



(4) トーク・テスト

運動中に会話できるかどうかで運動強度を判断する方法。会話ができない場合、運動強度が強すぎる状態なので、笑顔で会話のできる運動強度まで強度を落としましょう。

Presinger R et al. Med. Sci. Sports Exerc. 36(9), 1632-2004

図 ニコニコペース(中強度)の見つけ方

判定する方法です。運動中の感覚的なつらさが「楽である」から「ややきつい」と感じる程度の強さが中等強度とされていますが、感覚には個人差があるため、やや注意する必要があります。運動中の体調確認として良い指標になるでしょう。

(3) 心拍数

簡単な方法として、年齢から推定した中等強度に相当する「運動中の1分間の心拍数(脈拍数)」を用いる方法です。運動の強度が一定で、開始後2〜3分経過したときの心拍数(脈拍数)が「138から年齢(歳)の半分を引いた値」であれば、ニコニコペースに相当する心拍数となります。最近では、運動中の心拍数を簡単に測定できる腕時計型心拍計測器が登場しているので、より簡単に目標心拍数を確認できます。

このように、「中等強度」を判定するには、さまざまな方法がありますが、それぞれの特徴を捉えて用いることをお勧めします。まずは、運動中に「息切れ」があるかどうかを確認しながら「息切れの一手前」の強度を意識して始めることをお勧めします。その後、専門機関での測定や心拍計などを用いて運動に取り組みと、より安全かつ効果的です。さあ、さっそく、きょうから始めましょう！



福岡大学病院 リハビリテーション部 健康運動指導士

まつ だ たくろう
松田拓朗



福岡大学スポーツ科学部 教授
福岡大学身体活動研究所 所長

た なか ひろあき
田中宏暁

(3) 心拍数

ニコニコペースは年齢によって異なります。目標となる心拍数(拍/分)を下の計算式で求めることができます。

$$\text{目標心拍数} = 138 - \frac{\text{年齢}}{2}$$

例)60歳の場合

$$138 - \frac{60\text{歳}}{2} = 108 \text{ (拍/分)}$$

あなたのペースでできる! スロージョギング & スローステップ

②ニコニコペースの見つけ方!

(2) 主観的運動強度(RPE)

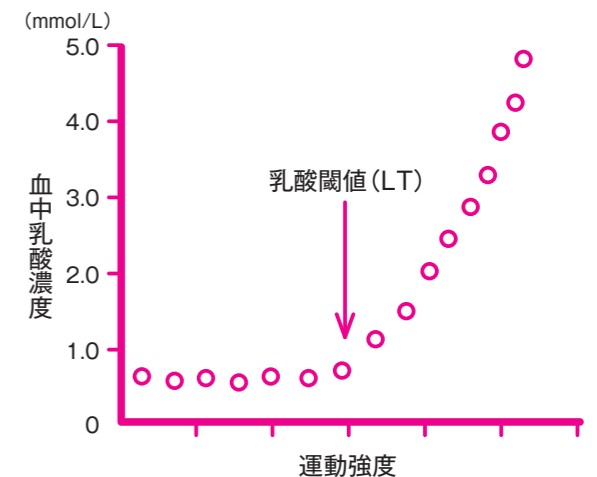
- 20
- 19 非常にきつい
- 18
- 17 かなりきつい
- 16
- 15 きつい
- 14
- 13 ややきつい
- 12
- 11 楽である
- 10
- 9 かなり楽である
- 8
- 7 非常に楽である
- 6

運動中の身体の疲労具合が表の「11~13」になるように運動強度を設定する方法。

小野寺ら:体育学研究 21:191-1976

(1) 乳酸閾値(LT)強度

運動中に採血を行い、血中乳酸濃度が急増し始める運動強度を判定します。



Kiyonaga et al. Hypertension. 7(1):125-, 1985

運動を安全かつ効果的に行うためには、「中等強度」が特に重要なポイントとなることを前回お伝えしました。今回は、この中等強度について、もう少し詳しくご説明したいと思います。わたしたちは、中等強度のことを「ニコニコペース」と呼んでいます。ニコニコペース運動の特徴は、次の通りです。

- ①キツイ運動ではないため、精神的に余裕が持てる。
- ②運動中の血中乳酸濃度がわずかに上昇しないので、脂質消費が主になり、疲労も起こりにくく、長時間続けられる。
- ③運動中に急激な血圧上昇がなく、心拍数もある程度の回数以上にはならないので、安全に行うことができる。
- ④脚の筋肉や関節にも負荷がかからず、障害が起こりにくい。
- ⑤腹部内臓の血流がそれほど

減少しないので、腎臓や肝臓に悪影響がない。

この方法は、身体的、精神的に余裕を持って実施できることから「ニコニコペース」と呼ばれ、1972年から、健康づくりをはじめ、病気の予防や治療のための運動療法に用いられてきました。ニコニコペースに相当する運動強度を見つける具体的な方法をいくつかご紹介します。

(1) 乳酸閾値(LT)強度

運動の強さを徐々に強くしていく運動負荷試験中に、耳たぶや指先などから微量の採血を行い、血液中の「乳酸」を計測し、その変化から乳酸が急増するポイント(乳酸閾値)を判定する方法です。特に精密な指標として用いられています。

(2) 主観的運動強度(RPE)

運動中の感覚で運動強度を

(4) トーク・テスト

運動中に笑顔で「会話(トーク)」が可能かどうかを確認し、その状態から適正な強度で運動しているかを判断する方法です。息が切れて会話ができない状態であれば、運動強度が強すぎる可能性があります。笑顔で会話や鼻歌が歌えるゆとりのあるペースになるように運動強度を意識しましょう。