

今月は通常の COVID-19 論文に加えて、非薬物介入 (NPI) が他の感染症の動向に及ぼす影響に関する論文 (レポート 671 以降) についてやや古いものも含めてレビューを試みました。

レポート 666 (JAMA Internal Medicine)

Grabowski DC et al. The Continuing Burden of COVID-19 on Older Adults (Invited Commentary)

[要点] COVID-19 は米国民の健康と医療サービスの利用に大きな影響を及ぼし、入院患者数百万人、死亡 100 万人となった。特に高齢者及び長期ケア施設利用者に壊滅的な影響を与えた。COVID-19 による公衆衛生上の緊急事態は 2023 年 5 月に終了したが、米国で依然として大きな影響を及ぼしている。クーマンスらは JAMA Internal Medicine において、COVID-19 が 2022 年から 2024 年にかけて依然として高い医療利用率と死亡率と関連していることを明らかにした。COVID-19 関連の医療利用と死亡負担の大部分は高齢者に集中している。65 歳以上の高齢者割合は米国人口の 20%未満であるのに対し 2023 年-2024 年の COVID-19 症例の 47.5%、入院患者の 67.5%、死亡の 81.3%を高齢者が占めていた。

<https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/article-abstract/2843387>

レポート 667

Reinhart K et al. Influenza-Associated Pediatric Deaths – United States, 2024-25 Influenza Season

[要点] 18 歳未満の小児におけるインフルエンザ関連死は 2004 年から届け出対象になっている。以来 (2009-10 年のインフルエンザ A[H1N1]pmd09 パンデミックを除く) 1 シーズンで最も多くの小児死亡が報告されたのは 2024-25 年で、2025 年 9 月までのインフルエンザ関連小児死亡数は合計 280 人 (人口 100 万対 3.8)。死亡年齢の中央値は 7 歳、死亡小児の 56%が少なくとも 1 つの基礎疾患を有していた。死亡小児の 40%はインフルエンザ抗ウイルス薬の治療を受けていた。インフルエンザワクチン接種対象小児の死亡 208 人中 89%がワクチン接種を受けていない。CDC は、禁忌がない ≥6 か月のすべての者が毎年インフルエンザワクチンを接種することを推奨しており、理想的には 10 月末までの接種完了が望ましい。

https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/74/wr/mm7436a2.htm?s_cid=0S_mm7436a2_e&ACSTrackingID=USCDC_921-

[DM151898&ACSTrackingLabel=Week%20in%20MMWR%3A%20Vol.%2075%2C%20January%208%2C%202026&deliveryName=USCDC_921-DM151898](https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/74/wr/mm7436a2-H.pdf)

<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/74/wr/pdfs/mm7436a2-H.pdf>

レポート 668 (THE LANCET Primary Care)

Whitaker M et al. Profiling vaccine attitudes and subsequent uptake in 1.1 million people in England: a nationwide cohort study

〔要点〕 SARS-CoV-2 に対する有効なワクチンが存在するにもかかわらず、パンデミック期間中イングランドの一部の集団では COVID-19 ワクチンへ忌避の傾向が見られ、忌避者の割合や動機は人口特性により異なっていた。忌避者の多い集団における疾病拡散を効果的に抑制するために横断コホートと連携した国民保健サービス (NHS) のデータを用いてワクチン接種状況を分析し、ワクチン忌避の決定要因の特定を試みた。ワクチン忌避の理由を分類するためにコンセンサスクラスタリングが用いられ、ワクチン忌避およびその後の接種の人口統計学的予測因子を特定するためにロジスティック回帰モデルを使用した。2021 年 1 月-2022 年 3 月の間に調査した 1,137,927 人のうち 37,982 人 (3.3%) の者がワクチン接種に対するためらいを示し、その割合は 2021 年初頭の 8.0% でピーク、その後減少して 2022 年初めには 1.1% の最低値となったが、2022 年前半に再び 2.2% に増加した。ためらいを示した者 24,229 人のうち 15,744 人 (65.0%) が 1 回以上のワクチン接種を受けた。

