レポート 1036（Obes Facts）

Tenkanen T et al. Development of body weight and waist circumference before, during and after the COVID-19 pandemic - population-based sample of 212,109 young men

【序論】

本研究では、平均 20 歳のフィンランド人若年男性を対象に、COVID-19 パンデミック前・期間中・後における体重と腹囲の集団レベルでの変化を検討した。

【方法】

2014～2023 年にフィンランド国防軍の徴兵制による兵役を開始した若年男性 212,109 人（平均年齢 20.0±1.1 歳）の体重・腹囲データを用いた。各年について平均値、95%信頼区間、過体重・肥満者の割合、分位値を算出した。また、COVID-19 流行前（2014～2020 年）と流行後（2021～2023 年）の推移を中断時系列分析で比較し、さらに 2024～2034 年の体重・腹囲を予測する回帰モデルを作成した。

【結果】

2021 年の平均体重は、パンデミック前の水準と比較して 0.72 kg（95%CI：0.35～1.09、p<0.001）増加し、平均腹囲も 0.39 cm（95%CI：0.27～0.51、p<0.001）増加した。パンデミック後も、これらの値は高い水準で推移した。腹部過体重の割合は 1.72 ポイント（95%CI：1.29～2.15、p<0.001）、肥満の割合は 0.69 ポイント（95%CI：0.23～1.15、p=0.003）増加した。予測モデルからは、今後 10 年間も若年男性の平均体重および腹囲が増加する可能性が示された。

【結論】

COVID-19 パンデミック後、フィンランド人若年男性では、パンデミック前と比べて平均体重・腹囲および過体重・肥満者の割合が有意に増加した。過体重・肥満の増加は重要な公衆衛生上の課題であり、将来的に非感染性疾患の疾病負担を増大させる可能性がある。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42616699/

レポート 1037（J Sch Health）

Han Y et al. Secular Trends in Physical Activity, Sedentary Behavior, and Weight Status Among South Korean Adolescents During 2017-2024

【背景】

COVID-19 流行前後の韓国の青少年における身体活動（PA）、座位行動（SB）及び体重の推移を調査し、性別や学年などによる格差を評価した。

【方法】

2017～2024 年の韓国青少年の risk behavior ウェブ調査から、全国を代表する 417,243 人（平均年齢 15.0 歳）のデータを解析した。PA の実施状況は WHO 推奨基準、SB は余暇のスクリーンタイムが 1 日 2 時間以下、体重は 2017 年韓国成長曲線の BMI パーセンタイルを用いて評価した。重み付け推定値と Joinpoint 回帰分析により、年間変化率（APC）を算出した。

【結果】

低体重と肥満の双方が増加し、体重の二極化が進んだ。低体重は特に女子で増加し（APC 6.7%）、肥満は男子（14.7%、APC 3.2%）および高校生（13.3%、APC 3.2%）で多かった。身体活動の推奨基準を満たす割合は全体として増加した（APC 4.0%）ものの、依然として低く、特に女子で低かった（2.4%対男子 8.6%）。SB の基準を満たす割合は 2017 年の 36.1%から 2020 年には 19.2%まで低下し、その後 2024 年には 24.5%まで部分的に回復した。

【学校保健政策・実践・公平性への示唆】

学校では、性別を配慮した対策を導入し、日常的な身体活動を増やすとともに、余暇の座位行動を減らす必要がある。特に女子と高校生を重点的に支援することが重要である。

【結論】

2017～2024 年の韓国青少年では、低体重と肥満の双方が増加し、体重の二極化が悪化した。身体活動、座位行動、体重に関する格差を是正するため、公平性を重視した学校主体の介入が求められる。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42615271/

レポート 1038（J Diabetes Metab Disord）

Ali MF et al. Nationwide mortality trends for non-alcoholic fatty liver disease and diabetes mellitus in the U.S. (1999-2022): insights from the CDC WONDER database

【背景】

非アルコール性脂肪性肝疾患（NAFLD）と糖尿病（DM）は、近年増加している相互に関連する疾患であり、罹患率・死亡率の上昇に大きく関与している。本研究では、米国における NAFLD および DM 関連死亡の長期的な推移を 1999～2022 年について評価し、人口統計学的・地理的格差を検討した。

【方法】

CDC WONDER を用いて、25 歳以上の成人を対象に 1999～2022 年の死亡データを抽出した。NAFLD は ICD-10 の K74.0、K74.6、K75.8、K76.0、K76.9、DM は E10～E14 のコードを用いて定義した。人口 100 万人当たりの年齢調整死亡率（AAMR）を算出し、Joinpoint 回帰分析により年間変化率（APC）および平均年間変化率（AAPC）を

評価した。

【結果】

1999～2022 年に NAFLD・DM 関連死亡は計 126,431 例記録され、死亡場所は医療施設が 43.52%、自宅が 32.89%を占めた。AAMR は 1999～2016 年にかけて一貫して増加し（APC 1.2、95%CI 0.3～1.9）、2016 年以降はさらに急増した（APC 9.6、95%CI 7.2～14.6）。COVID-19 パンデミック期間には AAMR がほぼ 2 倍に上昇した。男性は女性より AAMR が高く、アメリカ先住民とヒスパニック系で最も高かった。農村部（AAMR 25.0）は都市部（21.2）より高く、州別ではオクラホマ州、テキサス州で高く、コネチカット州、ニューヨーク州で低かった。

【結論】

米国の NAFLD・DM 関連死亡率は 1999～2022 年に大幅に増加し、特に COVID-19 流行期に急増した。男性、アメリカ先住民、ヒスパニック系、農村部住民、オクラホマ州・テキサス州などで死亡負担が大きく、健康格差への緊急の対策が必要である。
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42614368/

レポート 1039（Acta Obstet Gynecol Scand）

Felker A et al. Maternal deaths in the UK before and during the COVID-19 pandemic

【背景】

2020～2022 年、英国の妊産婦死亡率は約 20 年ぶりの高水準となった。COVID-19 による直接死亡を除いても死亡率は高く、妊産婦医療や一般医療サービスの中断が影響した可能性がある。本研究では、パンデミック前後の英国における妊産婦死亡の傾向、原因、特徴を比較した。

【対象・方法】

MBRRACE-UK データベースを用い、2014～2022 年に妊娠中または妊娠終了後 6 週以内に死亡した全妊産婦を抽出した。2014 年 1 月～2020 年 2 月をパンデミック前、2020 年 3 月～2022 年 12 月をパンデミック期と定義した。妊産婦死亡率と 95%信頼区間を算出し、カイ二乗検定および死亡率比（RR）で両期間を比較した。

【結果】

パンデミック期の妊産婦死亡率は、パンデミック前より有意に高かった（RR 1.46、95%CI 1.25-1.71）。直接的な妊産婦死亡の各原因で死亡率が上昇し、特に血栓塞栓症（RR 1.69、95%CI 1.11-2.57）と妊娠初期に関連する原因（RR 2.39、95%CI 1.02-5.61）で有意な増加を認めた。パンデミック中に死亡した女性では、精神的健康問題や家庭内暴力の経験を有する割合が高く、既往の身体疾患を有する割合は低かった。また、貧困地域の居住者や少数民族の女性では、妊産婦死亡率の格差が継続していた。

【結論】

COVID-19 パンデミックと、それに伴う医療サービス提供体制の変化は、直接的な妊産婦死亡の増加と関連していた。今後の危機的状況においても、必要不可欠な妊産婦医療への公平なアクセスを維持することが重要である。また、パンデミック中に死亡した女性では精神・社会的問題がより多く認められたことから、母子保健サービスへの公平なアクセスを改善し、身体・精神・社会的支援を統合した妊産婦医療体制を強化する必要がある。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42625437/

レポート 1040（J Am Heart Assoc）

Pradeep A et al. Cardiovascular, Renal, and Pulmonary Risks of Long COVID: A Retrospective Cohort Study Stratified by Age and Sex

【背景】

急性 COVID-19 感染後、相当数の患者で SARS-CoV-2 感染後遺症（Long COVID）が生じるが、Long COVID に伴う心血管・腎・肺（CRP）疾患のリスクは十分に明らかではない。本研究では、COVID-19 から回復したものの Long COVID を発症した患者は、Long COVID を発症しなかった患者と比べ、心血管・腎・肺疾患のリスクが高いと仮説を立てた。

【方法】

世界規模の TriNetX ネットワーク（1 億 5,000 万人超）の医療データを用いた後ろ向きコホート研究を実施した。COVID-19 感染が確認された成人を、臨床的に Long COVID と診断された群と非 Long COVID 群に分類し、15 種類の CRP 関連転帰について絶対リスクと相対リスクを評価した。年齢別（18〜50 歳、51〜64 歳、65 歳以上）に解析し、既存の対象疾患を除外した上で、年齢、性別、主要な交絡因子による傾向スコアマッチングを行った。

【結果】

TriNetX から COVID-19 感染成人 261 万 3,432 人を抽出し、マッチング後 31 万 5,612 人を解析した。Long COVID は、性別や年齢を問わず、多くの CRP 関連転帰のリスク上昇と関連していた。相対リスクの上昇は若年成人でより大きく、特に若年女性では心血管・腎疾患、若年男性では肺疾患のリスク上昇が目立った。感度分析でも結果の方向性は一貫していた。また、SARS-CoV-2 ワクチン接種歴と CRP 関連転帰リスクの低下との関連は一貫して認められなかった。

【結論】

臨床的に認識された Long COVID は、心血管・腎・肺疾患などの有害な転帰リスクの上昇と関連し、特に若年成人では相対リスクの上昇が大きかった。Long COVID 患者における心血管および関連疾患について、継続的なサーベイランスとリスク

低減対策が必要である。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42622238/

レポート1041（Int J Prev Med）
Esmaeilpour A et al. Do Diet, Oral Hygiene, and Sleep Habits Correlate with Severe COVID-19?

【背景】
生活習慣が健康に及ぼす影響を踏まえ、イランの紹介病院において、食生活、口腔衛生、睡眠習慣とCOVID-19重症化との関連を検討した。

【方法】
症例対照研究として582人（症例289人、対照293人）を対象とした。症例群はCOVID-19と診断され、入院中に集中治療室（ICU）へ入室した、または死亡した患者とした。対照群は、一般病棟に入院し重篤な問題を認めなかった、または比較的良好な状態で退院した患者とした。食習慣、口腔・歯科衛生、睡眠習慣などの生活習慣情報を収集し、重症化との関連を解析した。

【結果】
塩分および白身肉を適切に摂取していることは、重症COVID-19感染に対する保護因子であった（調整オッズ比［AOR］0.52、95%CI 0.34-0.78、AOR 0.34、95% CI 0.17-0.69）。夕食後の歯磨きも重症化リスクの低下と関連した（AOR 0.62、95% CI 0.40-0.96）。一方、義歯の使用はリスク上昇と関連した（AOR 1.77、95%CI 1.16-2.70）。睡眠中の痛みや寒気を感じること、日中の睡眠時間が長いことも重症化リスクの上昇と関連した（それぞれAOR 2.09、1.85、1.21）。また、持続性または間欠性の咳も重症化のオッズ上昇と関連した。

【結論】
COVID-19の重症度は、食生活、口腔衛生、睡眠習慣など、いくつかの生活習慣と有意に関連していた。これらの習慣に着目することは、大きな費用をかけずにCOVID-19などの感染症の経過に影響を与える可能性がある。
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42621668/

レポート1042（Front Public Health）
Klanšček HJ et al. Associations between COVID-19 pandemic experiences and suicidal ideation among adolescents: the mediating role of life satisfaction, subjective wellbeing, and anxiety

【目的・方法】
本研究は、COVID-19パンデミック中の青年期の経験と、生活満足度、主観的ウ

ェルビーイング、不安、自殺念慮との関連を検討した。2022 年にスロベニアで実施された Health Behavior in School-aged Children 調査の代表サンプル 8,638 人（11、13、15、17 歳、女子 51.7%）を対象とした。家族の入院経験、家族関係・友人関係、学業成績、将来への期待、家計への影響などを評価し、構造方程式モデル（SEM）により、自殺念慮との直接・間接的な関連を分析した。

【結果】

自殺念慮は 16.7%に認められ、自殺念慮の分散の 45.4%を説明した。家族関係や将来への期待への悪影響、家族の入院経験は、自殺念慮と直接関連するとともに、生活満足度、主観的ウェルビーイング、不安を介した間接的な関連も示した。友人関係への悪影響は、生活満足度を介して自殺念慮と関連した。学業成績の変化は、主観的ウェルビーイングと不安を介して自殺念慮と関連した。なかでも、家族関係の悪化が自殺念慮との最も強い総合的関連を示した。

【結論】

パンデミックによる家族内ストレスや将来への期待の喪失は、青年の自殺念慮と直接的・間接的に関連していた。社会的混乱時には、家族と学校が連携した包括的なメンタルヘルス支援が重要である。家族支援体制の強化、不安症状の早期発見、学校での予防的支援は、青年の精神健康への悪影響を軽減する可能性があり、今後の公衆衛生上の緊急事態への備えにも活用できる。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42621431/

レポート 1043（Front Cell Infect Microbiol）

Xu X et al. Risk factors for hospitalization in pediatric patients with human adenovirus infection and changes in epidemiological and clinical characteristics before and after the COVID-19 pandemic in China: a multicenter retrospective study

【背景】

ヒトアデノウイルス（HAdV）は、小児の呼吸器感染症や全身性感染症の重要な原因である。COVID-19 パンデミック以降、集団免疫や感染伝播様式、呼吸器病原体の流行状況が変化した可能性があるが、パンデミック前後で小児 HAdV 感染症を比較した報告は限られている。

