート 966 (Int J Inj Contr Saf Promot).

Malatsi KM et al. Suicide in rural South Africa before and during COVID-19: evidence from forensic mortuary data in Limpopo Province

【背景】

自殺は南アフリカにおける重要な公衆衛生課題であり、特に農村部のリンポポ州では、精神保健サービスの不足や社会経済的格差によりリスクが高い。COVID-19 が農村部の自殺に与えた影響についての知見は限られているため、本研究ではリンポポ州における自殺の推移と COVID-19 流行期の変化を検討した。

【方法】

2019 年 1 月 1 日～2021 年 12 月 31 日の法医学死亡データを用い、COVID-19 によるロックダウン前後の変化を評価する後ろ向き中断時系列解析を実施した。

【結果】

不自然死 5,770 例のうち 957 例 (16.6%) が自殺であった。自殺の割合は 2019 年の 29.5% から 2021 年には 36.9% へ増加した。自殺は男性と若年成人に多く、死亡手段の 90% 以上を縊首 (首つり) が占めた。中断時系列解析では、最も厳格な全国ロックダウン (警戒レベル 5) の期間中、自殺発生は有意に減少し、発生率は 31% 低下した (IRR 0.69、95% 信頼区間 0.49-0.98)。一方、規制が緩和されたロックダウン段階では有意な変化は認められなかった。

【結論】

リンポポ州では COVID-19 流行前から自殺死亡が増加傾向にあったが、最も厳格なロックダウン期間中には一時的な減少がみられた。一方で、自殺の多くが男性・若年成人に集中し、縊首が主要な手段であるという特徴は流行前後で変化しなかった。これらの結果は、パンデミック後も継続的な自殺予防対策と、農村部における精神保健支援の強化が必要であることを示している。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42471033/>

レポート 967 (Pediatr Int).

Fujimoto KJ et al. Changes in Characteristics of Severe Respiratory Syncytial Virus Infections Before and After the COVID-19 Pandemic

【背景】

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）パンデミックの発生以降、日本では RS ウイルス（RSV）感染症の重症度に変化が生じたことが報告されている。しかし、COVID-19 パンデミック前後で RSV 感染症の重症度を比較した研究はほとんどない。本研究では、日本の兵庫県阪神地域にある 2 つの小児病院において、COVID-19 パンデミック前後の RSV 感染症の重症度を比較することを目的とした。

【方法】

本後ろ向き研究では、2019 年 1 月 1 日から 2023 年 7 月 31 日までの期間に、兵庫県立尼崎総合医療センターおよび兵庫県立こども病院に RSV 感染症で入院した 15 歳以下の患者を対象とした。パンデミック前（2019 年 1 月～12 月）、パンデミック期間（2020 年 1 月～2022 年 12 月）、パンデミック後（2023 年 1 月～7 月）の各期間における患者背景を比較した。

【結果】

小児集中治療室（PICU）への入室率は、パンデミック前の 13.6%と比較して、パンデミック後では 26.1%と有意に高かった（ $p < 0.001$ ）。また、何らかの呼吸補助（気管挿管、非侵襲的陽圧換気、または高流量鼻カニューラ）を受けた患者の割合も、パンデミック前の 16.1%と比較して、パンデミック後では 26.9%と有意に高かった（未調整オッズ比：1.92、95%信頼区間：1.23～3.04、 $p = 0.005$ ）。

【結論】

RSV 感染症で入院した小児では、PICU 入室率および呼吸補助を必要とする割合が、パンデミック前およびパンデミック期間と比較して、パンデミック後に有意に高かった。RSV 感染症の効果的な予防と適切な医療資源の配分を確実に行うためには、今後も臨床的重症度を継続的に監視する必要がある。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42493684/>

レポート 968 (J Pediatric Infect Dis Soc)

Babu TM et al. Household Transmission of SARS-CoV-2 in Washington and Oregon,

United States, 2022–2024

【背景】

家庭内は SARS-CoV-2 感染が広がりやすい高リスク環境である。本研究では、家庭内の初発症例（index case）から接触者への感染リスクに関連する要因を検討した。

【方法】

2022～2024 年に米国オレゴン州およびワシントン州で前向き観察研究を実施した。参加者から週 1 回の鼻腔スワブと血清を採取し、PCR による SARS-CoV-2 検査および抗体検査を行った。一部の陽性検体では全ゲノム解析を実施した。単一の初発症例が確認された家庭を対象に、初発症例発生後 1～14 日以内の二次感染と関連する個人・家庭レベルの因子を評価した。

【結果】

単一の初発症例を有する 617 家庭を特定し、初発症例の 90%は有症状、41%は小児であった。1,267 人の家庭内接触者のうち 203 人が二次感染し、推定二次感染率は 16%（95% CI：13.6～18.8%）であった。接触者では、抗ヌクレオカプシド抗体価が低い場合、二次感染リスクが 1.88 倍に上昇した。また、初発症例が有症状の場合は 1.85 倍、ウイルス検出が 1 週間を超えた場合は 2.15 倍に上昇した。全ゲノム解析を行った初発症例・二次感染例 136 組のうち、94%で同一系統の SARS-CoV-2 が確認された。

【結論】

2022～2024 年には、初発症例の家庭内接触者の約 7 人に 1 人が 2 週間以内に感染した。接触者の抗体価が低いことや、初発症例が有症状またはウイルス排出期間が長いことは、家庭内二次感染リスクの上昇と関連していた。これらの知見は、SARS-CoV-2 の市中感染拡大を抑制するための継続的な感染対策に活用できる。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42476513/>

レポート 969 (J Affect Disord)

Byun S et al. Long-term trends in suicidal ideation, suicide plan, and suicide attempt among adolescents in South Korea, 2012–2025

【目的】

韓国では自殺が青少年の主要な死因となっている。本研究では、COVID-19 パンデミックに伴う社会変化と人口学的・生活習慣上のリスク因子との関連に着目し、青少年の自殺念慮、自殺計画、自殺企図の全国的な推移を検討した。

【方法】

2012～2025 年の韓国青少年危険行動ウェブ調査データを解析した。自殺念慮、自殺計画、自殺企図はいずれも自己申告で評価し、期間をパンデミック前（2012～2019 年）、パンデミック中（2020～2022 年）、パンデミック後（2023～2025 年）に分類した。経時的変化および関連するリスク因子を統計学的に評価した。

【結果】

自殺念慮、自殺計画、自殺企図の有病率は、パンデミック前には低下傾向を示したが、パンデミック中に上昇し、その後パンデミック後に再び低下した。2025 年の有病率は、それぞれ 16.24%、6.18%、4.03%であった。15 歳以下の青少年および女性では一貫して高い有病率が認められ、特に最年少群ではパンデミック中の自殺念慮の増加が顕著であった。自殺企図ではパンデミック前と比較してパンデミック中に低下した一方、パンデミック後には再上昇した。また、飲酒は自殺関連行動の重症度と段階的な関連を示し、パンデミック後にその影響が最も強かった。

【結論】

韓国の青少年における自殺念慮、自殺計画、自殺企図は、COVID-19 パンデミックによって大きく変動した。パンデミック後には全体として改善傾向を示したものの、パンデミックが青少年のメンタルヘルスに悪影響を及ぼしたことが示唆される。特に若年層や女性などの高リスク群に対する継続的な支援と、将来の世界的危機に備えた精神保健対策が重要である。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42476344/>