

スパイロメトリーにおける予測式の検討
—当院における喘息患者の呼吸機能検査—

○久保崎広美 藤代洋子 荒井遼香 鈴木範孝
佐瀬正次郎 ※加々美新一郎 ※岩本逸夫
(総合病院国保旭中央病院中央検査科 ※内科医)

【目的】気管支喘息は平滑筋の攣縮による可逆性の気道閉塞、気道過敏性の亢進、そして好酸球主体の慢性的な気道炎症を特徴とする疾患である。この病態は症状のないときも常に存在しており、緩和に進行している。そのため、気管支喘息の診断や治療には迅速かつ客観的な指標が望まれる。特に重要な指標としてスパイロメトリーによる1秒量、V50、V25や自己管理によるピークフロー測定である。しかし、予測値に差があると臨床より指摘された。このことを基に予測値の見直しを行った。

【検討】従来使用していた予測式と臨床から提示された田村弦らの10～95歳までの日本人における共通の予測式で比較し検討した。対象は当院で検査を行った男女130名(10～70歳代)とした。

【結果】田村予測式と従来の予測式を比較するとFVCとFEV1にはほぼ差は見られなかった。しかし、小児の場合は成長期ということもあり田村予測式の方がFVC、FEV1は3～8%高値を示した。また、末梢気道閉塞の指標となるV50では2～5%、V25では7～10%低値となった。

【考察】予測式にはいろいろあり、その施設により様々である。当院では6～15歳は西間らの予測式、15～20歳は日本人の若年者(10歳から20歳)の呼吸機能検査の基準値、成人の場合は日本人のスパイログラムと動脈血液ガス分圧基準値(2001)を採用していた。小児の場合、ほとんどが喘息のフォロー患者のため年齢によって解離が見られるのは臨床に混乱を招いてしまう事になる。今回の検討により田村予測式は日本人10～95歳を対象としているため一貫性があり年代に関係なくより正確なデータを提供できると考える。