

第5回ハートの日 in NAGOYA 名古屋国際会議場 2013年8月10日



猛暑にも拘らず約800名のご参加がありました

講演 I 病んだ心臓の運動療法

司会 名古屋ハートセンター 院長 大川育秀

老いが進み、病が進行すれば、それだけ少し動いても苦しくなります。しかし動かないでいるとさらに動き辛くなります。体を動かす筋肉は使わないと細くなるので、辛いから動かないでいると筋肉がますます細くなり更に動けなくなる悪循環に陥ります。この悪循環から抜け出すためには適度な運動が必要ですが、心臓病の患者様にはそのさじ加減が特に難しい。患者様の心臓・呼吸・運動機能を分析し、心臓と身体機能を改善してより快適な生活を楽しむことが出来る最適な運動療法の処方方の在り方を紹介します。



心臓手術の術前・術後の運動療法の効果

名古屋ハートセンター心臓血管外科部長 北村英樹

心臓手術の進歩のお蔭で、当センターでも心臓手術のリスクを0.76%まで下げることが出来ました（2012年度心臓大血管手術253例、2013年度は7月末日までの心臓手術数138例での集計）。手術中は全身麻酔で眠っているため、患者様が頑張ることはありません。それでも患者様は手術に対して不安や心配があるでしょうが、



手術を乗り越えるための条件は3つであり厳しくありません。

①深呼吸ができて、②食事ができて、③歩ける

これらができる患者様は手術を乗り越えられる、と考えています。

なぜ、この3条件なのか？

①人は寝ていると内蔵で肺が圧迫され、肺が縮んでしまいます。息を吸う際にお腹を膨らます“腹式呼吸”を意識し、口をすぼめて吐く練習をします。また、首や肩をストレッチしておきましょう。この深呼吸練習で術後の合併症が15%下がります。

②食べることが出来ないと、全身・傷の回復が遅くなり、免疫力が下がってしまいます。食事は、塩分控えめで、たんぱく質を多く採るよう心がけてください。特に鳥（ササミ）や魚（マグロ・カツオ）がお勧めです。

③歩けないと、肺は縮んだままとなり、腸の動きも悪くなり食欲が出ません。

歩く練習は、20分以上を目標に歩きましょう。スピード・程度は、人と会話ができる状態がひとつの目安です。また、可能であれば、爪先立ちやスクワットも効果的です。歩くことが難しい場合には、椅子に座って、もも上げやひざ伸ばしをすることで、足の筋肉を鍛えることができます。

ご不明な点は気軽にご相談ください。（文責・名古屋ハートセンター心臓血管外科部長・北村 英樹 kitamura@heart-center.or.jp）

手術を乗り越える条件

1. 深呼吸(痰を出す)
2. 食べる
3. 歩く

術後に頑張ることも
この3つ



歩くための筋肉の鍛え方



踵あげ



スクワット



もも上げ



ひざ伸ばし

「運動」 vs. 「安静」 どっちがNG？ 心臓病のための正しい運動療法

名古屋ハートセンター 江原真理子

心臓病に対する運動の効果は世界的に実証されています。
運動耐容能が上がるだけでなく、さまざまな効果が期待できます。

- 1.運動能力が増加し、動作が楽になる
- 2.血管内皮機能の改善、心筋梗塞の再発・突然死予防
- 3.狭心症や心不全の症状が軽くなる
- 4.自律神経機能改善による、不眠の解消、高血圧・不整脈の予防
- 5.代謝の改善による、冷えの解消、メタボの解消
- 6.不安やうつ状態が改善、認知症が予防できる

ただし、体力に見合わない運動をやりすぎるとかえって疲労物質がたまり、逆効果となることもありますので、注意が必要です。

・心臓リハビリテーションのすすめ

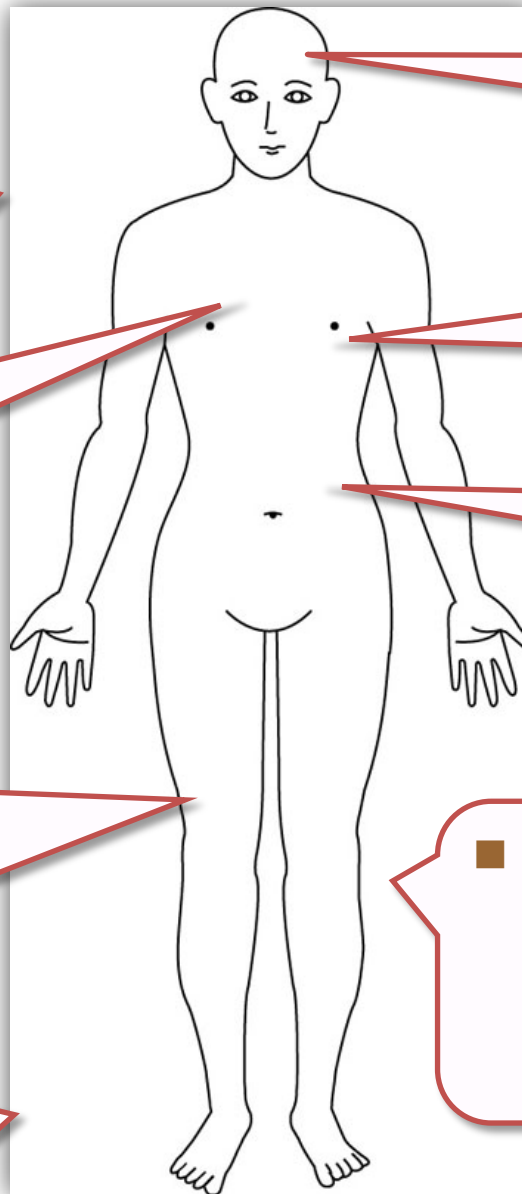
当ハートセンターでは、慢性心不全や心筋梗塞、末梢動脈疾患、心血管手術後などの患者さんを対象に“心臓リハビリテーション（心リハ）”を行っています。心リハは運動療法だけでなく食事指導、生活指導、服薬指導など包括的なアプローチを行う心臓治療プログラムで、医療保険が適応されます。