クラスタ分析により、ワクチン接種躊躇に関するカテゴリーとして、効果・副反応への懸念、COVID-19 によるリスクが低いという認識、ワクチン開発者への不信、ワクチンに対する恐怖が含まれていた。最も一般的なためらいのカテゴリーである効果や健康への懸念は、ワクチン展開期間中に大幅に減少した。主に低い信頼感、低いリスク認識、一般的なワクチン反対の感情に関連するいくつかの形態のためらいはより抵抗力が強く、2022 年に回復し、その後のワクチン接種率の低いことと強く関連していた。

<https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736%2825%2901912-9/fulltext>

レポート 669 (Emerging Infectious Diseases)

Pratt CQ et al. Thrombotic Events and Stroke in the Year After COVID-19 or Other Acute Respiratory Infection

〔要点〕 COVID-19 感染後 30 日以内の血栓性イベントのリスク増加が報告されているが、30 日以降や他の感染性急性呼吸器疾患 (ARI) 後のリスクとの相違については不明。2022 年 4 月-2023 年 4 月の PCORnet データを用いて、入院患者および非入院患者における COVID-19 罹患後 1 年間の血栓性イベントの発生率を他の ARI 診断と比べた。

COVID-19 患者では他の ARI と比べて、血栓性イベントのリスクが高い (発生率比 1.63)。非入院の COVID-19 患者は、急性期の後 1 年間で血栓性イベントのリスクが入院の ARI 患者と比べて 73% 増加。COVID-19 感染後 1 年間ににおける血栓性イベントのリスク増加は、患者および医療従事者に対する脳卒中への意識啓発の重要性を示している。

https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/31/14/25-0630_article?ACSTrackingID=USCDC_331-DM152330&ACSTrackingLabel=Emerging%20Infectious%20Diseases%20Journal%20-%20Volume

[e%2031%2C%20Supplement%E2%8094Winter%202025%20Issue%20Now%20Online&deliveryName=USCDC_331-DM152330](https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/31/14/25-1035_article?ACSTrackingID=USCDC_331-DM152330&ACSTrackingLabel=Emerging%20Infectious%20Diseases%20Journal%20-%20Volume%2031%2C%20Supplement%20E2%8094Winter%202025%20Issue%20Now%20Online&deliveryName=USCDC_331-DM152330)

レポート 670

Ford ND et al. Functional Limitations and Illness-Related Absenteeism among School-Aged Children with and without Long COVID, United States, 2022-2023

【要点】長期 COVID-19（罹患後 3 か月以上続く症状）の有無について 5～17 歳小児 1,057 人を対象とした横断的サンプルを用いて、機能的制限と慢性的欠席（健康上の理由で 18 日以上学校を欠席）を調査し、過去に COVID-19 にかかった 4,587 人の小児について、ロジスティック回帰を用いて、長期 COVID-19 が慢性的欠席の増加と関連しているかどうかを推定した。その結果、学齢期小児の 1.4%が一度は長期 COVID を経験し、非経験者よりも記憶困難といった機能的制限を報告する頻度が高い（18.3% vs. 8.6%）。長期 COVID 者は慢性的な欠席の可能性が高いこととも関連していた。

https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/31/14/25-1035_article?ACSTrackingID=USCDC_331-DM152330&ACSTrackingLabel=Emerging%20Infectious%20Diseases%20Journal%20-%20Volume%2031%2C%20Supplement%E2%8094Winter%202025%20Issue%20Now%20Online&deliveryName=USCDC_331-DM152330

レポート 671 (Euro J Pub Hlth)

Bjork J et al. Non-pharmaceutical interventions to prevent community transmission of infectious diseases with pandemic potential—an umbrella review and evidence map

【要点】COVID-19 パンデミックの間、多くの国々で非薬物的介入（NPI）が実施された。本レビューの目的は、広範な地域社会感染を減少させる NPI の効果に関するシステムティックレビューであり、電子データベース（Medline、Embase、Scopus、INAHTA [国際医療技術評価機関ネットワーク]、WHO）を検索。

COVID-19、重症急性呼吸器症候群（SARS）、中東呼吸器症候群（MERS）、インフルエンザ、エボラの発生、流行及びパンデミック時の NPI に関する系統的レビューを含め、介入の種類（個人／集団／環境）、バイアスのリスク、検索日ごとに整理されたインタラクティブなエビデンスマップでまとめた。132 件のレビューのうち、5 件はバイアスリスクが低、43 件は中、84 件は高と評価された。COVID-19 を対象としたレビューは 100 件、インフルエンザは 66 件、SARS は 39 件、MERS は 34 件、エボラは 5 件であった。

