

吉田寛幸, 阿部康弘, 白井明子, 伊豆津健一

シクレソニド吸入剤の肺炎患者による使用を想定したスぺーサーの影響検討

YAKUGAKU ZASSHI, 2020;140(12): 1495-1500.

要約

吸入エアゾール剤(MDI)は COVID-19 における主な疾患部位への医薬品の効率的な送達手段として注目される一方で、使用経験が無い患者での適切な使用が課題となる。本研究ではドラッグリポジショニングとして検討が進むオルベスコ吸入剤（シクレソニドを含有する吸入エアゾール剤 MDI）使用時における、5 種のスぺーサー（吸入補助具）の有用性を検証した。ネクストジェネレーションインパクターを用いて、スぺーサー有り・無し時における、オルベスコ吸入剤から放出されるシクレソニド粒子の空気力学的粒度分布を測定した。吸入と噴霧を同調した条件では、スぺーサーの使用により、3 μm 以下のシクレソニド微粒子の量 (FPD) がスぺーサー不使用時と比較して同程度わずかに増加し、インダクションポートへの付着量は大きく減少した。一方、薬物の噴霧からポンプ吸引までのインターバルが長くなるにつれて FPD は減少し、その程度は 5 種のスぺーサー間で異なっていた。以上より、オルベスコ吸入剤使用時におけるスぺーサーの有用性ととも、噴霧と吸入のインターバルを短くすることの重要性が示された。