

検査の はなし



臨床検査部
本多 美奈子

呼吸機能検査について

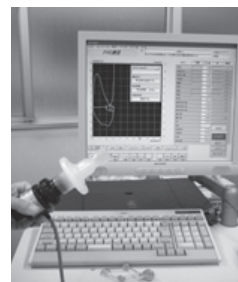
今回は、生理機能検査の中の呼吸機能検査について説明させていただきます。

【呼吸機能検査とは】

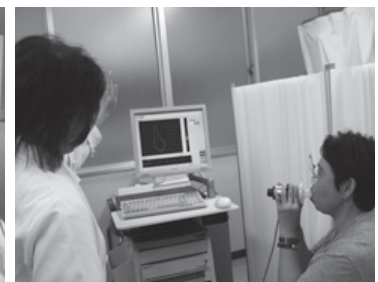
人が生きるためには、酸素を血液の中にとりこみ、不必要な二酸化炭素を体外に放出しなければなりません。このガス交換を営むのが“肺”です。呼吸機能検査の目的は、肺がどの程度の働きをしているかを測定することです。

【検査方法】

呼吸機能検査は、スパイロメーターという装置を使って行います。検査の所要時間は10～15分程度です。マウスピースをくわえて、担当の検査技師の合図と共に、口でできるだけ息を深く吸い込み、勢いをつけて一気に吐き、息が出なくなるまで吐き出します。これを最低2回以上行います。



スパイロメーター



検査風景

【測定項目】

- ・ 努力性肺活量 息を深く吸い込み、勢いをつけて一気に吐いた時の肺活量
- ・ 1秒量 最初の1秒間吐き出した息の量
- ・ 1秒率 努力性肺活量のうちの1秒量が占める割りあい
(※気道の流れやすさを表し、肺活量と共に重要)
- ・ V25 末梢の気道の閉塞具合

【検査でわかる換気障害の分類】

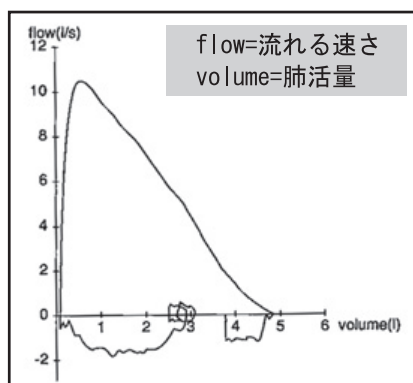
- ・ 閉塞性換気障害 気道の内側が狭くなり、息を吐き出しにくくなる障害
- ・ 拘束性換気障害 肺や胸郭の弾力性が低下し、肺が十分に拡張しない障害
- ・ 混合性 両者が合併した状態

【検査対象の患者様】

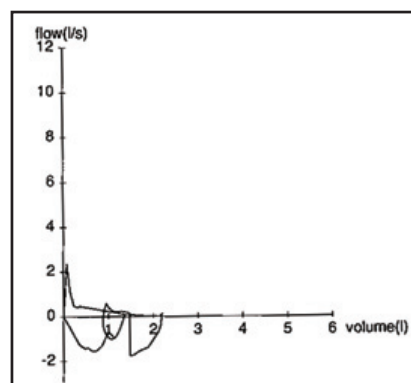
主に呼吸器科を受診した患者様や全身麻酔で手術をする患者様の呼吸の状態を調べます。また健康診断や人間ドックでも行われます。

この検査は患者様の協力なしではできない検査です。わからないことがありましたら遠慮なく検査技師にお聞きください。

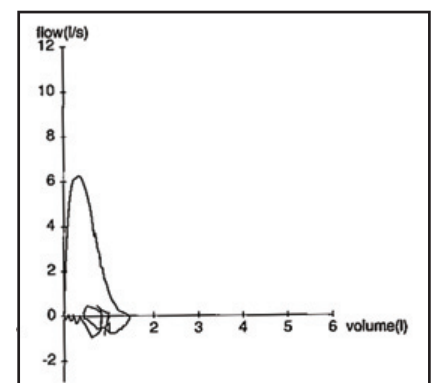
咳や痰が長期的に続く、息切れがひどくなった、たばこを長年吸っていて最近調子が悪いなど症状がある場合はまずは呼吸器内科の医師に相談してください。



健常者



肺気腫（閉塞性換気障害）



間質性肺炎（拘束性換気障害）