

時の話題

スポーツと医学(3) ウォーキング

医療法人 幸良会 シーピーシークリニック 武 元 良 整

ウォーキング関連の話題を紹介します。100歳まで歩く事を勧めている本もあります(文献1)。これは日常、運動する機会のない方や高齢者を対象にした解説書です。次の4項目について解説してあります。1.歩き方の基本。2ウォーミングアップ。3.クールダウン。そして4.ストレッチです。この構成から明らかなように、歩く事は立派な運動です。正しいウォーキングにより、心肺機能が高まり、脂肪をエネルギーとして消費し、内臓脂肪も減らし、筋肉を維持し、免疫能を高めるなどの有酸素運動としての効果が期待できるという内容です。必ず、効果があるというものではありません。念のため、付け加えます。要はウォーキングがその人の生活習慣となり、それが継続できるかどうかの問題です。

論文紹介

ウォーキング関連の医学論文を簡単に紹介します。

1. 定期的な運動が脳の老化を予防する？ (文献2)

65歳以上の男女1740人を対象に2年毎に追跡を行った約6年間の研究結果を紹介します。運動の種類を図1に示します。

観察期間後の健康状態を図2に円グラフで示します。1185人(68%)が健康を維持

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ・ウォーキング ・ハイキング ・自転車乗り ・エアロビクス ・美容体操 | <ul style="list-style-type: none"> ・水泳 ・水中エアロビクス ・筋肉トレーニング ・ストレッチ ・その他 |
|---|---|

定期的な運動習慣の規定は週3回以上、15分程度の上記運動を数年間行っていること。

図1. 定期的運動の種類

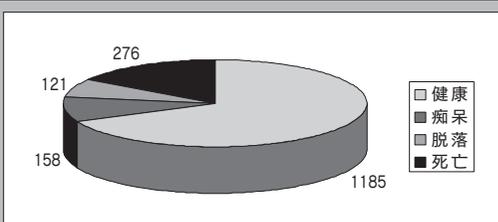


図2. 運動習慣と健康状態、約6年間観察

していますが、158人(9%)が痴呆となり、その原因は107人がアルツハイマー病、33人は血管性痴呆、そして18人がその他の原因でした。統計処理すると、少なくとも15分以上の運動を週3回行う定期運動群(1295人)では年間1000名当たり13名が痴呆となり、運動回数が週3回未満の群(445人)ではそれが19.7人です。アルツハイマー病罹患頻度に限定しても定期的に運動している群ではその発病頻度が低下していました。この論文では運動量が自己申告である事が難点かもしれません。

2. 運動でアルツハイマー病の症状が改善 (文献3)

アルツハイマー病と診断された153人を運動(毎日30分)と行動ケアを施す群—Reducing Disability in Alzheimer Disease(RDAD)プログラム—と通常の医療行為を施した群の2つに分けSF-36等の評価方法を用いて検討しました。RDADプログラムで症状緩和や入院時期を遅らせる事などの改善効果があるとの結果が示されています。

3. 運動で加齢性の眼疾患リスクが軽減(文献4)

運動を行うことによって、加齢性黄斑変性(AMD)と呼ばれる眼疾患の発症リスクが低くなるという報告です。AMDは、眼球の奥にある黄斑の視覚細胞機能が落ちる疾患。滲出型では失明の原因になることが多いとされます。1988年よりBeaver Dam(ウィスコンシン州)に住む43～86歳の男女4926人を対象として15年間の調査を実施しました。全員に眼科検診を実施し、運動量について聞き取り調査を行い、5年目に3,684人、10年目に2,764人そして15年目は2,119人を追跡聞き取り調査しています。年齢その他、教育歴等の背景因子を調整しても、運動を定期的(週3回以上)にする群が運動習慣のない群よりも滲出性AMDへの進展が有意に少ない事が明らかにされました。今回の結果が追試で確認されると、運動はAMDに対するリスク軽減因子となり、重要な知見となります。

4. 歩行時間で生命予後がわかる?(文献5)

歩行時間が生命予後の予測に有用であるというわかりやすい文献です。健康な70～79歳の被験者3075名に対し、6カ月毎に1/4マイル(400メートル)の歩行テストを行いました。その歩行時間が363秒(1キロメートルに換算すると15分程度)以上では生命予後が短く、290秒(1キロメートルに換算して約12分)未満の群では最も長いという結論です。歩行には多くの身体的要素があります。したがって、すこし、乱暴な結論のように思われますが、最も簡単に実施・評価できる方法でもあります。運動生理における話題提供としてご理解ください。

文献

1. 黒田 恵美子:100歳まで歩こう. 株式会社リヨン社(東京)2005年.
2. Larson EB et al. Exercise is associated with reduced risk for incident dementia among persons 65 years of age and older. *Ann Intern Med* 2006; 144: 73-81.
3. Teri L. et al. Exercise plus behavioral management in patients with Alzheimer disease: a randomized controlled trial. *JAMA* 2003 ;290:2015-2022
4. Knudtson MD et al. Physical activity and the 15-year cumulative incidence of age-related macular degeneration: the Beaver Dam Eye Study. *Br J Ophthalmol.* 2006 ;90:1461-1463.
5. Newman AB et al. Association of long-distance corridor walk performance with mortality, cardiovascular disease, mobility limitation, and disability. *JAMA* 2006;295:2018-2026