最も頻繁に調査された NPI は、マスクの使用、手洗い、身体的距離の確保、旅行制限、公

共の集会の制限、学校の閉鎖であり、バイアスのリスクが低い5件のレビューでは、ほとんどのNPIの有効性については低レベルのエビデンスしか得られなかった。ただし、手指衛生や学校環境でのいくつかの対策については、低から中等度のエビデンスが認められた。公共の集会制限、旅行制限、長期介護施設での訪問制限など、一般的に使用されるいくつかのNPIの有効性に関しては、証拠不十分であった。

<https://academic.oup.com/eurpub/advance-article/doi/10.1093/eurpub/ckaf170/8254627?login=false>

レポート 672 (J of Infection and Public Health)

Haque S et al. Assessing the impact of non-pharmaceutical interventions against COVID-19 on 64 notifiable infectious diseases in Australia: A Bayesian Structural Time Series model

〔要点〕 オーストラリアおよび世界各国で COVID-19 やその他の感染症に対する非医薬的介入 (NPI) の効果が検討されているが、時系列モデルを用いて他の感染症に対する影響を十分に検討したものはない。本研究は、ベイズ構造時系列モデル (BSTS) を用いて、オーストラリアの各州について 8 つの疾病カテゴリーごとに包括的な分析を行い 64 の感染症報告対象疾患 (NNID) に対する NPI の影響を体系的に評価することを目的として実施。

オーストラリアの感染症報告監視システムから 8 つのカテゴリーに属する 64 の National Notifiable Infectious Diseases (NNIDs) の月別データを取得し、各感染症の 2020 年の発生率を 2015~2019 年の平均と比較し、さらに BSTS モデルを用いて 2020 年の予測発生率と比較した。本研究では 2020 年の介入の因果効果を調査し、2020 年 1 月から 2022 年 12 月までの国レベルでの政府政策制限の影響を分析した。

COVID-19 パンデミック中の介入により、2015~2019 年の平均と比較して、すべての疾患カテゴリーにおいて発生率は全体で 38% 減少した。血液媒介性疾患では 20%、呼吸器疾患では 79%、動物由来感染症では 8% の有意な減少が見られた。一方、同期間における媒介動物由来疾患は 9% 増加した。減少率や介入効果は州や準州によって異なり、政策の厳格さが関連していた。

COVID-19 の NPI は、他の感染症の伝播にも影響を及ぼし、オーストラリア全域での戦略の多様な成果を反映して、地域ごとに異なる影響が見られた。この知見は、将来の疾病発生に対する早期警戒システムの開発を支援する科学的根拠となりうる。

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876034125000280>

レポート 673 (BMA Journal)

Zachariasse JM et al. Impact of COVID-19 non-pharmaceutical interventions on bacterial infections in children: an international electronic health record-based study

〔要点〕 マスク着用や非薬物的介入（NPI）は、COVID-19 の感染拡大を抑えるための公衆衛生対策として実施され、ウイルス感染症の疫学に大きな影響を及ぼした。我々は、スペイン、イギリス、アメリカの 3 か国にある 8 つの病院を対象とした多施設観察研究を実施した。2019 年 1 月–2023 年 2 月の 18 歳未満の入院を対象とし、電子カルテデータを用いて NPI の厳格さが異なる 3 つの期間、NPI 前（2019 年 1 月–2020 年 2 月）、完全 NPI（2020 年 3 月–2021 年 2 月）、部分的 NPI（2021 年 3 月–2023 年 2 月）における細菌感染症による入院の変化を評価した

主要な成果は、侵襲性、呼吸器および皮膚関連の細菌感染による入院件数にみられた。508,585 件の小児入院のうち、41,076 件（8.1%）が何らかの細菌感染に関連していた。14,656 件（35.7%）は侵襲性細菌感染、6,763 件（16.5%）は呼吸器関連、7,757 件（18.9%）は皮膚関連であった。細菌感染の件数は、NPI 完全実施期間中（平均 93.7 件/月）は NPI 実施前期間（平均 104.8 件/月）に比べて減少し、NPI 部分実施期間中（平均 112.4 件/月）には増加した。