【方法】

中国・江蘇省の 4 つの三次医療機関に入院した HAdV 感染小児を対象に、COVID-19 パンデミック前後の疫学的・臨床的特徴を比較した。季節性や年齢分布、臨床症状、重複感染、炎症バイオマーカー、画像所見を評価し、パンデミック後の入院に関連する危険因子も検討した。

【結果】

パンデミック後、HAdV 感染症の疫学・臨床像に明らかな変化がみられた。入院患児は外来患児より低年齢で、呼吸器症状に加え、消化器症状や神経症状を呈する割合が高かった。また、ウイルス・細菌との重複感染が増加し、特にインフルエンザとの重複感染が目立った。炎症マーカーは中等度に上昇し、肺病変も増加した。さらに、季節性や年齢分布にも変化が認められた。一方、全体的な疾患重症度に明らかな悪化はみられなかった。

【結論】

COVID-19 パンデミック後の小児 HAdV 感染症では、季節性の変化、低年齢化、インフルエンザ重複感染の増加、炎症反応の軽度亢進など、特徴的な疫学・臨床パターンが認められた。ただし、これらの変化は全体的な重症度の著しい悪化にはつながっていなかった。今後もパンデミック後の HAdV 感染症の変化を継続的に監視する必要がある。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42620656/

レポート 1044 (Pediatr Int)

Mukasa R et al. Age and Gender Differences in COVID-19 Lockdown Impacts on Childhood BMI: A Japanese Longitudinal Study

【背景】

COVID-19 パンデミックは世界的に小児の生活習慣を変化させ、肥満の増加が報告されている。しかし、年齢別の体重変化や回復過程を長期的に検討した研究は少なく、特にアジアの小児を対象とした研究は限られている。

【方法】

福岡県久留米市で 2018 年 4 月～2021 年 4 月に実施された学校健康診断のデータを用い、後ろ向き縦断研究を行った。パンデミック前、ロックダウン期間、パンデミック後の計 4,244 件の測定値を解析し、3 時点すべてのデータが揃った 711 人について、BMI および BMI-SDS（年齢・性別を考慮した BMI 標準偏差スコア）の推移を線形混合効果モデルと反復測定分散分析で評価した。性別および学年別にも解析した。

【結果】

ロックダウン中、BMI は男子で 16.60±2.41 から 17.08±2.78 kg/m²（p＝0.04）、女子で 16.39±2.31 から 16.78±2.53 kg/m²（p＝0.03）へ有意に増加した。男子ではパンデミック前からパンデミック期（p＝0.019）、さらにパンデミック後（p＜0.001）にかけて BMI-SDS が有意に上昇したが、女子では有意な変化を認めなかった。個人の軌跡をみると、ロックダウン時に小学 2 年生（7～8 歳）だった児童では、男女ともパンデミック後 10 か月まで BMI-SDS の上昇が持続した（p＜0.01）。一方、小学 3～5 年生では男女差が認められ、男子の方が影響を受けやすく、回復

パターンにもばらつきがみられた。

【結論】

COVID-19 によるロックダウンは、小児の体重増加の軌跡に有意な影響を与え、その影響や回復には年齢・性別による違いが認められた。特に低年齢の児童では体重増加への脆弱性が長期間持続する一方、高年齢の児童では回復する可能性が示された。今後の健康危機においては、年齢に応じた介入戦略が重要である。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42619363/

レポート 1045（Diabetes Res Clin Pract）

Yihan H et al. Trends and disparities in population-based cerebrovascular disease-related mortality involving diabetes in the United States (1999-2023) and forecasts to 2035: a CDC WONDER analysis

【目的】

1999～2023 年の米国成人（25 歳以上）において、糖尿病（DM）を伴う脳血管疾患（CeVD）関連死亡の全国的な推移と、人口統計学的・地域的格差を検討し、さらに 2035 年までの推移を予測すること。

【方法】

CDC WONDER の死因データを用い、脳血管疾患（ICD-10：I60-I69）と糖尿病（E10-E14）の両方が関与した死亡を抽出した。人口 10 万人当たりの粗死亡率および年齢調整死亡率（AAMR）を算出し、Joinpoint 回帰分析で経時的変化を評価した。将来予測には ETS および ARIMA モデルを用いた。

【結果】

糖尿病関連死亡 1,968,204 例のうち、827,181 例（42.03%）で脳血管疾患も関与していた。糖尿病を伴う脳血管疾患関連死亡率は 1999～2011 年に低下した後、2011～2018 年は横ばいとなり、2018～2021 年に急増した。その後は一部低下したものの、若年成人では改善が乏しかった。非ヒスパニック系黒人、米国南部、非大都市圏では、依然として死亡負担が不均衡に高かった。ETS および ARIMA モデルでは、2035 年までに再び死亡率が上昇する可能性が示されたが、予測区間は広かった。

【結論】

糖尿病を伴う脳血管疾患関連死亡は早期には改善したものの、COVID-19 流行期前後に悪化した。人種・地域・年齢による格差が持続しており、今後も継続的な監視と心血管・代謝リスクの管理強化、公平な予防対策が必要である。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42628654/

レポート 1046（Ann Epidemiol）

Li Y et al. Pre-pandemic preventive healthcare engagement and all-cause excess mortality during COVID-19: a county-level ecological study in the United States

【目的】

COVID-19 流行期の地域レジリエンス（回復力）には社会状況、公衆衛生水準、急性期医療資源が関係するとされる。本研究では、パンデミック前の予防医療への実際の参加状況が、米国の郡レベルの全死因超過死亡と関連するかを検討した。

【方法】

米国 3,079 郡を対象とした生態学的研究。2012～2018 年の年齢調整死亡/YPLL-75 指標の線形トレンドから、2020～2022 年の予測死亡率を算出した。実測値と予測値の差を超過死亡率とし、その負の値をレジリエンスと定義。インフルエンザワクチン接種、マンモグラフィ検診、予防可能入院、プライマリケア医密度の 4 指標について、交差適合型 Double/Debiased Machine Learning（DML）で関連を解析した。

【結果】

2020～2022 年の平均超過死亡率は 15.2%。主要解析（2,921 郡）では、インフルエンザワクチン接種率とマンモグラフィ検診率は、1SD 高いほど、レジリエンスはそれぞれ 0.106 SD、0.118 SD 高かった（いずれも $p<0.001$）。予防可能入院はレジリエンスと負の関連を示したが、プライマリケア医密度との関連は認めなかった。各種感度分析でも結果は概ね安定していたが、人口統計学的要因を広く調整すると関連は弱まり、インフルエンザワクチン接種率はパンデミック前のプラセボ指標とも関連した。

【結論】

パンデミック前の予防医療への実際の参加度が高い地域ほど、COVID-19 流行期の全死因超過死亡が少なかった。ただし、地域レベルの関連であり、個人レベルの因果効果を示すものではない。人口統計学的調整による減弱やプラセボ結果も踏まえ、慎重な解釈が必要である。レジリエンス強化には、ワクチン接種・検診の迅速な普及と、継続的かつ公平な一次予防基盤の整備が重要と考えられる。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42633846/

レポート 1047（BMB Endocr Disord）

et al. COVID-19 infection prior to the onset of type 1 diabetes does not impair beta-cell function: a two-year nationwide follow-up study

【背景】

重症急性呼吸器症候群コロナウイルス 2（SARS-CoV-2）感染と 1 型糖尿病（T1D）の発症との関連が報告されている。しかし、SARS-CoV-2 感染が T1D 発症後の膵 β

細胞機能の経時的な低下に影響するかは不明である。本研究では、新規発症 T1D 成人を対象にこれを検討した。

【方法】

2020 年 12 月～2023 年 1 月にデンマーク 6 病院で新規発症 T1D 患者を登録した。診断後 1 か月以内に、既往歴、自己申告による COVID-19 感染歴、ワクチン接種歴、HbA1c、SARS-CoV-2 抗体（Cov2IgG）を評価した。空腹時混合食負荷試験（mixed-meal tolerance test, MMTT）を診断時、12 か月後、24 か月後に実施し、血糖値と C ペプチドを測定した。残存 β 細胞機能の指標として C ペプチド曲線下面積(AUC)を算出し、Cov2IgG 陽性・陰性群で比較した。

【結果】

94 人（女性 34%）が登録され、90 人で MMTT 結果が得られた。平均年齢は 30.9 歳、平均 HbA1c は 12.1%であった。診断時、17%が Cov2IgG 陽性で、T1D 発症前の COVID-19 感染歴が示唆された。C ペプチド AUC は診断時、12 か月後、24 か月後のいずれにおいても Cov2IgG 陽性群と陰性群で有意差を認めなかった（それぞれ P=0.29、0.57、0.55）。また、経過中に Cov2IgG 陽性へ転換したことも 12 か月後の C ペプチド AUC に影響しなかった（P=0.53）。HbA1c についても両群間に差は認められなかった（P=0.86）。

【結論】

新規発症 T1D 患者の 17%が COVID-19 流行期に Cov2IgG 陽性であり、デンマーク一般人口より高い割合であった。しかし、MMTT による評価では、T1D 発症前の COVID-19 感染は、その後のインスリン分泌（β 細胞機能）や血糖コントロールに明らかな影響を及ぼさなかった。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42298525/

レポート 1048（J Int Med Res）

Nas Y et al. Temporal trends in pediatric group A streptococcal pharyngitis across the coronavirus disease 2019 era: A large retrospective cohort study

【目的】

COVID-19 パンデミックと、休校・マスク着用・社会的距離の確保などの非薬物的介入（NPI）が、小児の呼吸器感染症の疫学を大きく変化させた。一方、A 群溶血性レンサ球菌（GAS）咽頭炎への影響は十分に解明されていない。本研究では、COVID-19 流行前・流行中・流行後における GAS 陽性率の推移と、GAS 陽性に独立して関連する因子を検討した。

【方法】

2018 年 10 月～2025 年 12 月に、三次小児医療機関を受診した 0～18 歳の急性扁桃咽頭炎疑い患者を対象とした後ろ向きコホート研究。GAS 陽性は、迅速抗原検査

および／または咽頭培養で Streptococcus pyogenes が検出された場合と定義した。期間を流行前（2018 年 10 月～2020 年 2 月）、流行中（2020 年 3 月～2023 年 5 月）、流行後（2023 年 6 月～2025 年 12 月）に分類し、陽性率を比較した。また、疫学的期間、年齢、性別、検査法で調整した多変量ロジスティック回帰分析を行った。

【結果】

重複を除いた 24,166 件を解析した。GAS 陽性率は、流行前 19.7%、流行中 28.4%、流行後 35.1%と、3 期間を通じて有意に上昇した（p＜0.001）。流行中を基準とすると、流行後は GAS 陽性のオッズが有意に高く（OR 1.37、95%CI 1.29-1.46）、流行前は有意に低かった（OR 0.66、95%CI 0.61-0.71）。さらに、年齢が高いこと（OR 1.02）および男性（OR 1.08）も GAS 陽性と独立して関連した。

【結論】

COVID-19 流行期を通じて、小児の GAS 陽性率は段階的に上昇した。この変化は、医療機関の受診行動、検査実施状況、年齢構成、感染伝播動態など複数の要因が複合的に影響した結果と考えられる。小児 GAS 咽頭炎の実態を明らかにするため、継続的な疫学的監視が必要である。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42635996/

レポート 1049 (Heart Lung Circ)

Floridia M et al. New Cardiovascular Diagnoses, Symptoms and Functional Status Following SARS-CoV-2 Infection in a National Cohort of 1,734 Patients in Italy

【背景】

COVID-19 後に発生する心血管イベントや関連症状について検討した臨床研究は限られている。本研究では、COVID-19 後の新規心血管疾患の発生頻度、その関連因子、および患者の症状や生活機能への影響を評価した。

【方法】

大学病院および一般病院で経過観察された、過去に SARS-CoV-2 感染歴を有する患者を対象とした多施設共同研究である。後ろ向きおよび前向きデータを収集し、患者背景、併存疾患、急性期 COVID-19 の重症度や時期、主観的機能状態、30 種類の症状を調査した。COVID-19 後に新たに診断された疾患を心血管系と非心血管系に分類し、多変量ロジスティック回帰分析により関連因子を検討した。

【結果】

成人 1,734 例中、40.5%に新規診断が認められた（非心血管疾患 35.1%、心血管疾患 10.9%、両者 5.4%）。新規心血管疾患として最も多かったのは、不整脈（3.0%）、肺塞栓症（2.6%）、高血圧（2.4%）、心膜炎（2.0%）であり、次いで

心不全および静脈血栓症（各 1.3%）、心筋炎（0.6%）、虚血性心疾患（0.3%）であった。多変量解析では、65 歳超（調整オッズ比 [aOR] 1.64）、急性期の集中治療室（ICU）入室（aOR 1.85）、慢性肺疾患の存在（aOR 1.76）が、新規心血管疾患の独立した危険因子であった。平均 7 か月の追跡では、新規心血管疾患を発症した患者は、症状数が多く、個々の症状の頻度も高く、感染前と比較した機能状態の低下が有意に認められた。

【結論】

COVID-19 後に発症する新規心血管疾患は、その後の健康状態や生活機能に大きな影響を及ぼすことが示された。これらの発症予防は、急性期および回復期の心血管合併症を減らすだけでなく、後遺症の持続や多様性、症状負担を軽減し、機能低下の予防にもつながる可能性がある。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42642266/

レポート 1050（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

【目的】

COVID-19 パンデミックは、小児の心身の健康に大きな影響を及ぼした。本研究では、SARS-CoV-2 感染歴のある小児・若者と未感染者の精神的・身体的健康を比較するとともに、パンデミックの流行波ごとの感染者の機能状態を評価した。

