

急激な負荷変化に関する予測が呼吸循環応答に及ぼす影響

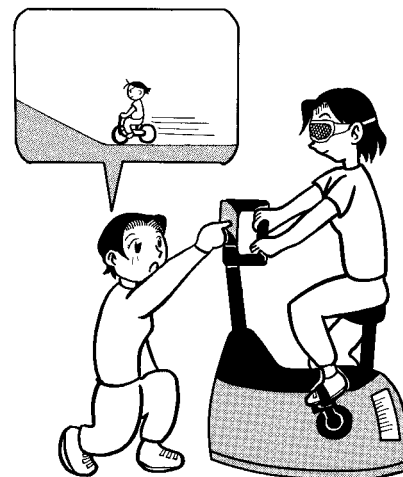
研究代表者 奈良女子大学 定本 朋子
 解説 宇佐美暢久

この研究は、外部からの負荷が急激に変化したときに生じる呼吸循環系の変化が、負荷の変化が予告されているとき、されていないとき、誤って予告されているときでどう異なるかを調べたものです。

対象は16名の女子大学生で、自転車作業中に負荷量を40% $\dot{V}O_{2max}$ から50% $\dot{V}O_{2max}$ に変化させています。そして正しい予告、予告無し、25% $\dot{V}O_{2max}$ に軽くなるという偽の予告をした場合について、血圧、心拍数、酸素摂取量、換気量および近赤外分光装置による活動筋の酸素化ヘモグロビン量と筋血流量（総ヘモグロビン量から推定）を測定しています。

正しい予告では平均血圧の上昇が少なく、筋血流量が増加し酸素化ヘモグロビンの低下が少ないことが示されました。

運動強度の変化を予め知っていると呼呼吸循環器系が素早く適応していくという興味深い研究です。



運動強度の変化を予告すると呼吸循環器系がすばやく適応していく。