準ポアソン回帰モデルによると COVID-19 パンデミックの開始後に呼吸器関連細菌感染症が有意に減少し、その後、非薬物的介入（NPI）の段階的解除後に再び有意に増加し、2022～2023 年の冬にピークに達した。皮膚関連および侵襲性細菌感染症については、時間経過による有意な変化は観察されなかった。

COVID-19 の NPI 実施は、呼吸器関連細菌感染症による入院の変化と有意に関連していたが、侵襲性および皮膚関連細菌感染症とは関連が見られなかった。これらの結果は、NPI の影響が呼吸器感染症に最も大きく、将来的に小児感染症を減少させるために、ターゲットを絞った NPI の可能性を示唆している。

<https://bmjpublichealth.bmj.com/content/3/2/e002671>

レポート 674 (The Open Public Health)

Abiri E et al. The Role and Position of Non-pharmacological Interventions (NPI) in the Management and Control of Emerging and Re-emerging Infectious Diseases in the Post-COVID-19 Era: A Systematic Review

〔要点〕 急性感染症は COVID-19 パンデミックの間は減少したが、ポスト COVID-19 時代に急増し、季節に関わらず、希少疾患も含めた流行が観察されている。本研究はシステマティックレビューにより、ポスト COVID-19 時代における NPI の役割を評価し、その適用可能性、限界及び将来の方向性を明らかにすることを目的として、2020 年 1 月–2024 年 9 月に公表された一次資料、学術論文、二次的な文献データベースを用いてレビューを行った。本研究で用いられた主な検索エンジンは PubMed、Sci ELO、Google Scholar である。

感染性病原体は NPI の中止、国際的コミュニケーションの欠如、財政予算の不足、施設の配分及びウイルス流行に対する長期的計画の欠如の結果として出現した。COVID-19 パンデミックは疾患の伝播を抑制し、医療体制への負担を軽減する上で NPI の重要性を明らかに

した。身体的距離の確保、マスク着用、手指衛生、検疫措置を含む NPI は広く実施され、感染症アウトブレイクの管理に関する貴重な教訓を提供。ポスト COVID-19 時代には感染症の再発と循環ウイルスの再出現が見られ、将来起こりうるパンデミックから世界を守るためには NPI に注目すべきである。

<https://openpublichealthjournal.com/contents/volumes/V18/e18749445367433/e18749445367433.pdf>

レポート 675 (PNAS)

Baker RE et al. Long-term benefits of nonpharmaceutical interventions for endemic infections are shaped by respiratory pathogen dynamic

〔要点〕 マスク着用を含む COVID-19 の非薬物的介入 (NPI) は感染拡大を抑える上で非常に効果的であることが証明されたが、公衆衛生上重要な課題は NPI を長期的に実施して、病原体による継続的な負担を減らすことである。本研究は、疫学モデルを用いて長期的な NPI が感染症の動態に与える影響を明らかにすることを目的として実施。

NPI の導入により感染症の発生率が最初に大きく減少することを確認したが、この効果は一時的であることも分かった。感染症に対する感受性が高まると、NPI を実施しても再び流行が発生する。Basic Reproduction Number (R_0) が低い感染症では、再流行の平衡発生率および流行ピークの規模が小さくなる。一方 R_0 が高い感染症では、再流行の規模は NPI 導入前の流行とほぼ同程度となる。以上より、ワクチン接種による感受性の管理が長期的な目標であることを強調したい。

<https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.2208895119>

レポート 676 (Korean J Intern Med)

Lee H-J et al. Clinical effects of non-pharmaceutical interventions for COVID-19 on other nationally notifiable infectious diseases in South Korea

〔要点〕 本研究は、COVID-19 パンデミックの間に実施された非薬物的介入 (NPI) が、韓国における届け出感染症 (NNID) に与える影響を評価することを目的とし、2018 年-2021 年における 7 種類の NNID に関する長期データを分析し、NPI の実施時期と特定された変化点を比較し、関連性を確認した。

水痘、流行性耳下腺炎、猩紅熱は、COVID-19 パンデミック中の NPI 実施後に発生率が有意に減少した。主に飛沫を介して伝染するこれらの疾患は、NPI に明確な反応を示したが、Carbapenem-Resistant Enterobacter (CRE) は、NPI の実施時期とは無関係に増加傾向を示しており、医療関連感染症の管理が複雑であることを示唆している。A 型肝炎、C 型肝炎、ツツガムシ病には、NPI による変化は見られなかったが、これらの疾患が非呼吸器性の伝播経路であることが原因と考えられた。