【方法】

SARS-CoV-2 感染小児および未感染小児を対象とした、多施設共同の前向き縦断観察研究のベースラインデータを解析した。保護者による代理評価と本人による自己評価を用い、Developmental Profile-4、PROMIS 尺度、CoRonavIruS Health Impact Survey などで発達、身体・認知機能、疼痛、疲労、睡眠、精神状態などを評価した。

【結果】

感染者 684 例、未感染者 147 例、計 831 例（年齢中央値 8.9 歳）を解析した。発達上の問題については両群に差を認めなかった。一方、年齢・性別を調整すると、感染者では未感染者と比較して、保護者が評価した全般的健康状態、身体機能、認知機能が有意に低く、疼痛による生活への支障、疲労、睡眠障害も有意に多かった（$p<0.05$）。本人による評価でも、感染者は疲労と睡眠障害が有意に多かった。これに対し、不安、抑うつ症状、同年代との人間関係には両群で差がなかった。「リスクあり」と分類された感染者は、女性、年齢が高い、既往疾患がある、初期型（wild-type）SARS-CoV-2 流行期に感染した、またはベースライン評価の 90 日以上前に感染していた割合が高かった。

【結論】

大規模コホート研究のベースラインデータから、SARS-CoV-2 感染歴のある小児・若者では、未感染者と比べて身体機能が低下していることが示された。一方、精神的健康上の問題は両群で同程度であった。身体面については SARS-CoV-2 感染そのものの影響が考えられる一方、精神面については、感染の有無にかかわらず COVID-19 パンデミック全体が子どもたちに影響した可能性が示唆される。

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

レポート 1051（Epidemiologia, Basel）

Murphy-Després A et al. Leisure-Time Physical Activity, Sleep, and Self-Perception of Health During the COVID-19 Lockdown in Québec

【背景・目的】

COVID-19 パンデミック時に公衆衛生当局によって実施されたロックダウンは、身体活動（PA）を含む多くの生活行動に影響を及ぼした。本研究では、COVID-19 ロックダウン期間中に 24 時間の行動様式の構成要素がどのように変化したかを評価するとともに、それらの変化が自己評価による身体的健康、精神的健康、睡眠の質の変化と関連するかを検討した。

【対象・方法】

MAVIPAN 研究（混合研究法に基づく前向き・観察的・縦断的コホート研究）のデータを用いた。本解析では、オンライン質問票によって収集された横断的な自己申告データを使用した。18 歳以上で、性別および身体活動に関するデータが完全であった 2268 人を対象とした。

【結果】

ロックダウン中、総身体活動量は 8.4%減少し（95%CI：−11.9〜−4.7%、p＜0.0001）、中高強度身体活動（MVPA）も 8.7%減少した（95%CI：−13.1〜−4.1%、p＜0.0001）。一方、身体的健康、精神的健康、睡眠の質を「良好」と自己評価した参加者では、「不良」と評価した参加者と比較して、ロックダウン中の総身体活動量がより多く増加していた（p＜0.0001）。交絡因子を調整した解析では、MVPA が週 30 分増加するごとに、身体的健康を「良好」と報告するオッズが 1.65 倍高かった（95%CI：1.51〜1.81、p＜0.0001）。

【結論】

本研究は因果関係を直接示すものではないが、身体活動が身体的・精神的健康の維持・向上や睡眠の質の改善に寄与するという公衆衛生上の考え方を支持する結果であった。これは、ロックダウンのような制約された状況だけでなく、日常生活においても身体活動を確保する重要性を示唆している。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42644901/

レポート1052（Epidemiologia, Basel）
Álvarez-López DI et al. Excess Mortality During the COVID-19 Pandemic in Sonora, Mexico, 2015-2022: A Time-Series Analysis of Cause-Specific Mortality

【背景・目的】
超過死亡（EM）は、大規模な健康危機が人口全体の死亡に及ぼす影響を評価する重要な指標である。特に死因の把握が不完全または遅延している場合に有用である。一方、EM の推定値は方法論上の選択に左右されるため、通常の公衆衛生サーベイランスにも適用可能な実用的手法が求められる。

【方法】
メキシコ北部の一地域を対象に、2015～2022 年の定期的に収集された死亡統計を用いて時系列解析を行った。死亡を 28 の死因カテゴリーに分類し、COVID-19 流行期（2020 年 3 月～2022 年 7 月）の予測死亡数を、流行前（2015～2019 年）のデータに基づく負の二項回帰モデルにより推定した。長期的な傾向と季節性を考慮するため、線形トレンドと月別指標をモデルに組み込み、系列相関と不均一分散には Newey-West 標準誤差を用いた。EM は実測死亡数と予測死亡数との差として定義した。

【結果】
流行期間中に推定 14,482 人の超過死亡が認められ、予測死亡数と比較して 30.9%の増加に相当した。時系列モデルでは、主要なパンデミック波と一致する 4 つの超過死亡ピークが確認された。超過死亡の大部分は COVID-19 によるものであった。COVID-19 以外では、主要な非感染性疾患のうち、虚血性心疾患と糖尿病で統計学的に有意な超過死亡が認められた。また、非交通事故、死因不明・特定困難な疾患、その他の内分泌・代謝・血液・免疫系疾患でも有意な超過死亡が確認された。一方、粗死亡率が増加していても、予測死亡数と比較した場合には有意な超過死亡とならない死因も存在した。

【結論】
負の二項時系列回帰モデルは、超過死亡を実務的に推定するための有用な手法である。健康危機による人口レベルの死亡動態を正確に把握するには、実測死亡数だけでなく、平時に予想される死亡数を推定することが重要である。
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42644889/

レポート1053（Front Endocrinol (Lausanne)）.
Yew M et al. Long-term risk of incident thyroid cancer after COVID-19 in

patients with thyroid disorder: a multicenter propensity score-matched cohort study

【背景】

一般集団を対象とした先行研究では、COVID-19 と甲状腺がんの関連が、医療機関の受診・検査頻度の違いによるサーベイランス・バイアスの影響を受けている可能性がある。本研究ではこの問題に対処するため、既に甲状腺疾患を有する成人を対象として、SARS-CoV-2 感染と新規甲状腺がん発症との関連を検討した。

【方法】

TriNetX Global Collaborative Network を用い、2020〜2022 年に甲状腺疾患を有していた 18 歳以上の成人を対象に、傾向スコアマッチングを行ったコホート研究を実施した。COVID-19 の記録がある患者と、SARS-CoV-2 感染の記録がない対照群を比較した。感染後早期の検査によって発見されたがんの影響を除くため、24 か月のランドマーク解析を採用した。主要評価項目は新規甲状腺がん発症とし、Cox 比例ハザードモデルで評価した。副次評価項目として全死亡も検討し、皮膚の毛包嚢胞を陰性対照とした。さらに、未測定交絡の影響を評価するため E-value を算出し、複数の感度分析・サブグループ解析を実施した。

【結果】

マッチング後、各群 603,364 人が解析対象となった。COVID-19 感染群では、甲状腺がんの新規発症リスクが対照群より高かった（HR 1.61、95%CI 1.49〜1.75、E-value 2.60）。この関連は、性別・年齢、甲状腺疾患の種類、入院の有無などによる解析や、1〜3 年のランドマーク解析でも一貫して認められた。また、甲状腺疾患のない 2 型糖尿病患者を対象とした別のコホートでも同様の結果が得られた（HR 1.78）。全死亡も COVID-19 感染群で高かった（HR 1.70）。

【結論】

既存の甲状腺疾患を有する成人では、COVID-19 感染後に甲状腺がんの新規発症が遅れて増加する関連が認められた。ただし、残存するサーベイランス・バイアスを完全には否定できず、因果関係を証明するものではない。したがって、COVID-19 感染歴のみを理由として、甲状腺がんの routine screening（定期的なスクリーニング）を推奨する根拠にはならない。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42643358/

レポート 1054（J Korean Med Sci）

Yang JH et al. Changes in Mental Health Networks Among High-Risk Suicide Groups in Korea Before and After the COVID-19 Pandemic

【背景】

自殺は依然として世界的に重要な公衆衛生上の課題であり、COVID-19 パンデミックはメンタルヘルス上の問題を悪化させ、自殺リスクを高めた可能性がある。本研究では、韓国における自殺高リスク群を対象に、COVID-19 パンデミック前後でメンタルヘルスのネットワーク構造がどのように変化したかを検討した。

【方法】

「自殺および自殺関連行動予測モデルのための韓国コホート（Korean Cohort for the Model Predicting Suicide and Suicide-Related Behavior）」のデータから、最近自殺企図を経験した者および自殺念慮を有する者を含む 1,179 人を解析した。パンデミック前後について男女別に EBICglasso アルゴリズムを用いたネットワーク解析を行い、うつ症状（PHQ-9）、不安（Beck Anxiety Inventory）、ストレス、衝動性（BIS-11）、自殺念慮（C-SSRS）などの精神的要因間の関連を評価した。

【結果】

パンデミック後、男女ともに自殺念慮の重症度および強度が有意に増加した（P＜0.001）。メンタルヘルス全体のネットワーク結合性は低下した一方、うつ、不安、ストレスの間には強い関連が引き続き認められた。パンデミック後のネットワークでは、女性において不安、男性においてうつの**媒介中心性（betweenness centrality）**が上昇した。ブートストラップ法によるエッジ重みの信頼区間は概ね許容範囲（＜0.2）に収まり、ネットワークの信頼性が確認された。

【結論】

COVID-19 パンデミックは、自殺高リスク群のメンタルヘルスネットワークに構造的な変化をもたらした。特に、女性では不安、男性ではうつがネットワークの中心的要因として重要性を増していた。これらを主要な介入対象とする性別に応じたメンタルヘルス対策が、パンデミックの影響を受けた人々の自殺リスク軽減に重要であることが示唆された。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42642820/

レポート 1055（Rev Lat Am Enfermagem）

Daniele de Araújo I et al. Prevalence and factors associated with anxiety and depression after COVID-19

【目的】

COVID-19 から回復した患者における不安及びうつの有病率と関連因子を明らかにすることを目的とした。

【方法】

SARS-CoV-2 感染から 4 か月後の患者 381 人を対象に横断研究を実施した。質問

票を用いて、社会人口統計学的情報、臨床疫学的情報、COVID-19 パンデミックに関連して経験したストレス事象を収集した。また、Hospital Anxiety and Depression Scale（HADS）を用いて不安とうつを評価した。関連因子の特定には、記述統計および二項ロジスティック回帰分析を用いた。

【結果】

不安の「可能性あり・可能性が高い」に該当した割合は 46.45%、うつでは 22.31%であった。再び COVID-19 に感染することへの恐怖、過去の精神疾患歴、家族の慢性疾患歴は、不安及びうつのリスク上昇と関連していた。また、世帯収入が最低賃金 1 人分以下であることと併存疾患の存在は、うつと関連していた。一方、就労していることは不安に対する保護因子であった。

【結論】

COVID-19 感染後には、不安とうつが高い頻度で認められた。これらには、心理社会的要因だけでなく、臨床的・経済的要因も関連していた。したがって、COVID-19 から回復した患者に対して、不安・うつのスクリーニングと、対象者の背景に応じたメンタルヘルス支援を行う必要性が示唆された。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42659486/

レポート 1056（Int J Infect Dis）

Wagatsuma K et al. Changes in respiratory virus seasonality across the COVID-19 pandemic: a multicentre comparative study in Leicester, Rotterdam, Hong Kong, and Christchurch

【目的】

COVID-19 流行前・流行中・流行後における呼吸器ウイルスの季節性の変化を、International Network for the Sequencing of Respiratory Viruses（INSPIRE）を通じて収集された、日常診療における病院検査室の検査データを用いて明らかにすること。

【方法】

英国レスター、オランダ・ロッテルダム、中国・香港、ニュージーランド・クライストチャーチの 4 つの診断検査室から、2018～2023 年の月別検査データを解析した。対象ウイルスは、インフルエンザ A・B 型、RS ウイルス（RSV）、パラインフルエンザウイルス 1～4 型、ヒトメタニューモウイルス、アデノウイルス、エンテロウイルス／ライノウイルスであった。月別陽性率を、COVID-19 流行前（2018～2019 年）、COVID-19 による流行変化期（2020～2021 年）、流行後の再出現期（2022～2023 年）で比較した。

【結果】

計 3,164,720 件の検査から 84,300 件の陽性例が確認された。2020～2021 年には

インフルエンザの流行が著しく抑制され、インフルエンザ A 型の陽性率は 7.3%から 1.2%、B 型は 3.0%から 0.1%へ低下した。RSV も全体として減少したが、その程度は比較的小さかった。一方、エンテロウイルス／ライノウイルスは 4 地域すべてで検出され続けた。2022～2023 年には呼吸器ウイルスが再出現したものの、その時期や程度はウイルスおよび地域によって異なった。40 の地域・ウイルスの組み合わせのうち 21 では、流行ピークの月が COVID-19 流行前後で少なくとも 2 か月ずれていた。

【結論】

COVID-19 は呼吸器ウイルスの季節性を大きく変化させ、その影響は流行後にも持続した。ウイルスや地域によって再流行のパターンが異なることから、複数の病原体を対象とした継続的なサーベイランスが重要である。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42660413/

レポート 1057 (Open Forum Infect Dis)

El-Haddad K et al. Changes to Endemic Respiratory Virus Circulation and Testing Before, During, and After the COVID-19 Pandemic

【背景】

SARS-CoV-2 のパンデミックと、それに伴う感染対策は、流行性の呼吸器ウイルスの多くの流行動態を大きく変化させた。パンデミック開始直後には大半のウイルスで急激な減少がみられたが、その後の回復過程はウイルス種によって異なった。本研究では、ウイルス流行の変化の程度や、パンデミック前の季節性に戻るまでの期間は、SARS-CoV-2 との流行時期の重なりに影響されると仮説を立てた。

