

## 総説

# COVID-19対策としてのビタミンDの臨床的意義 — Withコロナ時代のための最新エビデンス

Clinical evidence of vitamin D for COVID-19 prophylaxis

蒲原 聖可

Seika Kamohara

株式会社ディーエイチシー

Class

専門医向け ★★★★★

### Key Words

- COVID-19
- ビタミン D
- サプリメント
- 免疫調節
- 呼吸器感染症

### Summary

There is an urgent need to establish nutritional interventions for COVID-19 prophylaxis. Vitamin D has immunomodulatory and anti-inflammatory effects, and previous studies have shown a significant correlation between low vitamin D levels and increased risk of respiratory infectious diseases. Supplementation of vitamin D has been found to decrease the morbidities of seasonal influenza and other respiratory tract infections. A significant correlation between COVID-19 morbidity/severity and low levels of vitamin D has also been reported. Cross-sectional studies showed that vitamin D levels were negatively correlated with morbidity, mortality, and the severity of COVID-19. Furthermore, vitamin D levels were lower in the poor prognosis group of COVID-19. Vitamin D is a regulator of the renin-angiotensin system and may reduce the severity of the disease by acting in an inhibitory manner against the effects of SARS-CoV-2 on the ACE2 receptor in alveolar epithelial cells. Based on the currently available evidence, supplementation of vitamin D with a daily dose of 1,000 IU to achieve optimal nonspecific immunity should be considered as one of the nutritional therapies for COVID-19 prophylaxis and treatment.

### はじめに

新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) 感染による COVID-19 のパンデミックを受け、with コロナ (コロナとの共生) となった現在、COVID-19 対策としての栄養療法が注目されている。同じコロナウイルスである severe acute respiratory syndrome (SARS) や

middle east respiratory syndrome (MERS) では、一定の封じ込めに成功した。一方、COVID-19 の場合は、すでに感染が世界規模で拡大したこと、不顕性感染となることなど、ウイルスの性質を考えると、SARS-CoV-2 の根絶や封じ込めは困難であり、今後も、局地的な流行が、散発的に継続すると考えられる。治療薬に関しては、

副作用のリスクや薬剤耐性ウイルスの発生といった課題がある。さらに、ワクチンについては、接種の優先順位や安定供給、副反応などの課題の他、SARS-CoV-2 が RNA ウイルスであり変異種が生じやすいといった問題も想定される。

COVID-19 対策には、SARS-CoV-2 への曝露機会を減らす方法とともに、宿