

要旨 医師による生活習慣病患者へのスポーツ指導効果

健康スポーツマネジメントコース

5010A328-1 奈良浩介(Kousuke Nara MD,ph D.)

I:背景

食生活、運動習慣等の生活習慣の変化や、高齢化に伴い、糖尿病等の生活習慣病が増加してきている。例えば、厚生労働省「糖尿病実態調査」(平成14年)によると、糖尿病が強く疑われる者は約740万人であり、過去5年間に約50万人増加しているとともに、糖尿病の可能性が否定できない者は約880万人であり、過去5年間で約200万人増加してきている。厚生労働省「人口動態統計」(平成17年)によると、心疾患を原因とする死亡数は年間約17万人で、死亡数全体の15.9%(死亡順位の第2位)を占めており、このうち、急性心筋梗塞による死亡数は約4.5万人で、心疾患死亡数全体の約26.1%を占めている。また、脳卒中を原因とする死亡数は年間約13万人で、死亡数全体の11.8%(死亡順位の第3位)を占めている。特に、糖尿病は、今後の生活習慣病対策における重要な課題となってきた。

II:目的

地域医療の担い手として、日常、小児から後期高齢者にいたるまで診療しているといわれる生活習慣病といわれる疾患に遭遇することが多い。一般的には疾患即投薬というのが医療現場での流れだが、臨床症状が無い場合に即薬物治療に移行せず、まず、スポーツ習慣で生活習慣病の改善が認められるかどうかを検討することは意義あることであるし、大規模な先行研究もおこなわれている。

今回、地域密着型の一診療所で、医師自身が糖尿病患者に対して薬物治療なしで運動療法のみを指導・施行した中で生活習慣病がどのように改善されたのか、客観的な血液検査データの推移、身体活動計のデータなどを総合して検討してみたいと考えた。

大規模な調査研究と違い個々の症例を把握できるのは医師一患者関係の信頼が重要であり地域密着型

研究指導教員:中村好男(Yoshio Nakamura ph D) 教授
の診療所はそうした事が可能である。

II:対象と方法

N 診療所は、横浜市港南区に2007年10月に開設された。訪問診療も含めて1日来院患者数は平均70-80名程度である。駅から離れていることと、古くからの地域なので、同市内でも高齢化率が格段と高く(64,8%)、今までバスやタクシーなどを利用して近隣の医療機関に通院していた患者さんが自然に通院するようになってきた。2008年度から特定検診が同市でも開始され、生活習慣病の患者さんが徐々に訪問するようになった。そのような背景の元、N診療所を受診して重度の生活習慣病と診断されながらも断固として薬物治療を望まない3名の患者にウォーキングを中心とする運動指導を医師が直接行った。

対象症例1 Y. H氏 72歳 男性、症例2 S・H氏 70歳 男性、症例3 T. H氏 71歳 これらの男性の患者3名については事前にインスリンの分泌能、心臓超音波検査、心電図、ABPM(24時間血圧測定)、呼吸機能など Vital Sign に異常がない事を確認した。症例2(SH 氏)は狭心症の既往があるため、硝酸イソソルビドをいつも携帯していただくようにした。また、最悪の状況を考え、AED(対外式除細動器)、bag valve mask を携帯して同行した。患者3名について約15ヶ月間、ウォーキングを徐々に強化していただき、1ヶ月ごとに血液検査、BMIの変化を測定した。解析方法はSPSS for Windows Ver17.5を用いて1症例ごとにノンパラメトリックラン検定をおこない P 値<0.05を有意差ありと判断した。15ヶ月間の測定後、2010年1月に1ヶ月間スズケンライフコーダーGS を装着していただきどれくらいの運動強度を行っているのかを調査した。

III:結果

3症例とも血液検査データ、BMI についても一部は

除き概ね15ヶ月間の間にいずれの症例も薬物治療なしで検査データ、BMI など多くのデータで有意に改善を認めている。検定でも多くのデータで有意差を認めた。

15カ月、1日平均10000歩数以上のウォーキング指導・実践のみで重度の糖尿病、脂質異常症から離脱できる事が示唆された。3症例ともほぼ同じ傾向で改善を認めておりウォーキングの実践指導がかなりの効果をあげることができたと結論できた。

IV:考察

平成20年度の国民医療費は30兆円をはるかに超え過去最高であったことが厚生労働省より発表された。国民医療費の3割以上が生活習慣病関連であり、疾患予防策の徹底が重要とされるのではないだろうか。

生活習慣病予防のため、特定保健指導が実施されているが、実際の患者さんと接していると保健指導がマニュアル化されているため個々の患者さんにそった細かな指導は第一線の現場にいる医師として極めて労力があると痛感している。そのような状況の中で今回の症例のように自己効力感(セルフエフィカシー)をしっかりと持っている方々も少なからず存在し、実際に医師が自ら行動して運動指導を行っていくことがこれからの生活習慣病の予防、医療費抑制効果に重要なことではないかと考えられた。

VI:結語

診療所を問わず医師の勤務は多忙であり、外来、検査、手術、治療、往診などで連日規則的に食事をとる暇もなく、その合間の時間に直接運動指導を行うには限界があるが、医師自身が直接運動指導を行うことで少数ながら生活習慣病の患者さんを薬物治療なしで改善させることが可能であると確信した。

VII:参考文献

- (1) 厚生労働省「糖尿病実態調査」(平成14年)
- (2) 横田正祐ら:糖尿病運動療法の指導介入を長期に継続することの有効性。糖尿病 45 (12):867-873、2002.

(3) Katzmarzyk, P. T. et al. :Targeting the metabolic syndrome with exercise:evidence from the HERITAGE family study. Med. Sci. Sports Exerc. 35:1703-1709, 2003

(4) Johnson, J. L. et al. :Exercise training amount and intensity effects on metabolic syndrome. Am. J. Cardiol. 100:1759-1766, 2007

(5) 田中茂穂:生活習慣病に関する間欠的運動の効果。体育の科学 59 :184-188、2009

(6) 藤谷順子 :糖尿病教育入院患者に対する教育的運動療法の効果。PRACTICE Vol.27 No.2 :135-137,2010.

(7) Miyachi, M. et al. :Effects of transtheoretical model-based behavior intervention on abdominal obesity:Saku community-based randomized-control trial. Circulation 199(10):286-287, 2009

(8) Kosawa, K. et al. :Prevention of type 2 diabetes by life style intervention : a Japanese trial in IGT males. Diabetes Res.Clin.Pract.67:152-162,2005

(9) Sato, K. K. et al. :Walking to work is an independent predictor of incidence of type 2 diabetes in Japanese men : the Kansai Healthcare Study. Diabetes Care 30:2296-2298,2007.

(10) Bandura, A. Self-efficacy:Toward a unifying theory of behavioral change. Psychological Review. 84(2), 191-215. 1997

(11) 厚生労働省白書 [医師、薬剤師、歯科医師]調査 2006年度

(12) 佐藤祐造ら:我が国における糖尿病運動療法実施状況に関する調査研究(第一報):日本医師会との共同企画 第52回日本糖尿病学会学術集会、2009.