運動療法のメニューは、1) ストレッチ 2) 筋力強化運動（錘やマシンによるトレーニング） 3) 有酸素運動（平地歩行、エルゴメーターないしトレッドミルによる運動）が中心で、入院中の方と外来通院の方が入り混じって行っています。心肺運動負荷試験や下肢筋力や呼吸筋力測定歩行テストなどを行い、心肺機能や骨格筋機能を客観的に評価しその方にあった運動の内容を決定します。運動中は心電図を装着し、必要に応じ医師や看護師、理学療法士が助言を行います。

運動を行うと行わないとでは明らかに数年後の生命予後が変わります。ただし一朝一夕で結果が出るものではなく、数か月間続けることが必要です。



運動の全身に対する効用



■ 血管(動脈)

- ✓ 血管内皮機能が改善
- ✓ 動脈硬化が起こりにくくなる

■ 肺

- ✓ 呼吸の効率が上がる
- ✓ 息切れが減る

■ 筋肉(骨格筋)

- ✓ 筋肉量が増える
- ✓ 筋肉の血流が増える
- ✓ 毛細血管が増えて血行が良くなる
- ✓ 冷え症が治る

■ 細胞内ミトコンドリア

- ✓ 糖尿病を予防
- ✓ 脂質代謝異常を予防

■ 脳

- ✓ 認知症を予防

■ 心臓

- ✓ ポンプ機能が改善

■ 消化管

- ✓ 適度な食欲増進

■ 精神面

- ✓ うつ病を予防

■ 自律神経

- ✓ 交感神経の過緊張を抑制
- ✓ 副交感神経優位にシフト
- ✓ 心拍数が減り脈が安定化
- ✓ 血圧が安定化



コンサート

(元・名古屋フィルハーモニー交響楽団熱田敬一氏指揮)



NOSS

(西川右近家元による指導)



救急蘇生講習



健康相談

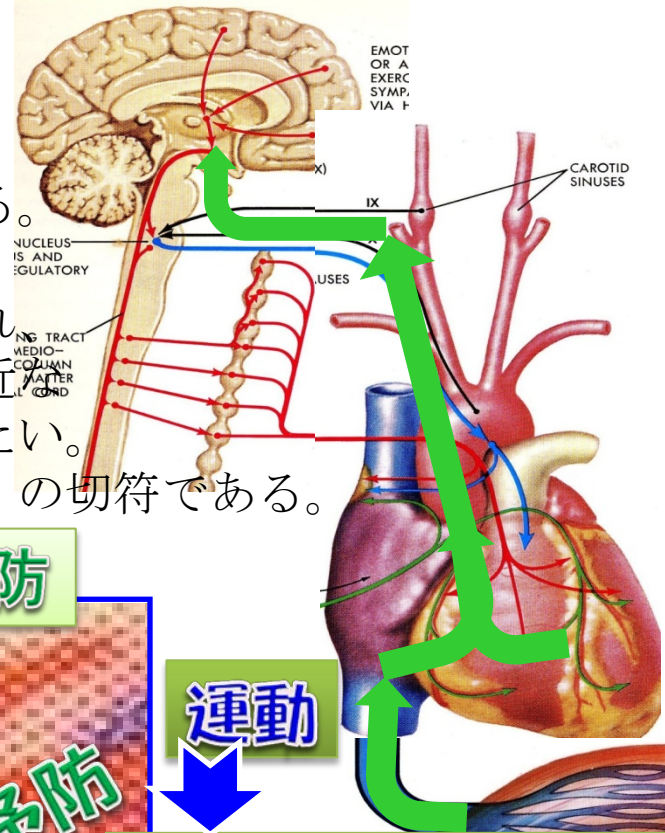
講演 II

「いつからですか? 今でしょう」

運動により健やかな老いに挑戦しよう

名古屋ハートセンター総長 外山淳治

山に登ると山頂に祠があり、滝や大木がしめ縄で飾れている光景をよく目にする。日本人には、人知を超えた自然を神として敬い尊ぶ風土がある。その中で育った私も自然の一部であり、そこには神が宿っている。運動好きな私の最も身近な存在は「筋肉の神」である。登山で疲れ切った足に手を置き、神のご加護に感謝し更なるご尽力をお願いするとまた登り始めることが出来る。科学的には、やや強めの運動をすると筋肉から神経栄養因子をはじめとする種々の栄養因子が生産され血管・心臓・脳機能が活性化する。個人にとり最も身近な神への願いは八百万の神々にも伝えられていると念じたい。なにはともあれ適度な運動習慣こそが「健やかな老い」の切符である。



運動習慣は血管内皮刺激で血管老化予防



NOS

NO

血管を拡張
血圧を下げる

動脈硬化予防

運動



筋肉から神経栄養因子
脳の神経回路再生
認知症予防

「いつからですか？ 今でしょう！」 今年の百名山登山