【方法】

2015 年から 2024 年 5 月までに採取された鼻咽頭検体の呼吸器ウイルス検査データを解析した。対象は 6 種類のウイルスで、季節性により、冬季型（インフルエンザ A、RS ウイルス）、春季型（ヒトメタニューモウイルス、パラインフルエンザ 3 型）、通年型（アデノウイルス、ライノウイルス／エンテロウイルス）の 3 群に分類した。SARS-CoV-2 出現前後の陽性率の推移と流行ピーク時期の変化を、分断時系列解析、ウェーブレット解析、中央値回帰分析を用いて比較した。

【結果】

SARS-CoV-2 が地域に広がった後、呼吸器ウイルスの流行パターンに顕著な変化が生じた。冬季型のインフルエンザ A と RS ウイルスでは、陽性率が大幅に低下し、その後の再流行も長期間を要した。一方、春季型のパラインフルエンザ 3 型とヒトメタニューモウイルス、および通年型のライノウイルス／エンテロウイルスとアデノウイルスは比較的影響が小さく、パンデミック前の陽性率へ速やかに回復した。解析では冬季型ウイルスの季節性が変化し、インフルエンザ A は一時的に年 2

回流行するパターンを示した後、2024 年には正常化した。春季型ウイルスの流行ピーク時期は 2 シーズン以内にほぼ正常化したが、冬季型では流行時期のずれがより顕著であった。

【結論】

COVID-19 パンデミックと感染対策は、特に冬季に流行するウイルスに大きな影響を及ぼし、米国オハイオ州クリーブランドではパンデミック前の流行パターンへの回復が遅延した。一方、春季型および通年型ウイルスの変化は軽度で、流行パターンは概ね正常化していた。これらの知見は、今後のパンデミックへの備えを考えるうえで重要な示唆を与える。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41018702/

レポート 1058 (Viruses)

Oh M-R et al. Changes in Seasonal Patterns of Pediatric Respiratory Viral Infections Before, During, and After the COVID-19 Pandemic: A Seventeen-Year Surveillance Study in the Republic of Korea

【背景】

COVID-19 パンデミックは、非薬物的介入（マスク、行動制限など）や接触パターンの変化を通じて、小児の呼吸器感染症の流行に大きな影響を及ぼした。しかし、パンデミック前から流行中、流行後までを長期的に比較した小児対象の研究は限られている。

【方法】

2007～2023 年に Dankook University Hospital で採取された 18 歳以下の患者 15,657 件の呼吸器検体を対象とし、15 種類のウイルスを検出するマルチプレックス PCR を実施した。年齢層別の陽性率を、パンデミックの各時期で比較した。

【結果】

対象者の 88.61%は 6 歳以下であった。最も検出率が高かったのはヒトライノウイルス(24.06%)で、次いでアデノウイルス(12.33%)、RS ウイルス A 型(11.13%)、B 型（8.65%)、ヒトパラインフルエンザ 3 型（6.21%)、ヒトメタニューモウイルス（5.33%)、エンテロウイルス（10.96%）であった。ウイルスの月別分布には有意な季節性が認められた（p＜0.001)。RSV は晩秋～冬、インフルエンザおよび季節性コロナウイルスは冬～春にピークを示し、HMPV、HPIV-3、エンテロウイルス、ヒトボカウイルスは夏～秋に多かった。パンデミック中には全体的な陽性率が低下したが、2023 年には再上昇し、特に 1～6 歳児で顕著であった（84.91%)。HPIV-3 とエンテロウイルスは有意に増加した（p＜0.001)。パンデミック前は RSV-A が優勢だったのに対し、パンデミック後は RSV-B の割合が増加する傾向を示したが、統計学的有意差はなかった。

【結論】

COVID-19 パンデミック前後で、病原体ごとに優勢となるウイルスや季節性に変化が生じた。特に小児では感染症流行の再拡大がみられるため、継続的なサーベイランスと、それに基づく小児医療体制の計画が重要である。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42043209/

レポート 1059

Chan W-S et al. The Seasonality of Respiratory Viruses in a Hong Kong Hospital, 2014-2023

【目的・方法】

2014 年 1 月～2023 年 4 月に病院で検査された呼吸器検体 20,127 件について、マルチプレックス PCR の結果を後方視的に解析した。17 種類の呼吸器ウイルスを対象に、季節ごとの流行パターンを調査し、COVID-19 パンデミック前（2014～2019 年）とパンデミック中を比較した。

【結果】

COVID-19 パンデミック中は、パンデミック前と比べて PCR 陽性率が著しく低下し、64.46～69.21%から 17.29～29.89%へ減少した（p＜0.001）。同時に、検出されるウイルスの種類も大幅に減少した。パンデミック中は、主にライノウイルス／エンテロウイルスが検出され、パラインフルエンザ 3・4 型、RS ウイルス、SARS-CoV-2 では散発的な流行ピークがみられた。一方、インフルエンザ、メタニューモウイルス、アデノウイルス、その他のコロナウイルスはほとんど検出されなかった。香港で感染対策が段階的に緩和された 2022 年第 4 四半期頃から、抑制されていたウイルスの流行が再び活発化する傾向がみられた。

【結論】

COVID-19 パンデミックと感染対策により、呼吸器ウイルスの陽性率だけでなく、ウイルスの多様性や季節的流行パターンも大きく変化した。今後、SARS-CoV-2 と季節性呼吸器ウイルスが共存・流行する状況では、それぞれの流行動態を継続的に監視するとともに、臨床転帰を詳しく把握することが、公衆衛生対策の改善と疾病負担の軽減に重要である。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37766227/

レポート 1060（Eur J Pedatr）

Mapindra MP et al. Prevalence of common respiratory viruses of infants with respiratory tract infections in European countries in the past decade: a systematic review and meta-analysis comparing between the pre-COVID-19, pandemic, and post-COVID-19 periods

【目的】

過去 10 年間における乳児の呼吸器感染症の主要な原因ウイルスを明らかにするため、COVID-19 パンデミック前・流行中・流行後の欧州における乳児の呼吸器感染症について、各気道ウイルスの検出割合を系統的にレビューした。本研究のプロトコルは PROSPERO（CRD42024497097）に登録された。

【方法】

PubMed、Embase、Scopus、Web of Science を検索し、2012/13～2022/23 年に欧州で実施された呼吸器ウイルス検査に関する 20,453 件の研究を抽出した。低いバイアスリスクを有し、乳児における各ウイルスの陽性数と検査対象総数が明確に記載された研究を対象とした。最終的に、パンデミック前 50 件、流行中 10 件、流行後 18 件の研究をメタ解析に組み入れ、各期間のウイルス検出割合を統合した。

【結果】

パンデミック前に乳児の呼吸器感染症で最も多く検出されたのは、RS ウイルス（RSV）48%（95%CI：41～56%）、ヒトライノウイルス（HRV）24%（18～29%）、インフルエンザウイルス（IV）8%（4～12%）であった。パンデミック後も順位は変わらず、RSV 63%（51～75%）、HRV 25%（11～40%）、IV 10%（0～20%）が主要なウイルスであった。一方、パンデミック中には RSV とインフルエンザウイルスの流行が抑制された。ウイルスによって流行回復の速度は異なり、RSV、HRV、IV は比較的速やかに再増加したのに対し、長期間抑制されたウイルスでは回復が遅れた。

【結論】

COVID-19 パンデミック前後を通じて、RSV と HRV は乳児の呼吸器感染症で最も多く検出される主要ウイルスであった。パンデミックによって RSV とインフルエンザウイルスはいったん大きく抑制されたものの、その後比較的速やかに優勢な位置を回復した。ウイルスごとに流行抑制と回復の軌跡が異なることが示された。
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42142180/

レポート 1061（Infect Public Health）

eGyawali S et al. Infection dynamics across regions during the COVID-19 pandemic in Norway

【背景】

都市部はパンデミックの初期流行中心地となることが多いが、人口構成の異なる地域間で COVID-19 の感染拡大がどのように進むかは十分に解明されていない。本研究では、ノルウェーにおける COVID-19 の感染動態を明らかにし、都市部と農村部における感染対策との関連を評価した。

【方法】

Alpha、Delta、Omicron の 3 つの流行波について、COVID-19 の 1 日当たり新規感染者数を解析した。オスロ大都市圏では 36 地域を対象に、感染軌跡に基づいて高・中・低感染群に分類した。全国的には、オスロ、ベルゲン、トロンハイム、スタヴァンゲル、トロムソ、およびアーケシュフース県の感染動向を調査し、線形混合モデルとラグ回帰分析を用いて、人口密度や住宅環境などの人口学的特徴との関連を検討した。

【結果】

オスロ大都市圏では、高・中・低感染の 3 つの地域群が明確に認められた。高感染群は、人口密度が最も高く、過密住宅の割合と移民人口の割合も最も高かった。Alpha 株流行時には、高感染群での感染拡大が中・低感染群より 5〜13 日早く始まった。全国的にも、Alpha 株流行時のオスロの感染率ピークは他都市より 11〜24 日早く、その後の Delta 株、Omicron 株流行時には地域間の時間差は短縮した。感染対策が類似していたにもかかわらず、感染率には地域間で大きな差があり、高感染群とオスロ市で一貫して感染負担が最も大きかった。

【結論】

人口密度が高く、過密住宅の多い都市部は、他地域に先行して感染が拡大する「早期警戒シグナル」となり得る。こうした感染負担の大きい都市部を継続的・体系的に監視することで、将来のパンデミックにおいて政策決定者が数日〜数週間の時間的余裕を得て、より迅速かつ地域に応じた対策を講じられる可能性がある。
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42556187/

レポート 1062 (Can J Diabetes)

et al. Disruption and recovery of type 2 diabetes screening during the COVID-19 pandemic: a population-based interrupted time-series analysis in Ontario, Canada

【背景】

COVID-19 パンデミックは、糖尿病の予防的スクリーニングを含む通常の医療サービスを大きく停滞させた。本研究では、国民皆保険制度を有する医療環境において、パンデミックが糖尿病スクリーニング率とその回復過程に及ぼした影響を検討した。

【方法】

カナダ・オンタリオ州の医療行政データと検査データを連結し、2016 年 3 月〜2023 年 3 月のデータを用いて時系列解析を行った。糖尿病未診断者を対象に、2020 年 3 月〜2023 年 3 月の各月について、パンデミックがなかった場合に予測されるスクリーニング率と実測値を比較した。年齢、性別、居住地域の社会経済状況別にも解析した。

【結果】

糖尿病のない対象者は、2016 年 3 月の 9,359,851 人から 2023 年 3 月には 9,894,353 人となった。スクリーニング率は、最初のロックダウン期間である 2020 年 4 月に急激に低下し、2020 年 2 月の 4.47 人／100 人から 1.55 人／100 人へ、70.1%減少した。その後は徐々にパンデミック前の水準へ回復したが、パンデミック期間全体では、パンデミック前に比べスクリーニングを受けた人が 24.5%少なかった。男女とも同様の低下パターンを示したが、2023 年 3 月時点の回復率は女性の方が高かった。また、50 歳以上の成人ではスクリーニングの回復率が他の年齢層の約 2〜3 倍であった。所得水準別でも傾向は概ね一致し、高所得地域の住民で回復率がやや高かった。

【結論】

COVID-19 パンデミックによる糖尿病スクリーニングの急激な減少は、前糖尿病や糖尿病の診断を遅らせ、予防や早期治療の機会を失わせる可能性がある。医療体制が正常化した後もスクリーニング不足を補う取り組みが重要である。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42668043/

レポート 1063 (Eur Heart J)

Seboca BT et al. COVID-19 Vaccination and Risk of Post-COVID-19 Cardiovascular Disease: A Population-Based Cohort and Target Trial Emulation Study

【背景】

COVID-19 ワクチン接種が、SARS-CoV-2 感染後の長期的な心血管疾患（CVD）リスクを低下させるか、またその効果が感染予防によってどの程度説明できるかは明らかでない。

【目的】

ワクチン接種の有無および感染前後の接種時期と、COVID-19 罹患後の CVD 発症との関連を評価し、感染予防がその関連にどの程度寄与するかを検討した。

【方法】

オーストラリア・ビクトリア州の 2019〜2025 年の医療行政データを連結し、成人 2,391,456 人を対象とした州全体のコホート研究を実施。主要評価項目を主要心血管イベント（MACE）とし、脳卒中、心不全、急性心筋梗塞（AMI）、急性冠症候群（ACS）、心房細動（AF）、静脈血栓塞栓症（VTE）も評価した。時間依存 Cox 比例ハザードモデル、因果媒介分析、標的試験エミュレーションを用いた。

【結果】

ワクチン接種者では、MACE およびすべての副次評価項目の発症ハザードが低かった。MACE の絶対リスク減少は、感染前接種で 0.21%、感染後接種で 0.24%と推定

された。3 回以上の接種では、接種回数が増えるほど各種心血管イベントのハザードが段階的に低下した。媒介分析では、ワクチン接種と COVID-19 罹患後の心血管リスク低下との関連の約 68%は、SARS-CoV-2 感染の予防だけでは説明できないことが示された。

【結論】

COVID-19 ワクチンは、SARS-CoV-2 感染の前後いずれに接種した場合でも、罹患後の心血管イベントリスクの低下と関連していた。接種回数が多いほど関連は強く、効果の大部分は感染予防だけでは説明されなかった。ワクチン接種は COVID-19 後 CVD の負担軽減に重要と考えられるが、その生物学的機序についてはさらなる研究が必要である。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42669064/

レポート 1064（Commun Dis Intell）

Whitehead S et al. Report of the National Influenza Surveillance Scheme, 2020-2021

