

コロナワクチン接種後に帯状疱疹は増えるのか？

川崎高津診療所 松井英男

1 はじめに

新型コロナウイルスに対する mRNA ワクチン(BNT162b2, コミナティ™,ファイザー社製)の接種後の合併症として帯状疱疹の発生が報告されており¹⁾、顔面に生じた場合はラムゼイ・ハント症候群をきたすことがある²⁾。そこで今回、当院におけるワクチン接種後の帯状疱疹発生状況を検討した。

2 自験例の検討

当院で訪問診療を受けている患者は月末平均 180 名ほどであり、年齢の平均は 85.5 歳、平均 8.4 個の基礎疾患ないしは症候をかかえている。新型コロナウイルスワクチン接種は 2021 年 6 月から開始しているが、今回、接種前の 2019 年 1 月から 2022 年 12 月までに発症した帯状疱疹患者の罹患率（患者 1,000 人当たり年）と、ワクチン接種後の帯状疱疹患者の特徴について検討した。

観察期間中に、再発例を除くと 11 例の帯状疱疹患者が発生した。年齢の平均は 88.8 歳で、男性は 2 例のみで残り 9 例は女性であった。各年次における罹患率（患者 1000 人当たり年）を見ると、2019 年から 2022 年まででそれぞれ 7.4, 28.8, 26.1, 21.7 であった（図 1）。このように、ワクチン接種が始まった 2021 年以前より罹患率は上昇しており、ワクチン接種がすすむにつれて罹患率はむしろ減少傾向であった。ワクチン接種後に帯状疱疹を発症した患者は再発例を除くと 5 例であった（表 1）。患者の平均年齢は 87.8 歳で全例が女性であった。発症時のワクチン接種回数の中央値は 3 回目（2 回目から 4 回目）であり、接種後発症までの期間は中央値で 41 日（5 日から 121 日）と、1 ヶ月以上経過して発症していることが多かった。また、病悩期間は、帯状疱疹後神経痛を含めると中央値が 30 日であり、皮疹の範囲が広く創傷処置が必要な例では病悩期間が遷延した。また、顔面領域は 2 例で顔面神経麻痺はなく、残りは体幹および四肢であった。治療は、全例で発症 5 日以内に抗ウイルス薬を投与した（バラシクロビル 1 例、アメナメビル 4 例）。観察期間中に施行したワクチン接種は累計で 533 回であり、ワクチン接種後の帯状疱疹発症率としては 0.94%であった（接種 1000 回あたり 9.4 人）。

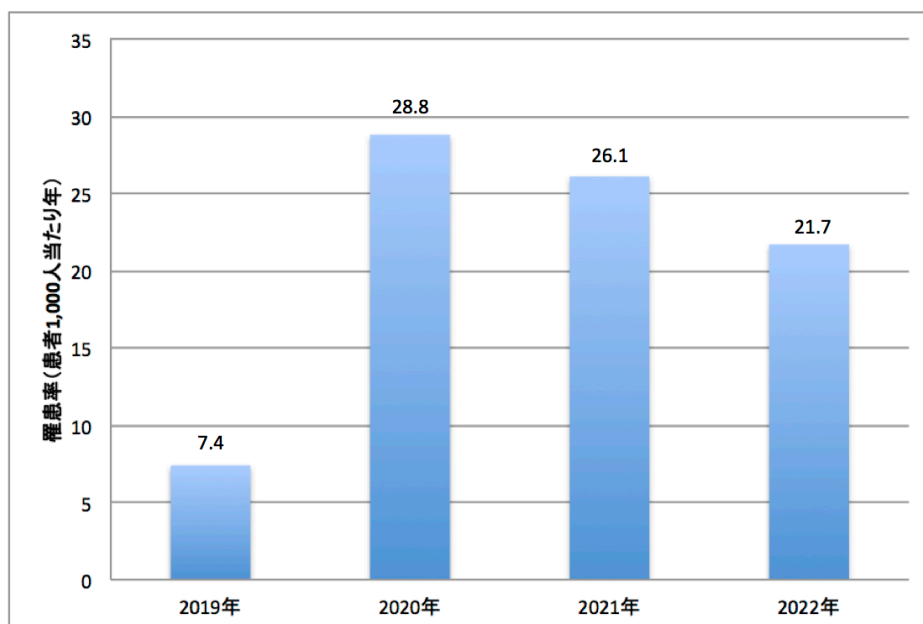


図1 带状疱疹罹患率の年次推移

表1 新型コロナウイルスワクチン接種後の带状疱疹発症例

症例	年齢	性別	基礎疾患	ワクチン接種回数	接種後日数(日)	病悩期間(日)
1	85	女性	多発性骨髄腫 糖尿病, 高血圧, 慢性腎臓病	2回目	5	30
2	97	女性	糖尿病, 認知症	4回目	15	89
3	89	女性	糖尿病, 高血圧, 橋本病	2回目	121	85
4	85	女性	肺癌, 高血圧	3回目	49	26
5	85	女性	高血圧, 気管支 喘息, 認知症	3回目	41	25

2 考察

1) 带状疱疹の疫学

带状疱疹は、水痘・带状疱疹ウイルス(VZV)によって引き起こされる感染症で、水痘感染後に神経節などで持続感染していたウイルスが、特異的な細胞性免疫低下などが原因で再活性化し発症するもので、神経の支配領域に沿って水疱を伴う有痛性の皮疹を呈する。症例1のように皮疹の範囲が広い場合は、熱傷に準じた局所治療が必要になる。

