

『COVID-19 流行期における喘息発作に対するネブライザー使用時の注意喚起』

日本環境感染学会の「医療機関における新型コロナウイルス感染症への対応ガイド第2 版改訂版 (ver.2.1)2020 年 3 月 10 日」(以下、ガイドラインと略します)と、CDC (Center for Disease Control and Prevention) の「Interim U.S. Guidance for Risk Assessment and Public Health Management of Healthcare Personnel with Potential Exposure in a Healthcare Setting to Patients with Coronavirus Disease (COVID-19)」にて、曝露カテゴリー高リスクである大量にエアロゾルが発生しやすい状況において、標準予防策に加えて N95 マスクなどの個人防護具の着用が勧められており、その状況のひとつに「ネブライザー治療」と記載がされています。

http://www.kankyokansen.org/uploads/uploads/files/jsipc/COVID-19_taioguide2.1.pdf

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-risk-assesment-hcp.html>

ネブライザー使用に関して、American Academy of Allergy, Asthma and Immunology は「COVID-19 パンデミックの際には、SARS-CoV-2 をエアロゾル化して感染伝搬させる可能性があるためネブライザーは使用せず、医療機関でも家庭でも、喘息治療は Metered Dose Inhaler(MDI)を用いることが適切である」と述べています。

<https://education.aaaai.org/resources-for-a-i-clinicians/covid-19>

新型コロナウイルスの感染予防のためには、すべての患者の診察時に、ガイドラインに示された通り、感染リスクが不明な場合でも、標準予防策の徹底をはじめとした適切な対応を行いますが、喘息発作治療については、ネブライザーではなく、pMDI (+スプレー)を用いることが望ましいと考えられます。小児気管支喘息治療管理ガイドライン 2017 の CQ6 では「SABA の吸入方法として、スプレーを用いた pMDI による吸入と吸入液の電動ネブライザーによる吸入のいずれも提案される」としています。乳幼児など MDI+スプレーの使用が困難な場合にネブライザーを用いる際には、十分な換気、他の患者との動線の分離などガイドラインに準拠した対応が必要ですが、もし感染者であれば感染伝搬のリスクが高くなることに留意します。

https://minds.jcqhc.or.jp/docs/gl_pdf/G0001018/4/Pediatric-bronchial-asthma-treatment-management-guidelines2017-All.pdf

<https://www.niid.go.jp/niid/images/epi/corona/2019nCoV-01-200319.pdf>

なお、基本的な喘息治療は、日本アレルギー学会による「新型コロナウイルス感染における気管支喘息患者への対応 Q&A (医療従事者向け)」および Global Initiative for Asthma の「RECOMMENDATIONS FOR INHALED ASTHMA CONTROLLER MEDICATIONS」に述べられている通り、感染前の対応として、吸入ステロイド薬等の長期管理薬による日頃からのコントロールが重要であり、適切な長期管理療法の継続をお願いします。

https://www.jsaweb.jp/modules/important/index.php?content_id=67

<https://ginasthma.org/recommendations-for-inhaled-asthma-controller-medications/>

一般社団法人日本小児アレルギー学会 (2020.3.26)

補足 「COVID-19 流行期における喘息発作に対するネブライザー使用時の注意喚起」
－定量噴霧式吸入器を用いる場合のスパーサーの消毒に関して－

2020年3月26日に公表した「COVID-19 流行期における喘息発作に対するネブライザー使用時の注意喚起」では、ネブライザー使用による医療従事者への感染のリスクを考慮して、定量噴霧式吸入器（MDI）+スパーサーの推奨を行いました。これに関して補足します。

スパーサーを消毒する場合はネブライザーの消毒方法に準拠していただき、その吸入手技は以下の独立行政法人環境再生保全機構の動画を参考にしてください。

<https://www.erca.go.jp/yobou/zensoku/basic/kodomonozensoku/kyunyu.html>

MDI+スパーサーによる吸入が困難な場合には、日本プライマリ・ケア連合学会の「新型コロナウイルス感染症（COVID-19）診療所・病院のプライマリ・ケア初期診療の手引き」16-17 ページ「感冒様症状の患者を診療する際の標準予防策」「感冒様症状の患者を診療する際の感染経路別予防策」を参考に対応してください。

https://www.primary-care.or.jp/imp_news/pdf/20200311.pdf

一般社団法人日本小児アレルギー学会（2020.3.30）