【概要】

本報告は、2020～2021 年のオーストラリアにおけるインフルエンザサーベイランスの状況と、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）対策として実施された公衆衛生・社会的措置（public health and social measures, PHSM）がインフルエンザの届出に及ぼした影響についてまとめたものである。データは、国家インフルエンザサーベイランス制度を構成する複数の情報源から収集された。

【インフルエンザの発生状況】

2020～2021 年には、COVID-19 の感染拡大を抑制するため、オーストラリア全土でさまざまな PHSM が実施された。その結果、インフルエンザの流行は大幅に抑制され、検査確定例の届出数は、2001 年にインフルエンザが全国届出疾患となって以来、国家届出疾病サーベイランスシステム（National Notifiable Diseases Surveillance System, NNDSS）で最も少ない水準となった。州・準州によって届出率には大きな差がみられ、地域ごとの PHSM の違いが影響した可能性がある。

【年齢・ウイルス型別の特徴】

2020 年は 0～4 歳および 5～9 歳で比較的高い届出率が認められたが、2021 年にはすべての年齢層で届出率が極めて低かった。2020 年の検査確定例では 87%が A 型、12.6%が B 型であった。A 型の内訳は、亜型未同定 91.1%、A(H1N1)pdm09 7.7%、A(H3N2) 1.2%であった。2021 年は A 型が 72%、B 型が 17.3%を占め、A 型では亜型未同定 91.1%、A(H3N2) 8.3%、A(H1N1)pdm09 1.3%であった。

【地域・医療機関での監視】

地域の定点サーベイランスでもインフルエンザ活動性は極めて低かった。一般

診療所ではインフルエンザ様疾患（influenza-like illness, ILI）がわずかに増加し、2020 年・2021 年とも 6 月中旬に上昇がみられたが、過去数年と比べると非常に低い水準だった。検査確定インフルエンザによる定点病院への入院および死亡も、両年ともごく少数であった。
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42674417/

レポート 1065（Otolaryngol Head Neck Surg).
Tucker A et al. Five Year Recovery From COVID-19 Smell Loss: Preliminary Report from a Nationwide Survey
【COVID-19 関連嗅覚障害の 5 年間の回復経過】
本報告は、COVID-19 感染に伴う嗅覚障害について、全国規模のコホートを対象に、感染から 5 年後までの回復状況を調査した予備的な研究結果である。2020 年 1 月以降に COVID-19 感染が確認され、嗅覚障害を自覚した成人を対象に、ウェブ上で縦断的なアンケート調査を実施した。また、過去に行われた 2 年間の追跡調査に参加した対象者には、追加の追跡調査を行った。
419 人（平均年齢 45.7±13.7 歳、女性 79.0%、白人 84.5%）の回答を解析した結果、**嗅覚が完全に回復した人は 44.2%、部分的に回復した人は 48.4%、回復しなかった、または悪化した人は 7.4%**であった。完全回復率は 40 歳未満の参加者で有意に高かった（P<.001）が、性別による差は認められなかった（P=.51）。
2 年後の結果と比較すると、完全回復率は 38.4%から 44.3%へ上昇しており、2 年を超えても一定の追加的な回復がみられることが示された。一方で、COVID-19 関連嗅覚障害を発症した患者の半数以上では、5 年後も何らかの嗅覚機能障害が残存していた。
より大規模な解析が現在進行中であるものの、本研究は現時点で報告されている COVID-19 関連嗅覚障害の最長期間にわたる追跡結果を示すものである。
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42678013/

レポート 1066（Cancer Epidemiol Biomarkers Prev).
Del Vecchio et al. Impacts of a Public Health Emergency on Cancer Testing Rates, Follow-up, and Cancer Diagnosis: An Evaluation of the COVID-19 Pandemic
【背景】
公衆衛生上の緊急事態は、通常の医療体制に大きな影響を及ぼす。COVID-19 パンデミック初期には、がん検診の受診率が大幅に低下したことが報告されているが、検診で異常が認められた人の精密検査・フォローアップや、新規がん診断への影響については十分に明らかになっていない。本研究では、PROSPR（Population-

based Research to Optimize the Screening Process）コンソーシアムに参加する 10 の医療システムを対象に、子宮頸がん、大腸がん、肺がんの検診プロセスに対する COVID-19 の影響を検討した。

【方法】

PROSPR のデータを用いて、① 月ごとのがん検査実施率、② COVID-19 流行前後における、検査異常者が 6 か月以内に推奨されたフォローアップを受けた割合、③ がん罹患率を算出した。さらに、各医療システムの地域・医療環境についてアンケート調査を行った。

【結果】

パンデミック開始後 2 か月間、すべての医療システムおよびがん種で検査実施率が低下し、その低下幅は 18～96%に及んだ。その後、検査実施率は急速に回復し、パンデミック前の水準に戻った。一方、検診で異常が認められた人の 6 か月以内のフォローアップ率は、パンデミック前と比較して低下傾向を示した。また、新たに診断されるがんの割合も低下した。

【結論】

COVID-19 パンデミック初期のがん検査数の減少は短期間で回復したものの、異常検査結果に対する診断的フォローアップや新規がん診断には、少なくとも短期的な影響が認められた。検査実施率の低下が最も小さかった医療システムでは、郵送による便潜血検査キットの配布など、遠隔での検診勧奨を活用し、パンデミック開始時にもこれを中断しなかったことが特徴であった。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42233964/

レポート 1067（Can J Psychiatry）

Zulyniac S et al. Trends in Canadian Suicide Mortality by Age and Sex From 2000 to 2024: Tendances en matière de mortalité attribuable au suicide au Canada selon l'âge et le sexe, de 2000 à 2024

【目的】

カナダにおける自殺死亡率に関する先行研究では、2018 年までのデータしか評価されておらず、COVID-19 パンデミック中およびその後の自殺動向は明らかになっていない。本研究では、2000～2024 年のカナダにおける年齢・性別別の自殺死亡率の推移を明らかにすることを目的とした。

【方法】

2000～2024 年のカナダにおける自殺死亡率を、全体、年齢別（5 歳区分）、性別ごとに算出した。さらに Joinpoint 回帰分析を用いて、各期間における年間変化率（APC）と、死亡率の傾向の方向または傾きが変化する時点（joinpoint）を特定した。

【結果】

カナダ全体の自殺死亡率は、2018～2024 年に有意に低下し、annual percent change（APC)は-4.85%（95%CI：-6.26～-3.68、p＝0.002）であった。40 歳未満の男性では、多くの年齢群で 2018～2024 年に有意な低下が認められ、特に 15～19 歳男性では年間 8.37%の低下を示した（95%CI：-17.86～-3.52、p＝0.01)。一方、10～14 歳女性では 2000～2024 年に年間 2.40%（95%CI：0.72～4.39、p＝0.007)、25～29 歳女性では年間 1.85%（95%CI：1.00～2.85、p＜0.001）の有意な増加がみられた。その他の年齢・性別群では、2024 年までに有意な増加傾向は認められなかった。

【結論】

カナダでは、2018 年以降、全体および多くの年齢・性別群で自殺死亡率が低下していた。一方、若年女性の一部では 2000～2024 年を通じて増加傾向が続いていた。今後は、特に若年女性における精神疾患の動向が自殺率の変化と関連するのか、あるいは他の要因が年齢・性別による異なる自殺動向を説明するのかを検討する必要がある。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42693521/

レポート 1068（Int J Infect Dis)

Jin M et al. Epidemiological Characteristics of Scarlet Fever in Liaoning Province, China: A Pre- and Post-Pandemic Comparison, 2005-2024

【目的】

本研究は、中国・遼寧省における 2005～2024 年の猩紅熱の疫学的特徴を明らかにするとともに、COVID-19 パンデミックがその発生動向に及ぼした影響を評価することを目的とした。

【方法】

全国法定感染症報告システム（NNIDRS）から得られた猩紅熱患者の個人レベルデータを用い、パンデミック前、パンデミック期間中、パンデミック後の各時期について、時間的・人口統計学的・時空間的特徴を解析した。

【結果】

2005～2024 年に計 73,102 例の猩紅熱が報告された。罹患率はパンデミック前の 2005 年（人口 10 万人あたり年間 8.9 例）から 2019 年（10.8 例）まで概ね安定していたが、パンデミック期間（2020～2022 年）には急激に低下し、0.6～1.4 例となった。その後、パンデミック終息後には再び増加し、2023 年には 1.9 例、2024 年には 7.7 例となった。患者の 79.4%は 15 歳未満の小児で、都市部からの報告が多かった。2005～2019 年には、3～6 歳児で罹患率が有意に増加し（平均年間変化率［AAPC］7.4%、95%CI：3.0～11.9%)、農村部でも有意な増加傾向が認められた

（AAPC 4.3%、95%CI：1.1～7.6%）。また、パンデミック前と比較して、パンデミック後（2023～2024 年）には 7～14 歳児の割合が有意に増加した（31.4% vs. 54.1%、p＜0.01）。

【結論】

遼寧省では、猩紅熱の罹患率が COVID-19 パンデミック後に再上昇し、患者の年齢分布はより高年齢の小児へと移行していた。こうした疫学的変化を踏まえ、年齢層を考慮した監視体制の強化と、流行状況に応じた柔軟な予防対策が必要である。
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42697470/

レポート 1069（Medicine, Baltimore）

Alzaben AS et al. Does COVID-19 infection change appetite and dietary habits?

【背景・目的】

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は、食欲、味覚、食行動の変化と関連することが報告されている。一方、COVID-19 から回復した人と感染歴のない人を比較した研究は限られている。本研究では、COVID-19 回復者と COVID-19 未感染者の食欲特性および食習慣を比較した。

【方法】

2022 年 1 月、オンライン質問票を用いた横断研究を実施した。社会人口学的情報、既往歴、食欲に関する指標、食行動などを収集し、805 人（COVID-19 回復者 386 人、未感染者 419 人）を対象とした。対象者の 88.3%が女性で、平均年齢は 28.60±11.03 歳であった。

【結果】

両群間で、満腹感（P＝.044）と味覚（P＜.001）に有意差が認められたが、空腹感には有意差がなかった。また、「予定より多く食べる」という食行動にも有意差がみられた（P＝.004）。サプリメント使用状況にも群間差が認められた（P＝.022）。食欲の評価結果と COVID-19 回復状況との間には有意な関連が認められた（P＜.001）。一方、両群ともジャンクフードや清涼飲料の摂取が多く、果物の摂取量は少ないなど、不健康な食習慣が共通してみられた。

【結論】

COVID-19 からの回復は、特に満腹感や味覚などの食欲特性の変化と関連していた。しかし、感染歴の有無にかかわらず、若年成人では不健康な食行動が広く認められた。パンデミック後の健康維持には、COVID-19 回復者だけでなく、若年成人全体を対象とした適切な栄養教育や食生活改善のための公衆衛生対策が必要である。
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42700011/

レポート 1070（日本公衆衛生雑誌）

木村 睦未,ほか． 新型コロナウイルス感染症パンデミック前後の百日咳発生動向の比較：神奈川県における百日咳患者急増の要因検討（2018 年第 1 週～2025 年第 33 週）

目的　新型コロナウイルス感染症（以下，COVID-19）パンデミック前後の神奈川県における百日咳発生動向を比較することによって，百日咳患者急増の要因を検討する。

方法　感染症発生動向調査に基づく疫学週 2018 年第 1 週～2025 年第 33 週に神奈川県で届出された百日咳の疫学情報について検討した。検査診断例のうち抗体検出で診断された症例については，国立健康危機管理研究機構国立感染症研究所作成の「感染症法に基づく医師届出ガイドライン（第三版）百日咳」の基準に合致した届出症例を対象とした。百日咳流行状況が COVID-19 の感染拡大による飛沫感染対策や社会的距離確保といった行動変容の影響を受けた可能性があるため，COVID-19 パンデミック前後の 2 つの期間に分けて，年齢群別届出数，ワクチン接種歴別届出数，臨床的特徴別届出数，診断方法別届出数を比較した。

結果　2018 年から 2020 年にかけての流行および 2024 年から始まり 2025 年第 33 週時点で未終息の大規模な流行が観察された。COVID-19 パンデミック前後で比較すると，届出数が最も多かった年齢群は 5 歳以上 10 歳未満群から 10 歳以上 15 歳未満群に移行し，百日咳罹患による重症化リスクが高いとされる 6 か月未満の届出数が減少していた。ワクチン接種歴別届出数は，COVID-19 流行前後のいずれの期間も「4 回接種歴あり」の割合が最も多く，COVID-19 流行後は DPT ワクチンあるいは DPT-IPV ワクチン 4 回接種歴ありの届出の集積が 7～15 歳にかけて認められた。臨床的特徴別では，夜間の咳き込み，呼吸苦，スタッカート，ウープ，嘔吐，無呼吸発作，チアノーゼ，白血球数増多の割合が減少し，診断方法としては血清学的手法よりも遺伝子検査やイムノクロマト法が選択される頻度が増加した。

結論　百日咳患者急増の要因として，COVID-19 パンデミック中の飛沫感染対策，接触感染対策，行動制限に伴う感受性者の蓄積や，百日咳含有ワクチン接種後の年数経過に伴う免疫減衰，診断方法の選択肢増加による届出数増加の可能性ならびにマクロライド耐性百日咳菌の増加が考えられた。定期接種開始月齢を生後 2 か月に早めたことは乳児百日咳の予防に貢献したが，患者数の減少には，日本小児科学会が推奨している 5 歳以上 7 歳未満および 11～12 歳での DPT ワクチンの追加接種が必要と考えられた。

https://www.jstage.jst.go.jp/article/jph/advpub/0/advpub_26-028/_article/-char/ja/

pdf copy
https://www.jstage.jst.go.jp/article/jph/advpub/0/advpub_26-028/_pdf/-char/ja