以上より、NPI は、特に呼吸器感染を介して伝染する新興・再興感染症の制御に効果的で

あるが、その影響は疾患によって異なり、感染症の発生時に包括的な公衆衛生戦略を策定するためには、NPI の効果と限界を理解することが重要。

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11384254/>

レポート 677

Bardsley M et al. Epidemiology of respiratory syncytial virus in children younger than 5 years in England during the COVID-19 pandemic, measured by laboratory, clinical, and syndromic surveillance: a retrospective observational study

〔要点〕 季節性の呼吸器合胞体ウイルス（RSV）の流行は、幼児に重要な疾病負担を引き起こす。SARS-CoV-2 を対象とした非薬物介入は、他の呼吸器病原体の活動にも影響を与える。イングランドにおける 5 歳未満の小児に関する RSV 感染関連のサーベイランスデータ（検査による確認例、検査陽性率、RSV に起因する入院、RSV 関連疾患の症候学的指標など）を対象に、2014 年 12 月-2022 年 3 月の資料を解析した。データは国立検査機関、臨床データ、症候群監視システムから抽出され、一般化線形モデルを用いた時系列解析により、SARS-CoV-2 を対象とした非薬物介入が RSV 指標に与える影響を推定し、観測値と予測値を比較して絶対的および相対的な変化を算出した。

2020~21 年冬季には、RSV 関連の活動はすべての指標で減少し、検査で確認された症例は-99.5%、入院は-80.8%、NHS 111 への電話は-73.7%、時間外の GP 診察は-88.8%、通常診療時間の GP 診察は-89.9%、5 歳未満小児の救急部受診は-85.3%となり、COVID-19 流行前の冬季と比べて大幅に減少した。2021 年には RSV は夏季に急増し+1258.3%、検査陽性率は+527.3%、入院は+10.7%、NHS 111 への通話+24.8%、夜間診療の GP への相談は+39.0%、救急外来受診は+84.9%、診療時間内の GP 受診は-34.1%となった。2020-21 年の冬 RSV 流行に変化が見られなかったことは、RSV に対する自然免疫を持たない幼児の集団を生み出した可能性があり、その結果、SARS-CoV-2 の感染拡大抑制策が緩和された際に、RSV 発生率の増加、医療サービスへの負担が高まる可能性がある。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36063828/>

レポート 678 (Paediatr Perinat Epidemiol)

Domingez AIR et al. Effects of public health measures during the SARS-CoV-2 pandemic on the winter respiratory syncytial virus epidemic: An interrupted time series analysis

〔要点〕 COVID-19 パンデミックの拡大を抑制するための公衆衛生対策（Public health measures, PHM）は、他のウイルス感染症の疫学的像にも影響を与えてきた。本研究は、生後 24 か月以下の乳児における急性 RSV 気管支炎に対する影響を明らかにする目的で、小児救急科（Paediatric Emergency Department, PED）受診の 0-14 歳の患者の月別受診パターン、0~24 か月小児の RSV 急性細気管支炎と診断された患者の割合、2020-2021 年冬の要入

院患者の割合を記述し、過去 4 シーズンと比較した。

2016 年 1 月-2020 年 2 月（介入前期間）および 2020 年 3 月-2021 年 6 月（介入後期間）の大学病院で PED 受診の RSV 急性細気管支炎と診断または入院患者を対象に Interrupted time series analysis を実施。スペイン政府によって実施された予防的 PHM をオックスフォード COVID-19 政府対応トラッカーの封じ込め・健康指数に基づいて評価した。小児救急部門（PED）への受診率は-19.5/千人、RSV 急性細気管支炎の診断率および入院率はそれぞれ-44.3 および-1.4/千人と減少し、その後遅れて反発が見られた。

以上より、SARS-CoV-2 感染拡大防止のための PHM（公衆衛生対策）の実施後、PED への来院数は大幅に減少し、その後上昇傾向が見られた。また、RSV 急性細気管支炎による診断および入院も当初減少し、冬季の RSV 流行の通常時期の 6~9 か月後には上昇傾向が見られ、これは予防的 PHM の緩和と一致していた。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34981845/>

レポート 679 (Epidemiol Infect)

Berikopoulou MM et al. Epidemiology of respiratory syncytial virus in hospitalized children before, during, and after the COVID-19 lockdown restriction measures in Greece

