

2020年10月1日

COVID-19と喫煙・COPD及びCOPDにおける最新の治療

東北大学病院 呼吸器内科 講師 山田充啓

新型コロナウイルス感染症(Coronavirus disease 2019, COVID-19)は Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2)による感染症であり、2019年11月22日に中華人民共和国湖北省武漢市で初めて検出された新興感染症である。世界各地で感染が拡大(パンデミック)している状況にあり、歴史上のパンデミックと同様に、いかに人類が免疫を持たない新興感染症病原体に脆弱であるかを物語っている。

ウイルスがヒト細胞に感染するには、細胞表面に存在する受容体が必要であり、SARS-CoV-2の場合、79.6%の遺伝子的相同性をもつSARS-CoV-1と同様、Angiotensin converting enzyme 2 (ACE2)を受容体として細胞に接着することが判明している。喫煙によりSARS-CoV-2受容体であるACE2の発現が上昇することが判明しており、COPDにおいても、特に気流閉塞が重度の症例にて、ACE2の発現が、気管支上皮、肺胞上皮にて上昇していることが報告されている。さらに、COPDはCOVID-19の独立した重症化因子となっている可能性があり、COPD患者はマスク、手指衛生、そして今後開発予定のワクチンによる予防の必要度は高いと考える。

COPDにおいて予後を規定する重要な因子は気流閉塞による息切れから生ずる身体活動性の低下と増悪頻度である。よって、COPDの治療にあたっては、症状を改善させる、そして増悪頻度を減らすための最大限の治療努力をすることが大切である。具体的には、症状を改善させるためには、LABA/LAMAの併用を検討し、増悪の予防に関しては、症状の対策と同様にLABA/LAMAを併用するとともに、ICSが有効な症例を見逃さないことが重要である。喘息の特徴とCOPDの特徴を併せもつ病態を、喘息とCOPDのオーバーラップ(ACO)と呼称するが、本病態は、LABA/LAMA/ICSトリプル製剤が適用となる病態の一つである。ACOの診断において、COPDを疑う症状(濃厚な喫煙歴、労作時の息切れなど)、喘息を疑う症状(症状の変動性、発作的症状など)をそれぞれ見逃さないことが診断につながり、トリプル療法など患者の症状改善、増悪阻止につながる治療を提供することが肝要である。