PubMed
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42702539/

レポート 1071 (JAMA Oncol).
Burus T et al. Undiagnosed Cancer Cases in the US During the First 10 Months of the COVID-19 Pandemic

【重要性】

COVID-19 パンデミックにより、米国ではがん検診や診断が大きく妨げられたが、その影響を全米規模のがん登録データで検証した研究はなかった。

【目的】

米国 50 州およびワシントン D.C.のデータを用い、2020 年 3～12 月のがん罹患率について、実測値とパンデミックがなかった場合の予測値を比較した。

【方法】

2018 年 1 月～2020 年 12 月に米国がん統計へ報告された浸潤性がんを対象とした横断研究。2020 年 3 月以降の予測罹患率を、パンデミック前（2018 年 1 月～2020 年 2 月）の推移から時系列予測法により算出し、実測値との差から診断されなかった可能性のある症例数を推定した。

【結果】

2020 年 3～12 月には 1,297,874 例のがんが報告された。全がんの罹患率は、パンデミック対応が最も強かった 2020 年 3～5 月には予測値より 28.6%低下し、6～12 月でも 6.3%低下、10 か月全体では 13.0%低下した。この差から、期間中に約 134,395 例のがんが診断されなかった可能性が推定された。未診断例が最も多かったのは前立腺がん（22,950 例）、次いで女性乳がん（16,870 例）、肺がん（16,333 例）であった。検診による発見が期待されるがんでは、罹患率が合計 13.9%低下した。乳がんはパンデミック開始 3 か月後には従来の傾向への回復がみられた一方、大腸がん、子宮頸がん、肺がんでは低下が継続した。2020 年 3～5 月には、COVID-19 対策がより厳しい州ほど診断の中断が大きかった。

【結論】

COVID-19 パンデミックの最初の 10 か月間、米国ではがん診断が大幅に減少し、約 13.4 万例が未診断となった可能性が示された。特に検診対象となるがんや、回復が遅れたがんでは、診断・検診の遅れを取り戻すための対策が重要である。
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38386344/

レポート 1072（J Surg Res）

Murillo A et al. Deviation Between Incidence Rates of Screenable Cancers and the Proportion of Late-Stage Disease

【背景・目的】

COVID-19 パンデミック中にはがん検診が減少し、がんの新規診断数や早期がんの診断が予想より少なくなった。そのため、パンデミック後には「診断の遅れによるがん罹患率の急増」や「進行がんの割合の増加」が起こると予想されていた。本研究は、この予想が実際に生じたかを検証した。

【方法】

米国 National Cancer Database（NCDB）を用い、2010～2023 年の肺がん、女性乳がん、大腸がんを解析した。2010～2022 年の罹患率から線形回帰モデルで 2023 年の予測罹患率を算出し、実測値と比較した。また、ステージⅢ/Ⅳを進行がん、Ⅰ/Ⅱを早期がんとして、その割合も比較した。さらに解析期間や NCDB への参加施設を変更した感度分析を行った。

【結果】

解析対象は肺がん 223 万 5,175 例、乳がん 309 万 471 例、大腸がん 144 万 8,861 例であった。2023 年の実測罹患率は、予測値と比較して、肺がんでは 63.282 vs 68.914/10 万人、乳がんでは 174.055 vs 193.417/10 万人、大腸がんでは 43.348 vs 45.517/10 万人と、いずれも低かった。ただし、統計学的に有意な低下が認められたのは乳がんのみであった。

一方、進行がん（Ⅲ/Ⅳ期）の割合は予測値と実測値で大きな差がなく、肺がん 56.0% vs 59.0%、乳がん 11.6% vs 11.6%、大腸がん**55.6% vs 56.8%**であった。感度分析でも同様の結果が得られた。

【結論】

COVID-19 パンデミック後には、検診対象がんの罹患率が急増し、進行がんが大幅に増えると広く予想されていた。しかし実際には、2023 年時点で肺・乳・大腸がんの罹患率はむしろ低下し、特に乳がんで顕著であった。また、進行がんの割合にも有意な増加は認められなかった。したがって、パンデミックによる検診減少が、その後ただちに「がんの急増」や「進行がんの増加」につながったとはいえない。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42705135/

レポート 1073（Public Health Oxf）

Chudasama YV et al. Increasing burden of multiple long-term conditions and mortality risk following COVID-19 diagnosis: a national cohort study of one million adults with cardiovascular disease in England

【背景】
心血管疾患（CVD）患者はCOVID-19流行時に高い死亡率を示したが、多くは複数の長期疾患（MLTCs）を併存している。本研究では、CVD患者におけるMLTCsの負担とCOVID-19感染後の死亡リスクとの関連を検討した。
【方法】
英国イングランドの全国電子健康記録を用いた人口ベースのコホート研究。2020年1月31日～2022年10月31日にCOVID-19検査陽性となった18歳以上のCVD患者を対象とした。MLTCsの負担は、CVD以外の長期疾患（LTC）の数により、0、1、2、3以上に分類した。1年間の死亡率を、調整済みRoyston-Parmar柔軟パラメトリックモデルで評価した。
【結果】
CVDかつCOVID-19感染者1,081,695人のうち、89.7%が少なくとも1つのLTCを有し、67.9%が2つ以上のLTCを有していた。MLTCsの数が増えるほど死亡リスクが段階的に上昇した。追加のLTCがない患者と比較して、死亡リスクはLTCが1つで約1.9倍（調整ハザード比1.86）、2つで3.0倍、3つ以上で5.0倍であった。この関連はCVDの病型にかかわらず一貫していた。
【結論】
MLTCsの負担は、CVDの病型そのものよりも死亡リスクを強く規定する因子であった。CVDなど単一疾患を中心とした診療モデルから、複数の慢性疾患を包括的に考慮した統合的な診療体制へ移行することが、COVID-19のようなパンデミックへの備えにも重要である。
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42704820/

レポート1074（Cri Care Med）
Beck-Friis J et al. Predictors of Critical Illness During Different COVID-19 Pandemic Periods Compared With Seasonal Influenza
【目的】
COVID-19パンデミックの開始以降、ウイルス変異株の変化、集団免疫の増加、治療法の進歩により、COVID-19の重症度は大きく変化している。本研究では、スウェーデンにおいて、COVID-19による重症化を予測する因子がパンデミックの時期によってどのように変化したかを明らかにし、季節性インフルエンザと比較することを目的とした。
【方法】
全国レジストリデータを用いた後ろ向き人口ベースコホート研究。2020～2022年にCOVID-19で入院した患者を、流行波と優勢な変異株に基づき5群に分類し、2018～2022年にインフルエンザで入院した患者を第6群とした。入院からICU入

室、院内死亡、退院、または研究終了まで追跡した。年齢、性別、社会経済的因子、併存疾患、SARS-CoV-2 ワクチン接種歴を調整し、ICU 入室および院内死亡の予測因子を Cox 回帰分析で評価した。

【主な結果】

COVID-19 入院は 92,428 例、インフルエンザ入院は 21,355 例であった。入院率はデルタ株優勢期に最も低く、ICU 入室率はオミクロン株優勢期に最も低かった。オミクロン期の患者背景、入院期間、ICU 入室率、院内死亡率はインフルエンザに最も近かった。また、オミクロン期では 75 歳以上が約 50%を占め、年齢分布もインフルエンザと類似していた。COVID-19 の ICU 入室リスクは、ワクチン未接種者、男性、45～74 歳で特に高かった。インフルエンザでは 45～64 歳および慢性肺疾患患者で高かった。両疾患に共通する院内死亡予測因子は 45 歳超（特に 74 歳以降で急増）、男性、慢性併存疾患であり、COVID-19 ではワクチン未接種も関連した。

【結論】

COVID-19 は一貫してインフルエンザより高い入院率を示したが、パンデミック後期には患者背景や臨床像が両者で近似した。高齢は両感染症に共通する最も強い重症化予測因子であり、COVID-19 ではワクチン未接種も重症化と関連した。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42704263/

レポート 1075（Font Oncol）

Tsogtgerel N-E et al. Trends in cervical cancer incidence and mortality in Mongolia, 2014-2024: a population-based analysis of pandemic-related disruptions

【背景】

モンゴルでは子宮頸がんが依然として重要な公衆衛生上の課題であり、検診受診率は約 38%と推奨水準を大きく下回っている。また、適時の診断を受けられる状況にも地域差がある。本研究では、子宮頸がんの罹患率・死亡率の経時的変化を明らかにし、COVID-19 による医療サービスの中断ががんの発見に及ぼした影響を評価した。

【方法】

モンゴルの全国保健情報システム（H-Info）を用いた全国人口ベース研究。2014～2024 年の子宮頸がん（ICD-10：C53.0～C53.9）患者および関連死亡を対象とした。WHO 世界標準人口を基準に年齢調整罹患率（ASIR）と年齢調整死亡率（ASMR）を算出し、対数線形回帰および分割回帰モデルで経時的傾向を解析した。また、集団レベルでのがん対策の指標として罹患数に対する死亡数の割合（MIR）を評価した。

【結果】

子宮頸がん 3,990 例、死亡 1,370 例が確認された。罹患率は 2014～2016 年に増加した後、低下傾向を示し、2020～2022 年には急激に減少した（年間変化率 [APC] -29.4%）。その後、2023～2024 年には再び増加した。一方、死亡率は研究期間を通じて緩やかに低下した。MIR はパンデミック期間中に上昇し、医療サービスの回復後に低下した。

【結論】

モンゴルの子宮頸がん罹患率は、検診や診断サービスの中断に大きく影響されることが示された。罹患率と死亡率の異なる推移は、パンデミック中に実際の疾病負担が減少したというより、検診・診断機会の減少によってがんの発見数が減少した可能性を示唆する。医療体制が混乱する状況においても、がん検診・診断サービスを継続的に提供することが重要である。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42707334/

レポート 1076 (Pediatr Infect Dis J).

West ZE et al. Impact of the COVID-19 Pandemic on Group A Streptococcal Infections, Acute Rheumatic Fever and Rheumatic Heart Disease in US Youth: Trends and Social Vulnerability

【背景】

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）パンデミックは、感染性病原体への曝露状況に変化をもたらした。本研究では、COVID-19 パンデミック期間中の A 群溶血性レンサ球菌（GAS）、急性リウマチ熱（ARF）、リウマチ性心疾患（RHD）の頻度の変化を解析し、社会的脆弱性指標（SVI）との関連を評価した。

【方法】

Epic Cosmos データベースを用い、2016 年 1 月～2023 年 12 月に米国で診療を受けた 2～21 歳の患者を対象に記述的解析を行った。GAS 陽性率および ARF・RHD の診断頻度を、パンデミック前（2016 年 1 月～2020 年 2 月）、パンデミック初期（2020 年 3 月～2022 年 8 月）、パンデミック後期（2022 年 9 月～2023 年 12 月）で比較した。また、米国疾病予防管理センター（CDC）に由来する SVI の各項目を評価した。

【結果】

GAS 陽性率は、パンデミック前の 15.5%（人口 10 万人あたり 838 検査）からパンデミック初期には 12.3%（363 検査）へ有意に低下した（P＜0.001）。その後、パンデミック後期には 20.8%（1,340 検査）まで有意に増加した（P＜0.001）。ARF 412 例、RHD 780 例では、パンデミック初期に診断頻度が有意に低下した（ARF：0.87→0.56/10 万人、P＜0.001；RHD：0.54→0.43/10 万人、P＝0.003）。一方、パンデミック後期には ARF（0.60/10 万人、P＝0.915）、RHD（0.40/10 万人、P＝0.182）とも有意な再増加を認めなかった。3,000 万人超の対照群と比較すると、RHD 患者

は SVI の全項目で社会的脆弱性が高く、ARF 患者では「人種・民族的マイノリティ」「住居形態」「交通」の脆弱性が高かった。

【結論】

COVID-19 パンデミック中、GAS 感染、ARF、RHD はいずれも有意に減少した。パンデミック後期には GAS 感染が増加したにもかかわらず、ARF および RHD の診断数は増加しなかった。これらの結果は、ARF・RHD の全体的な診断減少を示唆するとともに、米国における公衆衛生介入の対象となり得る社会的脆弱性の具体的な領域を明らかにした。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42711789/

レポート 1077（J Formos Med Assoc).

