

新

真健康論

當瀬規嗣
(札幌医科大学教授)

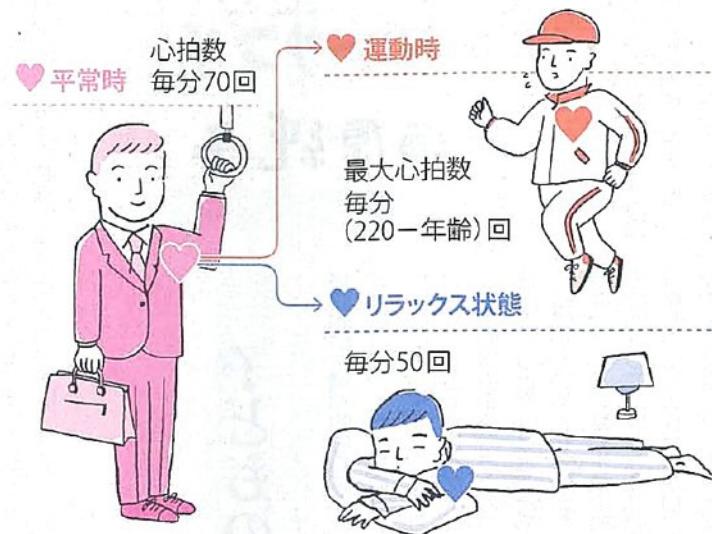


心臓は常に動き続け、全身に血液を送り出すポンプとしてはたらいています。心臓は収縮して中にある血液を押し出しますが、すぐに出し切ってしまうので、いったん拡張して次の血液を呼び込みます。

そして、再び血液を全身に送り出すのです。こうして心臓は収縮と拡張を繰り返すので、その動きが拍動として感じ取られます。

収縮、拡張をひとまとめと

変動する心拍数



不整脈

運動などをしていない安静な状態で心拍が乱れ、動悸や息切れを感じる状態。心拍数が正常の範囲を外れることは不整脈であり、安静時の心拍数が100回以上の場合は頻拍、60回未満の場合を徐拍という。さらに、正常範囲の心拍数でもリズムが乱れる場合も不整脈という。不整脈を放置すると、血圧低下、心不全、心停止など重篤な状態となる場合があり、早期の治療が必要である。

心拍数 体と心のバロメーター

して心拍と呼びます。この心拍が1分間に何回起つたかを表す数値が心拍数です。安静時にこの範囲を外れると不整脈と呼んで、病気の危険性がでてきます。

心拍数が増えるということは、心臓が血液を押し出している時間が長くなることを意味しています。

結果的に、心臓が押し出す血液の量、すなわち心拍出量が増えることになります。運動したりして全身の血液の必要量が増えると、心拍数は増加します。運動中の最大心拍数は(220-年齢)という目安が示されています。50歳の方なら、170回ぐらいまで増える可能性があるといふことです。しかし、運動習慣のある人は異なってくようですね。

心拍数が減ることもあります。リラックスして動かないでいる、あたかも瞑想しているような時や、深い睡眠に入った時です。体がほとんど動かず、血液の必要量が減るので、心拍数は少なくなり、無駄に心臓が動くことを避けるわけです。1分間あたり50回ぐらいまで減ります。また、普段の状態で心拍数が40から50回程度の人もいます。大抵はランニングや水泳など持久系のスポーツをしているような人で、トレーニングによって1回の心拍で押し出さ

とうせ・のりつぐ 1984年
北海道大医学部卒、88年北海道大大学院修了、医学博士。
北海道大医学部助手、札幌医科大学助教授、米シンシナティ大助教授を経て、98年から現職。2008~10年、医学部長。専門は生理学・薬理学。

このように、心拍数は体や心の状態を反映するバロメーターになります。普段の自分の心拍数を測つておぐのも、一つの健康法です。

次週は山口建・静岡県立静岡がんセンター総長の「がんドクトルの人間学」です。

体の状態とは直接関係ない、緊張やストレス、感情の激変によって、心拍数が急激に増えることがあります。試験や試合の前に緊張してドキドキするとか、人前に出るとドキドキする、といった経験は誰にでもあるでしょう。緊張やストレスを感じ取った脳が、交感神経を介して心臓に命令を出すためです。

この場合、心拍数は120回ぐらいに一気に跳ね上がります。緊張やストレスがかかると、体を動かして反応、行動することが多いので、その準備のために考えられます。

れる血液の量が増えてきて、そんなに多く心拍を重ねなくて、普段必要な血液量が満たされる人です。こういう心臓をスポーツ心臓といいます。