

## 【平成29年6月から平成32年6月までリハビリテーション部にて外来心臓リハビリテーションを受けた患者さんへ】

当研究の対象者として該当される方にお知らせ致します。対象とされることを希望されない場合や疑問点などがありましたら、お手数ですが下記連絡先までご連絡ください。

### 【研究タイトル】

心肺運動負荷試験\*1と筋力などの運動機能との関連についての検討

\*1：心肺運動負荷試験(しんぱいうんどうふかしけん)とは、自転車運動で徐々に最大負荷までかけながら心電図、血圧、酸素・二酸化炭素の出入りをみる検査です。この検査を行うことで、心臓・身体の状態や、運動をどの程度の強度で行うべきかなどがわかります。

### 【研究背景・目的】

心肺運動負荷試験で、最高酸素摂取量\*2や換気効率\*3は重要な評価項目とされています。近年、フレイル\*4はそれらと関連しているとの報告がありますが、フレイルの基準は握力や歩行速度等であり下肢筋力の基準はありません。しかし、下肢筋力は機能的自立度\*5や認知機能などと関連しているとの報告があり、加齢に伴って低下するのは上肢よりも下肢に大きいと言われており、下肢筋力は最高酸素摂取量に影響する重要な要素です。

現状では最高酸素摂取量に関連する下肢筋力とその他運動機能を比較した報告はなく、また換気効率と運動機能の関連性を調査した報告はありません。

そこで、本研究では、今後も増加し続ける高齢心疾患患者において、心肺運動負荷試験と運動機能、特に下肢筋力の関連性について検討します。

\*2：最高酸素摂取量とは、CPXの最大負荷で、どの程度酸素を取り入れることができるかの値で、心臓、肺などの機能が関連する指標です。

\*3：換気効率とは、運動に伴って、酸素を取り入れ二酸化炭素を排出する効率の良さを示す、呼吸に関連する指標です。

\*4：フレイルとは、高齢になることで筋力などの身体機能が弱り、自立して生活するのが難しくなっている状態です。

\*5：機能的自立度とは、日常生活をどの程度介助を要せずに自立して行えているかの指標です。

## 【研究期間・取得情報】

- ・研究期間は、平成30年5月20日から平成32年7月30日までです。
- ・対象：平成29年6月7日から平成32年6月6日までに外来心リハでCPX検査を受けた患者さん。
- ・取得情報：
  - 1) 基本患者情報・・・年齢・性別・身長・体重・同居者数
  - 2) 既往歴・・・糖尿病(内服・インスリン投与で加療)の有無
  - 3) 採血・・・アルブミン値、糸球体濾過量、ヘモグロビン量、CRP、BNP
  - 4) 心肺運動負荷試験・・・最高酸素摂取量、最高酸素摂取量時のMETs・仕事率・心拍数・ガス交換比、仕事率に対するVO<sub>2</sub>の増加率、換気効率、RCポイント時の呼気終末二酸化炭素分圧、酸素摂取効率勾配
  - 5) 心エコー・・・左室駆出率、左室拡張能、心房細動の有無、弁膜症の有無
  - 6) 服薬・・・β遮断薬内服の有無・強心薬内服の有無
  - 7) 運動機能評価・・・等尺性膝伸展筋力、30秒間椅子立ち上がりテスト、6分間歩行距離、握力、5m歩行速度、過去6ヶ月以内で2～3kg以上の体重減少の有無、易疲労性の有無(最近2週間の疲労感)、身体活動(定期的な運動の有無)

## 【個人情報の取扱い】

研究の際の個人情報の取り扱いは、研究責任者により厳重に管理され、外部への研究発表の際には患者さん個人を特定する情報は含まないようにして行います。

研究の対象となることを望まない旨の申し出があった場合には、ただちに研究対象から除外します。なお、匿名化（データの識別のために個人を特定できる情報を番号・記号等に置き換えること）を行った後の患者さんの情報については、研究から除外できない場合もありますのでご了承下さい。

## 【診療記録(カルテ)等の開示について】

当院は、研究に使用しました患者さんの診療記録等について、患者さんが開示を求められた場合には、遅滞なく内容を確認し、当院の「患者情報の提供等に関する指針」に従って対応いたします。当院の診療記録等に関してのご質問や患者さんの個人情報のお問い合わせは、下記、「問い合わせ先」にてお受けいたします。

- ・診療記録を複写・印刷する場合の料金：枚数×20円＋消費税

## 【研究組織】

研究責任者：飯塚病院 リハビリテーション部 井本 俊之

**【問い合わせ先】**

飯塚病院 リハビリテーション部 井本 俊之、横手 翼  
〒820-8505 福岡県飯塚市芳雄町 3-83  
TEL : 0948-22-3800 (代表)