〔要点〕 COVID-19 のパンデミックは、呼吸器合胞体ウイルス（RSV）の疫学と感染伝播に変化をもたらした。ギリシャ最大の三次小児病院に入院した小児の RSV 発生率に関するデータを、COVID-19 のロックダウン前（2018-2020 年、期間 A）、ロックダウン中（2020-2021 年、期間 B）、ロックダウン後（2021-2023 年、期間 C）で収集。合計で 9,508 人の小児が RSV の検査を受け、RSV 陽性率（%）は、期間 A 17.6%（552/3,134）、期間 B 2.1%（13/629）、期間 C 13.4%（772/5,745）であった。3 つの期間における RSV 陽性児の平均年齢は、A 期：5.9 か月、B 期：13.6 か月、C 期：16.7 か月であった。RSV の流行ピークは、A 期の 1-3 月から C 期の 10-12 月に移行した。小児科入院患者 1,000 人あたりの RSV 院内発生率は、A 期：16.7、B 期：1.0、C 期：28.1、集中治療室での発生率は、A 期：17.3、B 期：0.6、C 期：26.6 であった。

COVID-19 のロックダウン期間中には RSV の発生率の減少が観察されたが、ロックダウン後には有意な増加が見られた。ロックダウン終了後には疫学的パターンの変化が確認され、季節的ピークが早まり、RSV の発生率が高齢の小児にシフトする傾向が見られた。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38736253>

レポート 680 (Epidemiol Infect)

Bednaska NG et al. Trends in general practitioner consultations for hand foot and mouth disease in England between 2017 and 2022

〔要点〕 手足口病（HFMD）は 10 歳未満の小児で発症率高く、通常は自然治癒であるが、

時には重度の神経学的または心肺合併症を引き起こし、死亡に至ることもある。

研究期間中の HFMD の週平均診察率 (GP 患者 10 万人対) は 1.53 で、1~4 歳の小児が最も高く、次いで 1 歳未満の小児が続いた。非 COVID 年の手足口病は 9 月-12 月に発生のピークがみられた。新しい GP-in-hours 監視システムにより男児優位、COVID-19 パンデミック中の非医薬介入の影響、パンデミック後ピークの移動などが明らかになった。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39801026/>

レポート 681 (Lancet Reg Health Eur).

Lenglart L et al. Paediatric invasive group A streptococcal infections and associations with viral infections in 15 European countries after lifting non-pharmaceutical interventions against SARS-CoV-2: an interrupted time-series analysis

[要点] SARS-CoV-2 の感染拡大に対する非薬物的介入 (NPI) 解除の後、各国で侵襲性 A 群溶血性連鎖球菌 (iGAS) 感染症が増加。我々は、PEGASUS コンソーシアムによるヨーロッパ 15 カ国のデータに基づき、interrupted time-series analysis を実施。2018 年 1 月-2024 年 3 月の生後 1 か月-18 歳の iGAS 症例の推移を評価し、NPIs 導入後の期間 (2022 年 4 月-2024 年 3 月) をベースライン期間 (2018 年 1 月 1-2020 年 3 月) と比較した。さらに、特定の iGAS 表現型が各国の RSV、インフルエンザ、VZV の傾向と関連しているかを観察した。

調査期間中 2091 例の iGAS 症例が発生し、79 例の小児 (3.6%) が死亡、580 例 (27.7%) が小児集中治療室 (PICU) に入院した。ベースライン期間と比較して、2022 年 10 月-2024 年 3 月の iGAS 症例は全体で +229.8% となり、増加傾向は臨床表現型によって異なり、骨関節感染では +62.7%、肺炎では +238.7% となった。また、iGAS 肺炎の発生率と RSV (Rho: 0.57) およびインフルエンザ (Rho 0.69) との間に強い正の相関関係が認められ、皮膚・軟部組織感染症と水痘帯状疱疹ウイルス (VZV) (Rho: 0.73) との間にも正の相関関係が見られた。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41170145/>

レポート 682 (Lancet Infect Dis)

Bingbing C et al. Changes in the global hospitalisation burden of respiratory syncytial virus in young children during the COVID-19 pandemic: a systematic analysis

