

# 慢性肺疾患をもつメタボリックシンドロームの方への運動療法

## 慢性肺疾患と運動

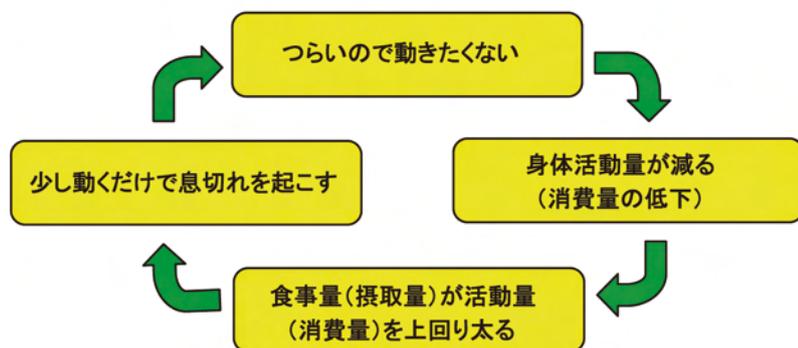
慢性肺疾患(慢性閉塞性肺疾患, 慢性気管支炎など)を既往に持つ場合, 階段を登る, 早歩きをするなどの軽い運動だけでも息切れが生じて苦しくなることがあります. このことから, 慢性肺疾患をもつ方は運動を避けがちになりますが, その結果, 運動不足により身体活動量が低下し肥満を招きやすくなります. 肥満は高血圧や脂質異常症, 糖尿病といった生活習慣病のリスクを高め, 動脈硬化を促進し脳梗塞や心筋梗塞などの心血管疾患のリスクを高めます. これら肥満の予防・改善のため, 慢性肺疾患をもつメタボリックシンドロームの方の運動のポイントをご紹介します.



体動時の息切れ

## 肺疾患を持つ場合の肥満のメカニズム

運動をすると息が切れて苦しくなるので運動を避けるようになります. その結果, 身体活動量が減少し(消費エネルギーの低下), エネルギーの摂取量が消費量を上回るため肥満に陥ります. 体重が増加すると身体活動時の酸素需要が増加し, さらに息切れが強くなり身体活動量が減少します. これら悪循環により肥満がすすみます.



## どのような運動がよいか?

運動の種類: ウォーキングや自転車エルゴメータなどを用いた有酸素運動が効果的です.

運動の時間: 20~30分続けることが望ましいです. しかし, 呼吸困難感や疲労により運動を続けられない場合は10分間の運動を2~3セット行いましょう. 息切れがあり連続して運動するのが困難な場合は, 息切れの程度に合わせてこまめに休憩しながら行いましょう.

運動の頻度: 週に3~5回が効果的です.



## 喘息をもつ方々が運動をする際の注意点

息切れが強いにも関わらず我慢して運動を続けてもなかなか効果が上がりません. それどころか, 運動すると辛い, 苦しいといった負の印象を持つようになり運動することを避けがちになります.

慢性肺疾患をもつメタボリックシンドロームの方の場合, 運動の強度(強さ)を把握し, 無理にならない程度の運動を行うことが重要です. 右図の自覚的運動強度を用いると簡単に把握ができます. 体にも負担をかけすぎず, 効果的な運動強度として「3. ちょうどよい~5. きつい」の範囲での運動が効果的です.

### 自覚的運動強度(ボルグスケール)

|     |        |
|-----|--------|
| 0   | 何も感じない |
| 0.5 | 非常に弱い  |
| 1   | やや弱い   |
| 2   | 弱い     |
| 3   | ちょうどよい |
| 4   | ややきつい  |
| 5   | きつい    |
| 6   |        |
| 7   | かなりきつい |
| 8   |        |
| 9   |        |
| 10  | 非常に強い  |

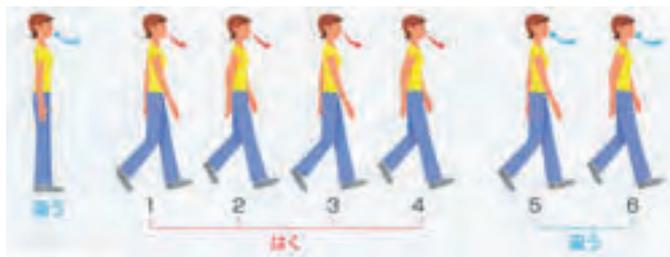
「3~5」の自覚強度で運動するのが適度

## ウォーキング時の呼吸法

ウォーキングを行う際には、「はいて、はいて、はいて、はいて、吸って、吸って」というリズムをつけると楽に歩けます。

ポイント:①歩行中は息を止めないようにしましょう  
②息切れが強くなったり、呼吸困難感を強く感じた場合はまめに休憩しましょう

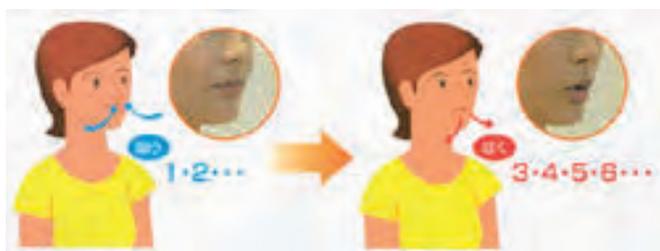
### ウォーキング時の呼吸法



## 呼吸訓練および息切れ出現時の対処

「口すぼめ呼吸」や「腹式呼吸」のような換気量をあげる呼吸法をマスターしましょう。また、運動をして息切れが強くなった場合は運動を中断し、椅子に腰掛け「口すぼめ呼吸」や「腹式呼吸」をしてゆっくり呼吸を整えましょう。

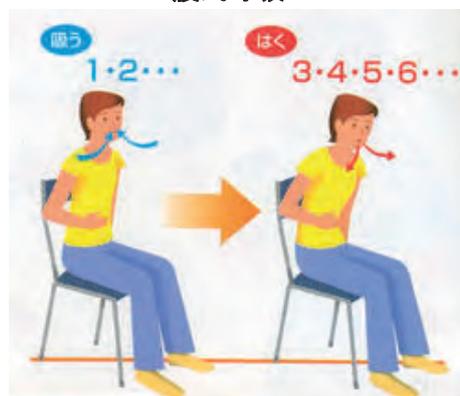
### 口すぼめ呼吸



「1, 2」で鼻から息を吸う。「3, 4, 5, 6」で口をすぼめてゆっくり息をはきます。

注)はくときは吸うときよりゆっくりはきましょう。

### 腹式呼吸



「1, 2」でお腹を膨らませながら鼻からゆっくり息を吸います。「3, 4, 5, 6」でお腹をへこませながらゆっくり息をはきます。

呼吸困難感がいつまでも改善しない場合は医療機関への受診をおすすめします。

## 慢性肺疾患を増悪させないために

### ① タバコの煙を避ける

慢性閉塞性肺疾患は喫煙習慣のある人に多い病気です。禁煙はもちろん、受動喫煙も避けるようにしましょう。

### ② きっかけとなる感染症の予防

うがい、手洗いをし、人込みは避けるようにしましょう。また、できるだけインフルエンザ予防接種も受けましょう。

### ③ 急性増悪の症状を見逃さない

呼吸困難感、喘鳴、胸部狭窄感、咳および痰の増強や痰の色と粘度の変化、発熱などがある場合は受診をしましょう。



## 運動を実施するにあたって

注)運動により呼吸困難感をこどももありますので、運動の実施にあたっては医師と相談の上、実施してください。