Tsai Y-L et al. Impact of COVID-19 on cervical cancer screening: A cohort study

【背景】

COVID-19 パンデミック中には、世界的にがん検診の実施件数が減少したことが報告されている。本研究では、パンデミックによる子宮頸がん検診の中断が女性の健康に及ぼした影響を検討した。

【方法】

台湾の 2 病院で Pap 細胞診（Pap test）を受けたすべての女性を対象に、多施設後ろ向きコホート研究を実施した。パンデミック前（2017～2019 年）とパンデミック期間（2020～2022 年）の 2 群について、Pap 細胞診の総実施件数、検診場所、Pap 細胞診陽性率、および確定診断までの期間を比較した。

【結果】

子宮頸がん検診の総実施件数は、パンデミック前の 87,259 件からパンデミック中には 79,724 件へと 4.5%減少した。一方、Pap 細胞診異常率は 2.44%から 3.61%へ上昇した。異常例の内訳では、パンデミック期間中に ASC-US（意義不明な異型扁平上皮細胞）および AGC/AIS（異型腺細胞／上皮内腺がん）の割合が有意に増加した一方、がんの診断率は低下した。また、確定診断までの期間はパンデミック中に 6.67 日延長した。サブグループ解析では、病院 B において移動検診車による検診が、パンデミック中も検診総数を維持する主要な要因となっていた。

【結論】

COVID-19 パンデミックは、Pap 細胞診異常率の上昇と、子宮頸がん検診の総実施件数の大幅な減少に関連していた。世界的な健康危機において必要不可欠な医療サービスやがん検診を維持し、検診中断による影響を最小限にするためには、ハイリスク者や医療サービスを受けにくい人々を対象とした移動検診車の導入など、積極的な対策が重要である。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41130832/

レポート1078（Front Neurol）
Saghir M et al. Mortality patterns related to stroke and dementia among older adults in the U. S.: a CDC WONDER analysis from 1999 to 2024

【序論】
脳卒中による血流障害は著しい神経細胞死を引き起こし、最終的に認知機能低下につながる。認知症は進行性の神経認知障害であり、世界的に重要な公衆衛生上の課題となっている。

【方法】
1999～2024年のCDC WONDERデータベースを用い、65歳以上の高齢者における脳卒中および認知症関連死亡の推移を解析した。人口10万人当たりの年齢調整死亡率（AAMR）を算出し、人口統計学的特性および地域別に分類した。Joinpoint回帰分析により、年間変化率（APC）および平均年間変化率（AAPC）を推定した。

【結果】
65歳以上の高齢者における脳卒中・認知症による死亡は計965,793例であった。認知症の病型別では、特定不能の認知症で死亡率が最も高かった。AAMRは1999年の69.34から2024年には99.25へと急増した。女性高齢者は男性より全体的に高いAAMRを示した。人種別では、非ヒスパニック系黒人で全体のAAMRが最も高かった。地域別では、米国南部で最も高いAAMRが記録された。COVID-19流行の影響にもかかわらず、パンデミック後も死亡率の上昇が認められた。

【結論】
COVID-19パンデミックにより脳卒中および認知症を有する高齢者の死亡率が上昇していることが示された。脆弱な集団や地域を対象とした予防戦略および重点的な介入の必要性が示唆された。
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42719173/

レポート1079（JAMA Netw Open）
Ae R et al. Epidemiology of Kawasaki Disease After the COVID-19 Pandemic in Japan 2023-2024

【重要性】
COVID-19パンデミックは自然実験として捉えることができ、パンデミックに伴う川崎病（KD）の疫学的変化は、その病態発症機序の理解に役立つ可能性がある。

【目的】
過去50年間にわたるKDの発症率を評価するとともに、年齢群別にパンデミックに伴うKDの疫学的変化を検討する。

【研究デザイン・対象】

2023～2024 年に実施された日本川崎病全国調査および過去 50 年間のデータを用いた記述疫学的コホート研究。2023～2024 年の現行調査では 29,841 例、1975～2024 年の傾向分析では 467,456 例を対象とした。

【主要評価項目】

KD の年間発症数を全体および 3 つの年齢群（1 歳未満、1～4 歳、5～9 歳）に分けて評価した。

【結果】

2023 年と 2024 年には、それぞれ 15,032 例、14,809 例の KD 患者が登録された（男性 57.3%、年齢中央値 2 歳）。50 年間で 5 歳未満人口が 61.6%減少したにもかかわらず、KD 発症率は 16.1 倍に増加した。COVID-19 パンデミック中、患者数は 2022 年に 10,333 例まで減少したが、2023 年には 15,032 例へ 45.5%増加した。この変化は年齢によって異なり、5～9 歳では発症率の低下が最も大きく（2021 年に基準値の 54.2)、その後の回復も最大（2024 年に 134.8）であった。一方、1 歳未満では低下が最も小さく（73)、発症率は基準値まで回復しなかった。発症率の回復幅には明確な年齢依存性がみられ、1 歳未満 26.1%、1 歳 38.9%、2 歳 42.7%、3 歳 85.8%、4 歳 105.3%、5～9 歳 166.7%であった。

【結論・意義】

日本全国の KD コホートでは、COVID-19 に伴う行動制限の緩和後、KD 発症率が年齢依存的に再上昇した。マスク着用などの非薬物的介入が年長児での大きな再上昇を説明する可能性がある一方、乳児での変化が小さいことは、KD の誘因への曝露経路が異なる可能性を示唆する。今後の病態研究では、乳児と年長児を区別した年齢層別のアプローチが重要である。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42550508/

レポート 1080（J Pediatr）

Nakata F et al. Resurgence of Kawasaki Disease Following Relaxation of Coronavirus Disease 2019 Pandemic Restrictions in Japan

【目的】

COVID-19 パンデミック 3～4 年目（2021～2023 年）における川崎病（KD）患者数および発症率を比較し、3 年間にわたる感染対策とその後の緩和が、日本の KD 疫学に及ぼした影響を明らかにする。

【研究デザイン】

神戸市において 2021～2023 年に連続して発症した KD 患者を対象とした人口ベースのコホート研究を実施した。感染対策の実施時期と KD 発症率との関連を評価するとともに、地域サーベイランスシステムに基づく感染症の発生状況を比較し

た。比較対象として、2016～2020 年の過去の研究データを用いた。

【結果】

研究期間中、計 566 人の KD 患児を確認した。感染対策期間（2021～2022 年）では、KD 発症率はパンデミック前より低く、0～4 歳児 10 万人当たり 281.3 例（2021～2022 年）対 327.5 例（2016～2019 年）であった。一方、0～1 歳群では発症率の回復傾向がみられた。感染対策緩和後の 2023 年には、KD 発症率が幅広い年齢層で増加し、0～4 歳児 10 万人当たり 426.7 例と、日本で過去最高を記録した。発症年齢中央値も 30 か月まで上昇した。KD の再増加は、2023 年に複数の感染症でみられた流行パターンと一致していた。また、パンデミック前に認められていた KD の季節性にも変化が生じた。

【結論】

日本では、COVID-19 パンデミックに伴う長期的な行動制限が緩和された後の 2023 年に KD が再流行した。この現象は複数の感染症の増加と同時に生じており、KD の発症には感染性因子が誘因として関与する可能性を支持する結果である。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39181319/

レポート 1081 (BMJ Open)

Arpin E et al. Incidence rates of diagnosed anxiety and depressive disorders in Québec, Canada: changes in trends after the COVID-19 pandemic using interrupted time series methods

【目的】

COVID-19 パンデミックは世界的にメンタルヘルスへ大きな影響を及ぼした。カナダ・ケベック州では精神的苦痛の増加が大きく、特に厳格な公衆衛生対策が実施された。本研究では、COVID-19 パンデミック前後における不安障害およびうつ病性障害の診断発生率の変化を検討した。

【方法】

2010 年 1 月～2022 年 3 月（147 か月）のケベック州統合慢性疾患サーベイランスシステム(Québec Integrated Chronic Disease Surveillance System)の行政医療記録を使用した。対象は、ケベック州の公的医療保険に加入資格のある 15 歳以上の男女全員とした。中断時系列解析を用いて、パンデミックが発生しなかった場合の発生率（反実仮想）と実際の発生率を比較した。大麻法の施行（2018 年）や主要な医療制度改革（2015 年）など、地域の政策的影響も調整した。

【結果】

COVID-19 パンデミック開始後、不安障害の月間診断発生率は 4.9%上昇したが、統計学的に有意ではなかった（IRR 1.049、95%CI 0.955-1.153）。一方、発生率の経時的な傾向（傾き）は有意に 1.0%増加した（IRR 1.010、95%CI 1.000-1.018）。

うつ病性障害の月間発生率は3.6%低下したが有意ではなく（IRR 0.965、95%CI 0.904-1.030）、傾きは有意に1.4%増加した（IRR 1.014、95%CI 1.008-1.020）。反実仮想分析では、パンデミックがなければ不安障害の発生率は実際より低く、うつ病性障害の発生率は実際より高かったと推定された。

【結論】

COVID-19 パンデミックそのものだけでなく、公衆衛生対策などによる間接的な影響も、地域住民のメンタルヘルスに影響した可能性がある。今後は地域ごとの状況や政策対応を考慮し、精神疾患の予防・促進に向けた政策投資を検討する必要がある。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42727965/

レポート1082（Eur J Epidemiol）

Koster EA et al. Dynamics of infection, vaccination and excess mortality during the COVID-19 pandemic among older individuals-a nationwide analysis

【背景・目的】

COVID-19 パンデミックでは、多くの国で予想死亡数を上回る「超過死亡」が発生した。特に高齢者では超過死亡の絶対リスクが高い。一方、感染、ワクチン接種、超過死亡の複雑な関係を包括的に評価した研究は限られていた。本研究では、オランダ全国のデータを用いて、COVID-19 感染およびワクチン接種が2020～2021年の超過死亡に及ぼす影響を検討した。

【方法】

2020年1月1日時点で64歳以上のオランダ人3,826,770人を対象とした。SARS-CoV-2の感染・再感染、ワクチン接種、死亡を組み込んだ多次元モデルに相対生存率を組み込んだ解析を実施した。基準死亡率は、2015～2019 年の実測死亡率を性別、年齢、月別に算出して設定した。全対象者に加え、性別および年齢層別にも解析した。

【結果】

2020～2021年の超過死亡率は0.34%（95%信頼区間：0.32～0.37）で、観察された全死亡の 4.41%を占めた。超過死亡率は、最年少層を除いて男性で高く、また高齢者ほど高かった。超過死亡の大部分はCOVID-19検査陽性後4週間以内に発生したが、その後も超過死亡は認められた。ワクチン接種後に感染した場合にも超過死亡は認められたものの、接種歴のない状態で感染した場合と比較して、その程度は大幅に低かった。この傾向はすべての性別・年齢群で共通していた。

【結論】

64歳以上の集団では、COVID-19は急性SARS-CoV-2感染中だけでなく、その後の期間にも実質的な超過死亡をもたらした。一方、ワクチン接種は、性別・年齢を問

わず、感染後の超過死亡の減少と関連していた。
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42257779/

レポート 1083（J Asthma）
Facy M et al. Mid-term impact of COVID-19 related non-pharmaceutical interventions on the incidence of hospitalizations for severe asthma exacerbation in children: a ten-year time-series analysis

【背景】
本研究の目的は、小児における重症喘息増悪（severe asthma exacerbations：SAEs）の全国発生率と、非薬物的介入（NPIs）の導入および解除との時間的関連を解析することである。

【方法】
フランス全国の病院ベースのサーベイランスシステムを用いて時系列解析を行った。SAE は「急性呼吸不全を伴う喘息」と定義した。2013 年 1 月から 2023 年 6 月までにフランス本土で SAE のため入院した 18 歳以下の小児を対象とした。主要評価項目は、10 万人あたりの SAE による月間入院発生率とし、大気汚染への曝露を調整した準ポアソン回帰モデルで解析した。また、対照疾患として同期間の急性腎盂腎炎による入院発生率を解析した。

【結果】
2020 年 3 月の NPI 導入後、SAE の月間入院発生率は有意に 29.4%減少した（95% CI：-49.4～-1.5、p＝0.041）。一方、2021 年 3 月の NPI 解除後には 59.1%の有意な増加が認められた（95%CI：12.8～124.6、p＝0.008）。ただし、COVID-19 流行前の推移と比較した超過は 12.3%で、統計学的に有意ではなかった（95%CI：-12.6～44.5、p＝0.36）。これらの変化は大気汚染への曝露とは独立していた。急性腎盂腎炎による入院には、研究期間を通じて有意な変化は認められなかった。

【結論】
NPI の導入および解除は、小児の重症喘息増悪の発生率と有意に関連していた。この予想外の有益な効果から、呼吸器ウイルスを標的とした公衆衛生対策が小児の重症喘息増悪の負担を軽減する可能性が示唆される。NPI 解除後の中長期的な SAE 発生率および医療資源利用への影響について、今後も慎重な監視が必要である。
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42048174/

レポート 1084（Int J Public Health）
Wyatt S et al. Deaths of despair in England, 2014-2022: trends by sex and socioeconomic deprivation before and after COVID-19

【目的】

「絶望死（deaths of despair)」とは、アルコール、物質使用、自殺、非器質性精神疾患などに関連する死亡を指し、国際的に注目されている。本研究では、イングランドにおける 2014～2022 年の絶望死の推移を解析し、COVID-19 の影響ならびに性別・社会的困窮度による格差を検討した。

【方法】

2014～2022 年にイングランドで登録された全死亡を解析し、ICD-10 コードに基づいて絶望死を特定した。年齢標準化死亡率、損失生存年数（years of life lost)、性別および社会的困窮度による格差を算出した。対数線形回帰を用いて、パンデミック前の死亡率の推移と、COVID-19 流行中の変化を推定した。

【結果】

絶望死は 13 万 3,600 件で、全死亡の 2.9%を占めた。年齢標準化死亡率は 10 万人あたり 22.6 から 30.1 へと 33%上昇した。死亡率は一貫して男性および社会的困窮度の高い地域で高く、これらの格差は拡大していた。COVID-19 流行中には、絶望死の死亡率がパンデミック前の傾向を一時的に上回り、特に女性および社会的困窮度の高い集団で顕著であった。その後、死亡率はパンデミック前の傾向に戻った。絶望死が早期死亡による損失生存年数に占める割合も 13.9%から 16.6%へ上昇した。

【結論】

イングランドでは、2014～2022 年に絶望死が大幅に増加し、早期死亡による健康負担が拡大していた。特に男性や社会的困窮度の高い地域で死亡率が高く、格差も拡大していることから、公衆衛生上の重要な課題となっている。今後は、アルコール・物質使用・自殺などの直接的な死因だけでなく、それらの背景にある社会的決定要因にも対応した継続的な監視と介入が必要である。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42746255/

レポート 1085 (PloS One)

Yang S-L et al. Epidemiology of human RSV in Taiwan, 2018-2024

【背景・目的】

RS ウイルス（respiratory syncytial virus：RSV）は、世界中の乳幼児および高齢者における下気道感染症の主要な原因の一つである。本研究では、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）パンデミック期間を含む 2018～2024 年の台湾における RSV の疫学的動向と分子学的特徴を明らかにすることを目的とした。