また、本例は带状疱疹後神経痛もきたしたため、鎮痛剤の長期内服が必要になり、歩行も困難なことから ADL が著しく損なわれた。

宮崎県における大規模疫学研究（宮崎スタディ）³⁾では、この 18 年間で带状疱疹の患者数が漸増していることが指摘されている。2014 年の発症率は、人口千人あたり 1 年で 5.18 人（5.18/千/年）であり、年代別では 50 歳以上で増加がみられ、70 歳代でピーク（8.41/千人/年）がみられた。また、水痘が冬に流行するのに連動し、带状疱疹は夏に増加する傾向があった。再発率は 6.41% であり、60 歳代、70 歳代の女性に多かった。高齢者人口の増加とともに带状疱疹患者が増加している原因として、小児水痘症例の減少によるブースター効果の減少、加齢に伴う細胞性免疫の低下などが考えられている。

2) mRNA ワクチン接種後に带状疱疹は増えるのか？

新型コロナウイルス mRNA ワクチン接種後の神経系への合併症として、ベル麻痺、带状疱疹、ギラン・バレー症候群などが知られているが、いずれも発症頻度は低く、SARS-CoV-2 感染による発症リスクよりも低いことからワクチン接種が推奨されてきた⁴⁾。ワクチン接種による带状疱疹発症リスクをみる大規模な臨床研究では、ワクチン接種後の発症リスクが高いとするもの⁴⁾⁶⁾と、変わらないとするもの⁷⁾⁹⁾の両方がある。

イスラエルで行われた 88 万人規模の観察研究では、BNT162b2 mRNA ワクチン接種後に心筋炎、リンパ節炎、虫垂炎、带状疱疹（相対危険度 1.43, 95%CI 1.20 to 1.73）などがコントロール群と比較して発症リスクが高かったが、SARS-CoV-2 感染によるもののリスクの方がより高かった⁴⁾。香港大学からの自己対照研究を用いた带状疱疹（入院例）の発症リスクは、mRNA ワクチン接種群で対象と比較して増加していたが、その頻度は低かった⁵⁾。リアルワールドデータ(RWD)を用いたベルリン大学の 100 万人を対象とした研究では、観察期間 60 日で带状疱疹発症リスクは 0.2% であり、コントロール群と比べて相対危険度は 1.802 (95%CI 1.680-1.932) であった⁶⁾。

一方、差がなかったとする研究では、ヒストリカルコントロールを用いた 40 万人規模のイスラエルの研究では、43±15.14 日の観察期間で、带状疱疹発症リスクは相対危険度で 1.07 (95%CI 0.85-1.35) であった⁷⁾。また、130 万人規模を対象にしたヒストリカルコントロールを置いたカリフォルニア大学（サンディエゴ校）の報告では、観察期間は 28 日で带状疱疹の発症は、ワクチン群 16 (1000 人年) であり、対照群 17 と変わらなかった（相対危険度 0.91, 95%CI 0.82-1.01）⁸⁾。最後に、200 万人規模のワクチン接種者を対象にした自己対照研究を用いたカリフォルニア大学（サンフランシスコ校）からの報告では、ワクチン接種による带状疱疹発症リスクは 0.91 (95%CI 0.82-1.01) で差がなかった⁹⁾。このように、ワクチン接種後の带状疱疹発症リスクについては、コホー

トや解析方法の違いもあり結論が分かれている。

带状疱疹はインフルエンザワクチンなど、他のワクチンの副反応としても起こることが知られており、何らかの細胞性免疫の低下が関与していると考えられている⁶⁾。今回の小規模ながら RWD を用いた検討では、新型コロナウイルスワクチン接種が行われた 2021 年以前から、带状疱疹症例は増加しており、ワクチン接種時期にはむしろ減少傾向にあることから、ワクチン接種自体が原因になったというよりは、高齢化や合併症により免疫低下をきたした患者の増加が一因であると推察された。

3 まとめ

2019 年 1 月から 2022 年 12 月までの間に当院で発生した带状疱疹患者 11 例を検討した結果、以下の点が明らかになった。

- 1) 带状疱疹の罹患率（患者 1000 人あたり年）を年次推移で見ると、2019 年 7.4, 2020 年 28.8, 2021 年 26.1, 2022 年 21.7 であり、ワクチン接種が始まった 2021 年以前から罹患率の上昇が認められた。
- 2) ワクチン接種後に带状疱疹をきたした患者は 5 例であり、平均年齢は 87.8 歳で全例女性であった。発生頻度としては、ワクチン接種 1000 回あたり 9.4 人であった。
- 3) 血液疾患により免疫抑制剤を内服していた患者は、発症が接種後 5 日と早く、皮疹の範囲も広く带状疱疹後神経痛により治療に長期間を要した。

文献

- 1) Rodriguez-Jimenez P, et al. JAAD Case Rep. 12:58-9, 2021
- 2) Polack FP, et al. N Engl J Med. 383:2603-15, 2020
- 3) 外山 望監修 带状疱疹の疫学（マルホ医療関係者向けサイト）
<https://www.maruho.co.jp/medical/articles/herpeszoster/epidemiology/index.html>
(cited 2023/03/19)
- 4) Barda N, et al. N Engl J Med. 385:1078-90, 2021
- 5) Wan EYF, et al. The Lancet Regional Health-Western Pacific 21:100393, 2022
- 6) Hertel M, et al. JEADV 36:1342-48, 2022
- 7) Shasha D, et al. Clin Microbiol Infect 28:130, 2022
- 8) Birababaran M, et al. J Am Acad Dermatol. 87:649-651, 2022
- 9) Akpandak I, et al. JAMA Network Open. 5(11):e2242240, 2022

川崎高津診療所コラム「コロナワクチン接種後に帯状疱疹は増えるのか？」 v1.6r

Published on line in March 22, 2023

Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)