

## COVID toes

世界的に猛威を振るう新型コロナウイルス感染症。感染者の中に中毒疹、水痘、しもやけ等に類似した皮膚症状を生じたとする報告が増えている。

この皮膚症状の病態は暫定的に次のメカニズムで説明されている。

(Suchonwanit P, et al. JAAD 2020)

1. ウイルス感染に対する生体免疫反応
2. COVID-19による臓器障害に起因する皮膚障害および血管障害
3. 治療のために投与された薬剤に対する皮膚反応（薬疹）

最近注目されているのが“COVID toes”と呼称されている凍瘡に類似した手足の皮疹である。凍瘡は“しもやけ”のこと。一般的に患部全体が熟した柿のように赤く腫脹する柿樽型と散発する紅斑を呈する多形紅斑型に分けられる。COVID toesはいずれの型の特徴も有する。論文中の臨床写真を見ると確かに凍瘡様であり、さらにBlue toe syndrome（動脈硬化に伴う動脈閉塞が原因となり、足趾など爪先等に斑状～網状の限局的な紫斑を生じる）と類似した症状も呈していた。ヘモジデリン沈着を思わせる褐色斑も散見され、紫斑（内出血）の合併を想起させる。紅斑、紫斑ともに皮疹の境界は明瞭であることから、主に皮膚表面に近い血管により強い障害が生じていると思われる。具体的な症状については論文中のCOVID toesの臨床写真を描き起こし、その際感じた私見を述べているので参考になれば幸いである（下図）。

新型コロナウイルス感染症でみられる血管障害の病態メカニズムの解明が驚くほど急速に進んでいる。COVID-19感染はウイルスの受容体となるアンギオテンシン変換酵素2（ACE2）を介して生体内にアンギオテンシンIIを過剰に蓄積させ、肺／心障害、血管異常収縮、血管機能障害を生じるようだ（Vaduganathan M, et al. N Engl J Med. 2020）。

一刻も早い感染拡大の収束を願うとともに、既存の情報を病態解明が確立された治療の開発につながることを期待したい。

(論文の臨床写真描き起し) by あ3T

表面に光沢を帯び、  
腫脹を伴う  
比較的  
境界明瞭  
な紫斑  
(紅斑との  
記載も  
散見)

COVID toe

あ

米粒大~小指爪甲下の紫斑。  
境界明瞭で均一。一見皮膚の浅い  
部位で生じた血管障害を思わせる

褐色斑  
(ヘモゲリン?)

あ

多形紅斑様

あ

新旧の紫斑を想像  
させる褐色斑。