【方法】

台湾の National Community Virus Surveillance System（全国地域ウイルスサーベイランスシステム）から、呼吸器ウイルス感染症が疑われた患者の検体 74,773

件を後ろ向きに解析した。このうち RSV 陽性は 1,224 件で、全体の検出率は 1.6%であった。さらに、1,224 株のうち無作為に選択した 463 株について、RSV の主要な抗原性･遺伝学的特徴に関与する G 糖タンパク質遺伝子の塩基配列を解析した。

【結果】

COVID-19 パンデミック中、RSV の流行は大きく変化した。厳格な公衆衛生対策が実施されていた時期には RSV 感染例が認められず、2020 年末および 2023 年には流行開始の遅延がみられた。マスク着用や行動制限などの非薬物的介入が緩和された後には、RSV の流行時期が従来から変化するとともに、感染者の年齢分布にも変化が認められた。RSV 感染者の大部分は 5 歳未満の小児で、全体の 92.6%を占めた。RSV 陽性率には年齢群間で有意な差が認められた一方、男女間では有意差は認められなかった。遺伝子解析を行った 463 株のうち、RSV-A が 81.6%を占め、大部分は A.D 系統に分類され、その中では A.D.3 クレードが優勢であった。残りは RSV-B で、B.D 系統に分類され、B.D.E.1 クレードが優勢であった。研究期間中には複数の RSV サブクレードが出現しており、台湾において RSV の遺伝的進化が継続していることが示された。

【結論】

COVID-19 パンデミックは台湾における RSV の流行時期や感染者の年齢分布に大きな影響を及ぼし、感染対策の緩和後には流行パターンが変化した。また、RSV-A および RSV-B の系統内で複数のサブクレードが出現し、クレードの置換を伴うウイルス進化が確認された。今後も分子学的サーベイランスを継続し、RSV の流行動向や遺伝的変化を監視することが、ワクチン接種戦略や感染予防対策の立案に重要である。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42752679/

レポート 1086 (J Infect)

et al. Clinical and population genomic epidemiology of invasive group A streptococcus in Scotland, 2014-2024

【目的】

COVID-19 パンデミック後、複数の国で侵襲性 A 群レンサ球菌（invasive group A Streptococcus：iGAS）感染症の急増が報告された。その要因として、集団免疫の低下、呼吸器ウイルスとの重複感染の増加、さらに高病原性 GAS クローンの出現などが考えられている。本研究では、これらの要因が iGAS 感染症の増加にどの程度寄与したかを検討するため、スコットランドにおける 3,408 例の iGAS 感染症について疫学的およびゲノム学的解析を行った。

【方法】

2014～2024 年の全国サーベイランスデータを用いて、スコットランドにおける

iGAS 感染症の発生率と疫学的特徴を解析した。また、侵襲性感染症および扁桃炎から分離された emm1 型 GAS 株 404 株を対象として、ハイブリッド型全ゲノムシークエンシングを実施し、遺伝学的特徴を包括的に解析した。

【結果】

iGAS 感染症の発生率は 2022 年後半から 2023 年初頭にかけて著明に増加し、特に小児および高齢者で大きな増加が認められた。一方、この急増は菌血症の割合が同程度に増加したこととは一致しなかった。また、iGAS 感染症の増加時期には、インフルエンザおよび RS ウイルス（RSV）感染症も増加していた。ゲノム解析では、パンデミック後に分離された emm1 株は、パンデミック前の株と比較して、全ゲノムレベルの一塩基多型などの遺伝的変異、病原性因子や薬剤耐性因子を含む付加遺伝子、可動性遺伝因子、染色体構造変異のいずれにおいても、明確な遺伝的差異を示さなかった。

【結論】

スコットランドで COVID-19 パンデミック後に認められた iGAS 感染症の急増は、新たな高病原性 emm1 クローンの出現によるものではないと考えられた。疫学的および集団ゲノム学的解析の結果からは、パンデミック中の GAS への曝露機会の減少に伴う宿主側の感染感受性の上昇と、インフルエンザや RSV などの呼吸器ウイルスとの重複感染の増加が、iGAS 感染症急増の主な要因であった可能性が示唆された。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42759893/

レポート 1087（Cancer Epidemiol）

Ernst P et al. Risk of severe COVID-19 outcomes in individuals with prior cancer diagnosis - A nationwide Swedish register-based cohort study

【背景・目的】

がん患者は重症 COVID-19 の高リスク集団として知られているが、がんの種類ごとに COVID-19 の感染や重症化リスクがどのように異なるかについて、集団ベースで検討した研究は限られている。本研究では、過去のがん診断歴と COVID-19 の感染、入院、集中治療、死亡との関連を、がんの種類別に評価した。

【方法】

2020 年 1 月 1 日時点のスウェーデン全国民 10,390,479 人を対象とした。2015～2019 年のがん診断歴をスウェーデン国立がん登録から抽出し、2020 年 1 月 1 日～2021 年 12 月 31 日の COVID-19 感染、入院、集中治療室（ICU）入室および死亡に関する情報を全国登録データから取得した。年齢、性別、併存疾患、社会人口学的因子を調整した Cox 回帰分析により、ハザード比（HR）と 95%信頼区間（CI）を算出した。

【結果】

対象者のうち 234,582 人にがんの診断歴があり、このうち 20,329 人が COVID-19 に感染し、5,010 人が入院、423 人が ICU に入室し、1,664 人が死亡した。最近のがん診断歴がない 10,155,897 人と比較すると、がん既往者では COVID-19 感染の HR はわずかに低かった（HR 0.97、95%CI 0.96-0.99）。一方、COVID-19 による入院（HR 1.18、95%CI 1.14-1.21）および死亡（HR 1.18、95%CI 1.13-1.25）のリスクは高かった。がんの種類によってリスクには明らかな違いが認められた。呼吸器がんでは、入院リスク（HR 1.51、95%CI 1.36-1.68）および死亡リスク（HR 2.35、95%CI 1.98-2.79）が最も高かった。一方、乳がんおよび前立腺がんでは COVID-19 感染リスクが低かった（それぞれ HR 0.95、95%CI 0.92-0.98、HR 0.83、95%CI 0.80-0.86）。前立腺がんのみ、COVID-19 関連死亡リスクがわずかに低い傾向を示したが、統計学的に有意ではなかった（HR 0.92、95%CI 0.81-1.04）。

【結論】

がんの既往は、記録上の COVID-19 感染リスクをわずかに低下させる一方、感染した場合の入院・死亡リスクを高めることが示された。また、COVID-19 の重症化リスクにはがんの種類によって大きな違いが認められた。特に呼吸器がんでは入院および死亡リスクが高かった。これらの結果から、公衆衛生上の危機においてがん患者の COVID-19 に対する脆弱性を評価する際には、単に「がん患者」と一括りにするのではなく、がんの種類を考慮することが重要であることが示唆された。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42759106/

レポート 1088（PLoS One）

Gonçalves de Veras BM et al. Burden of respiratory syncytial virus (RSV) hospitalizations among adults aged 60 years or more in Brazil: A retrospective surveillance database analysis (2013-2024)

【背景・目的】

RS ウイルス（RSV）は、世界的に 60 歳以上の成人における重症呼吸器感染症の主要な原因の一つであり、加齢や併存疾患、特に心肺疾患や糖尿病により重症化リスクが高くなる。成人の RSV 感染症は、症状が非特異的で検査実施数も限られるため、その疾病負荷が過小評価されている可能性がある。ブラジルでは RSV が高齢者の入院・死亡の重要な要因として認識されているものの、包括的な疫学データは十分ではない。本研究では、2013～2024 年にブラジルで発生した 60 歳以上の成人における RSV 関連重症急性呼吸器感染症（SARI）入院の実態を明らかにした。

【方法】

ブラジルの全国インフルエンザ疫学サーベイランス情報システム（SIVEP-Gripe）に報告された RSV 関連 SARI 入院例を後ろ向きに解析した。入院数、院内死亡率、

致命割合（CFR）、季節性、医療資源の利用状況、および併存疾患について評価した。

【結果】

2013～2024 年の間に、60 歳以上の成人で RSV 関連入院は 4,636 例認められ、COVID-19 パンデミック後の 2020～2024 年に急増した。入院率は 2013 年の 10 万人当たり 1 人未満から、2024 年には 15 人を超えるまで上昇した。女性が 59%を占め、入院例はブラジル南部および南東部に多かったが、これは地域による検査実施状況の違いも影響していると考えられた。院内死亡率は経時的に上昇し、パンデミック後の平均死亡率はパンデミック前の約 5 倍となった。CFR は 21～31%と一貫して高く、特に 80 歳以上で高かった。平均入院期間は 12.9 日で、約 3 分の 1 が集中治療室（ICU）に入室し、そのうち 3 分の 2 以上で人工呼吸などの呼吸補助を必要とした。併存疾患は 71%に認められ、心血管疾患（65%）と糖尿病（33%）が多かった。これらの併存疾患は、死亡リスクの上昇および医療資源利用の増加と強く関連していた。

【結論】

RSV はブラジルの 60 歳以上の成人において、入院・死亡の大きな負担をもたらす重要な呼吸器感染症であり、その疾病負荷は COVID-19 パンデミック後に増加していた。高い致命率、長期入院、ICU 管理や人工呼吸を必要とする症例の多さから、医療資源への負担も大きいことが示された。特に高齢者や心血管疾患、糖尿病などの併存疾患を有する患者では注意が必要である。今後、ブラジルでは RSV サーベイランスを強化するとともに、高齢者を対象とした RSV ワクチン接種戦略について検討する必要がある。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42758792/

レポート 1089（PLoS One）

Cwanzura TNR et al. COVID-19 mortality risk among people with HIV in Florida before and after the introduction of COVID-19 vaccines: A population-based study

【目的】

フロリダ州の HIV 感染者（PWH）122,527 人を対象に、COVID-19 ワクチンの利用可能性と、集団間の COVID-19 死亡リスクの差との関連を評価した。

【方法】

HIV サーベイランスデータ、社会的脆弱性指数（SVI）、都市・農村区分（RUCA）を用い、競合リスクモデルで COVID-19 死亡を比較した。ワクチンが利用可能になる前（2020 年 3 月 1 日～2021 年 4 月 30 日）と、利用可能になった期間（2021 年 5 月 1 日～12 月 31 日）を比較した。

【結果】

COVID-19 死亡率は、ワクチン利用可能前の 22.3 から利用可能期間には 27.5/10 万人・月へ上昇し、2021 年中～後半のデルタ株流行が一因と考えられた。非ヒスパニック系白人（NHW）と比べ、非ヒスパニック系黒人（NHB）の死亡ハザードは利用可能前（HR 2.06）・利用可能期間（HR 1.60）とも高かった。ヒスパニック系では、利用可能前は高かったが（HR 2.24）、利用可能期間には NHW との差が縮小した（HR 1.03）。また、社会的脆弱性が高い地域に居住する PWH では、利用可能期間の死亡ハザードが高かった（HR 1.75）。

【結論・公衆衛生上の意義】

ワクチン利用可能期間でも COVID-19 死亡率は高く、集団によってリスクのパターンは大きく異なった。特に社会的脆弱性の高い地域に住む PWH では格差が顕著であり、対象集団に応じたワクチン接種戦略と構造的介入が重要である。ただし、本研究は観察研究であり、ワクチン接種そのものの因果効果を示すものではない。
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42758717/

レポート 1090（JACC Heart Fail）

Usman MS et al. Contemporary Trends in Outcomes After Heart Failure Hospitalization Among Medicare Beneficiaries

【背景・目的】

心不全入院（HFH）後の死亡や再入院などの転帰が、COVID-19 パンデミック中およびその後にどのように変化したかについて、近年の全国的なデータは十分に明らかになっていない。本研究では、2016～2022 年の米国メディケア受給者を対象に、心不全入院後の転帰の経時的変化を検討した。

【方法】

2016 年 1 月～2022 年 12 月に心不全を主診断として入院した患者を対象とした後ろ向きコホート研究である。全国メディケアデータを用いて、30 日死亡率、再入院率、および「医療施設外で生存して過ごした日数（home time）」を評価した。パンデミック前（2016～2019 年）とパンデミック期・その後（2020～2022 年）に分け、性別、人種・民族、メディケアの加入形態、心不全の病型別に解析した。

【結果】

心不全入院は合計 4,957,054 件で、平均年齢は 78 歳、女性 52%、黒人 16%であった。調整 30 日死亡率はパンデミック前に 9.01%から 8.38%へ低下したが、2020 年には 9.13%へ上昇した。その後再び低下し、2022 年には 8.49%となったものの、2019 年の水準をわずかに上回った。1 年死亡率も同様の推移を示した。死亡率は一貫して男性で女性より高く、メディケア・フォー・サービス（FFS）加入者ではメディケア・アドバンテージ加入者より高かった。FFS とメディケア・アドバンテージの死亡率の差は経時的に拡大した。一方、黒人患者では白人患者より 30 日死亡

率が低かった。再入院率はパンデミック前に低下した後、2020 年には横ばいとなり、その後再び低下した。再入院率は男性、黒人患者、FFS 加入者で高かった。

【結論】

心不全入院後の転帰は、COVID-19 パンデミック前には改善傾向を示していたが、パンデミック中には死亡率が上昇し、再入院率の改善も停滞した。その後、2022 年までに死亡率・再入院率は再び改善した。なお、黒人患者では 30 日死亡率が低い一方で再入院率は高いという、転帰の指標による違いが認められた。また、メディケア FFS 加入者ではメディケア・アドバンテージ加入者と比較して、死亡・再入院の両方で不良な転帰が一貫して認められた。

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42758064/