29カ国の超過死亡を分析…コロナワクチン接種が死亡率減少と関連

2024年11月24日日刊ゲンダイ

【役に立つオモシロ医学論文】

新型コロナウイルス感染症のパンデミックがもたらした影響は、国や地域によって異なります。2020年の統計データにおいて、同感染症による人口10万人あたりの死亡者数は、フィンランドやノルウェーなどの北欧諸国では10人未満であったのに対し、スロベニアやベルギーでは140人を超えました。

そのような中、同感染症による超過死亡について、地理的な相違や要因を解析した研究論文が、欧州の地域保健に関する学術誌に、24年7月3日付で掲載されました。

この研究では、欧州地域の29カ国を対象に、20～23年における同感染症のパンデミックの状況と、超過死亡が分析されています。

本研究における超過死亡とは、感染症のパンデミック以前に観察された死亡率に対して、パンデミックが発生したことで死亡率が、どれほど超過していたかを意味する指標です。

解析の結果、29カ国全体の超過死亡は、4年間の調査期間中に164万2586人と見積もられました。これは、パンデミックが発生しなかった場合と比べて死亡率が8%増加したことを意味します。

超過死亡者数が最も多く観察された国はイタリアで22万7736人、超過死亡率が最も上昇した国はブルガリアで17.2%増でした。特に、東欧諸国に在住している人や貧困層で高い超過死亡率が観察されました。

一方で、新型コロナウイルスワクチンの接種を受けた人の割合が高いことは、超過死亡率の減少と関連していました。論文著者らは「パンデミックの影響を軽減するためには、社会経済的な不平等に対処し、医療制度を強化し、ワクチン接種率を高めることが重要である」と結論しています。

（青島周一／勤務薬剤師／「薬剤師のジャーナルクラブ」共同主宰）

新型コロナの「レプリコンワクチン」は長期免疫力で従来型を凌駕？

2024/10/20日刊ゲンダイ

2024年10月から、各自治体において新型コロナウイルスワクチンの定期接種が開始されています。定期接種で使用可能なワクチンは、従来から接種されてきたmRNAワクチンに加え、組み換えタンパク質ワクチンやレプリコン（次世代型mRNA）ワクチンなど、5種類です。

レプリコンワクチンは、従来型のmRNAワクチンと比べて、少ない有効成分で長期間にわたって感染症の予防効果が得られると考えられています。実際、同ワクチンの有効性は6カ月持続することが確認されています。そんな中、レプリコンワクチンの有効性について、12カ月にわたって追跡調査を行った研究結果が、世界的にも有名な医学誌「Lancet」の姉妹誌に、24年10月7日付で掲載されました。

日本で行われたこの研究では、18歳以上の健常者828人が対象となりました。被験者は、レプリコンワクチンを接種する群と、従来型のmRNAワクチンを接種する群にランダムに振り分けられ、ワクチン接種から12カ月後の免疫反応が比較されています。なお、免疫反応は新型コロナウイルスに対する中和抗体（ウイルスの病原性を奪う物質）の変化量で評価されました。

その結果、新型コロナウイルス（オミクロン変異株）に対する中和抗体の量は、従来型のmRNA ワクチンでは接種から 3～6 カ月で大幅な下落を示した一方、レプリコンワクチンでは 12 カ月にわたって安定的に維持されていました。12 カ月後の中和抗体の変化量は、従来型の mRNA ワクチンと比較して、レプリコンワクチンで 1.68 倍（50 歳未満）～2.14 倍（50 歳以上）でした。

論文著者らは「新型コロナウイルスに対する追加免疫の獲得において、レプリコンワクチンを優先的に考慮できる」と結論しています。

新型コロナワクチンで指摘される“懸念”には科学的証拠が不足している

2024/10/02 日刊ゲンダイ

10 月から高齢者などを対象にした新型コロナワクチンの定期接種が始まりました。現在、使用可能なワクチンは、米モデルナの「スパイクバックス筋注」、米ファイザーと独ビオンテックの「コミナティ筋注」、武田薬品工業の「ヌバキソビッド筋注」、第一三共の「ダイチロナ筋注」、Meiji　Seika ファルマの「コスタイベ筋注用」の 5 製品で、オミクロン株の派生型「JN.1」系統対応で承認を得て、供給されています。

最も多く使用されると考えられるのは mRNA ワクチンで、コミナティ筋注、ダイチロナ筋注、スパイクバックス筋注の 3 種類がそれに該当します。なかでもコミナティ筋注は、今までの使用実績や 1 人用のシリンジ製剤が販売開始になったことも考え合わせると、最も多く使用されるのではないかとみられています。

残る 2 種類は mRNA ワクチンではありません。ヌバキソビッド筋注は組み換えタンパク質ワクチンで、このタイプのワクチンは、インフルエンザウイルスワクチンや帯状疱疹ワクチンなどにおいて承認実績があります。

コスタイベ筋注用ワクチンは、「レプリコン（自己増幅型）ワクチン」と呼ばれる新たなワクチンです。細胞内に送達されると自己増殖されるよう設計されているため、少ない薬剤量で長期間にわたる免疫を得られると考えられています。このレプリコンワクチンに含まれる sa-mRNA は自己複製することから、「接種者から非接種者に感染する（シェディング）の懸念がある」と指摘する声も上がっています。それを受け、「レプリコンワクチン接種者の入店お断り」を表明するお店が現れたり、医療関係者の一部から懸念が表明されるなど、接種に関して心配する声も上がっています。

しかし、レプリコンワクチンのシェディングの可能性は理論的には指摘されていますが、現時点で確立された科学的証拠はありません。エビデンスも不足しているためさらなる調査が必要で、過剰な警戒心をあおることは適切ではないように思われます。