[要点] COVID-19 パンデミックは呼吸器合胞体ウイルス (RSV) の予防および制御戦略に重要な影響を与える可能性がある。本研究は、パンデミック期間中に 5 歳未満の小児における RSV 関連急性下気道感染症 (ALRI) の入院負担及び RSV の疫学像の変化を明らかにする目的で実施。2020 年 1 月-2022 年 6 月に発表された論文を MEDLINE、Embase、Global Health、Web of Science、WHO COVID-19 Research Database、CINAHL、LILACS、OpenGrey、CNKI、

WanFang、CqVip で体系的に検索した。

RSV 関連 ALRI 入院の 5 歳未満の小児について、入院率、院内症例致死率、酸素補助療法実施率、人工呼吸器使用、集中治療入院率を計算し、データ統合には generalised linear mixed-effects model を使用して 2019 年と比較した。その結果、2019 年と比べて、2020 年の小児（0～60 か月）の RSV 関連 ALRI 入院率は、高所得国で 79.7%減少、上位中所得国で 13.8%減少、ケニアで 42.3%減少。高所得国では、年換算入院率は 2021 年に上昇し始め、2022 年 3 月までに 2019 年と同程度の水準に戻った。一方、中所得国では、2019 年よりも発生率は低いままであり、全期間およびすべての所得層において、入院率は乳児（0～3 か月未満）でピークに達し、年齢が上がるにつれて減少。パンデミック年における RSV 関連 ALRI 入院の割合が高所得国および上位中所得国で 2019 年よりも大幅に高く、オッズ比は 1.30-2.05 の範囲であった。

以上より、パンデミックの最初の年に、5 歳未満の小児における RSV 関連急性下気道感染症（ALRI）の入院負担は著しく減少し、2022 年 3 月までに、高所得地域では入院率がパンデミック前の水準に回復したのに対し、中所得地域では回復が見られないことから、中所得地域における医療システムおよび医療アクセスに対するパンデミックの継続的な負の影響が示唆される。特に低所得国および下位中所得国における RSV の疫学変化を監視するために、RSV サーベイランスを確立する必要がある。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38141633/>

レポート 683

Guy R et al. Increase in invasive group A streptococcal infection notifications, England, 2022 separator

〔要点〕 各国で Invasive Group A Streptococcal Infection (iGAS) 感染症の増加が見られる。iGAS の症例については、予防的治療が必要な接触者を特定するために迅速な届け出が必要であり、合併症のリスクを減らし、二次感染の拡大を抑えるために、猩紅熱やその他の A 群連鎖球菌感染症の症例に対して適時の抗生物質治療を開始することも重要。

<https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2023.28.1.2200942>

レポート 684

Huang QS et al. Impact of the COVID-19 nonpharmaceutical interventions on influenza and other respiratory viral infections in New Zealand

〔要点〕 ニュージーランドは、2019 年の第一波 COVID-19 流行の際に NPI を用いて制御できた。また、2020 年にインフルエンザやその他の呼吸器ウイルス感染症の同時かつ前例のない減少を観察した。

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33579926/>

レポート 685 (Microorganisms)

Sakon N et al, Impact of COVID-19 Countermeasures on Pediatric Infections

〔要点〕 2020 年中頃より COVID-19 対策として、手指衛生、マスクの着用、ソーシャルディスタンスなどの一般的な感染症対策が社会レベルで実施されてきた。大阪府および岩手県のサーベイランス拠点から毎週報告されている 11 の小児感染症の頻度について 2015-2019 年の 5 年間の平均値を算出し、2020~2021 年の値と比較した。11 種類の小児感染症のうち 6 種類の発生率は、両地域における COVID-19 の流行の規模に関わらず、2020-2021 年の間に有意に減少したが、6 種類のうち RSV 感染のみ 2021 年に減少しない。突発性発疹は、他の疾患ほど COVID-19 対策の影響を受けない。以上より、感染症対策の社会的実施は、対策遵守率が高くなくても若年層における一部の感染症の抑制に効果的であることがわかった。

COVID-19 対策の実施は、2 年間にわたる小児感染症の減少に大きく寄与したが RSV および ES 感染症は唯一の例外。どの対策が小児感染症の抑制に最も大きな効果をもたらしたかは、まだ明らかではない。ワクチンやその他の介入で COVID-19 が管理されると小児感染症が再度増加し、生活に影響を与えることが懸念される。

<https://www.mdpi.com/2076-2607/10/10/1947>