

FeNO 高値を示した COPD 患者の一例

◎藤原 貴子¹⁾、水谷 七菜¹⁾、小林 采乃¹⁾、宮坂 雄太¹⁾、渡邊 由利加¹⁾、都筑 奈加子¹⁾、佐野 充子¹⁾
社会医療法人 宏潤会 大同病院¹⁾

[はじめに]呼気一酸化窒素(fractional exhaled nitric oxide:FeNO)測定は気道上皮の好酸球炎症を反映するため喘息の補助的診断に有用である。喘息患者では FeNO は高値となる一方、慢性閉塞性肺疾患(chronic obstructive pulmonary disease:COPD)患者では FeNO は高値とならないため喘息と COPD の鑑別にも用いられている。しかし COPD 患者でも FeNO の上昇がみられるとの報告がある。今回 FeNO 高値の COPD 患者を経験したので報告する。[症例]57 歳男性。2007 年 3 月の健診にて肺機能検査で異常値を指摘され当院内科を受診。喫煙歴:30 本/日×40 年。身長:169.7cm 体重:49.9kg。精査のため胸部 CT 検査、肺機能検査を施行。[経過]初診時胸部 CT 検査:全肺野に気腫性変化を示す低吸収域が散見された。肺機能検査:VC4.13L FVC4.13L FEV1.0%(G)53.80% %FEV1.0 75.8%。以上より COPD と診断され LAMA が処方された。2007 年 9 月肺機能検査:VC 4.44L FVC4.40L FEV1.0%(G)61.68% %FEV1.0 92.5%と改善し経過観察となった。その後も禁煙できず経過観察目的で実施した肺機能検査は FEV1.0%(G)、%FEV1.0 とともに

徐々に悪化した。2019 年 10 月肺機能検査:VC3.92L FVC3.92L FEV1.0%(G)52.29% %FEV1.0 69.2%気管支拡張薬反応性は FEV1.0 改善率:14.1%改善量:290mL と反応性(可逆性)あり。同日に測定した FeNO は 45ppb と高値を示した。喘鳴も出現し ICS と LABA が追加された。2019 年 11 月肺機能検査:VC3.99L FVC3.99L FEV1.0%(G)59.64% %FEV1.0 80.4%気管支拡張薬反応性は FEV1.0 改善率:6.3%改善量:150mL と反応性(可逆性)なし。FeNO:26ppb と改善し ICS/LABA/LAMA の処方が継続された。2022 年 2 月肺機能検査:VC3.88L FVC3.88L FEV1.0%(G)57.47% %FEV1.0 76.8%気管支拡張薬反応性は FEV1.0 改善率:3.1%改善量:70mL と反応性(可逆性)なし。FeNO:19ppb であった。[考察]近年、喘息と COPD の特徴を併せ持つ症例(asthma and COPD overlap: ACO)が報告されている。ACO は喘息と COPD それぞれ単独の場合と比べ増悪が頻回で QOL 悪化、肺機能の悪化により医療経済の負担が指摘されている。COPD 患者に対する FeNO 測定の意義を理解することで正確な診断、適切な治療に繋がると考えられる。連絡先 052-611-6261(内線 4506)