

当院人間ドックの判定別集計の検討 —生活指導の可能性と関連して—

山川 政江¹⁾清水 由美¹⁾東根 五月¹⁾松尾 宏子²⁾岡本 英夫¹⁾増田健二郎¹⁾

1) 小松島赤十字病院 健診部

2) 小松島赤十字病院 医療社会事業部

要 旨

当院人間ドック受診者の検査成績判定から、生活習慣病に関連する肥満・血圧・肝機能・脂質検査・耐糖能・尿酸値の6項目に関して異常頻度を検討した。最も異常頻度の高いのは肝機能異常であり、次いで高脂血症、耐糖能異常、高血圧、肥満、高尿酸血症の順であった。また、肥満、高血圧、耐糖能異常、高尿酸血症は、加齢と伴に増加し、肝機能異常と高脂血症も50歳代までは増加している。性別でみると、肝機能異常及び高尿酸血症は圧倒的に男性が多く、高脂血症は女性に年齢による変化が大きくみられた。

今回はライフスタイルの詳細検討を行っていないが生活習慣病と云われる様々な異常も全体として確かに増加傾向にあると言え、性別、年代別、にも変化がみられており、男女それぞれの年代に合わせてきめ細かな生活指導が必要と思われる。

キーワード：人間ドック、異常頻度、生活習慣病、生活指導

はじめに

我が国の死亡原因は悪性新生物、脳血管疾患、心疾患が上位3位を占め、また肝疾患（肝硬変）が1.8%で8位と重要な位置を占めている¹⁾。これまで、がん、脳卒中、心臓病、糖尿病などは、働き盛りに多いということから成人病といわれていたが、生活習慣がもとで発症する可能性が多いということが明らかになり、生活習慣病と改められた²⁾。このことは即ち、悪い生活習慣により疾患が発症してくるということであり、逆に生活習慣や食習慣を改善することにより、積極的に健康づくりが出来ると云うことを意味している。健診を受けるということは病気の早期発見だけでなく、健康づくりを目指さなければならない。健診業務は積極的に健康づくりをすることをサポートする役目をも視野に入れて行う必要がある。

今回、我々は当院人間ドック受診者の検査成績判定から、生活習慣病に関連が深く、食事・栄養指導、運動療法を含むいわゆる生活指導によって改善が期待し易いと考えられる6つの項目についての異常頻度の傾

向を知り、今後の生活指導に役立てるために検討した。

対象と方法

対象は1998年1月～12月の1年間に当院の人間ドック（一泊・日帰り人間ドック、一般健診）を受診した者であるが、当院は日本病院会の指定病院であり、全国健康保険連合会（全国健保連）が日本病院会と契約することにより、全国健保連に属する健保組合（公務員共済組合、全国土木健康保険組合など）加盟者について一泊および日帰りドックを行い、また、政府管掌保険加入者について社会保険庁より委託され日帰りドックあるいは一般健診（＝旧成人病健診）を行っている。対象はこれらの組合加入者が大半を占める。

また、1996年～1998年の3年度の受診者の推移をみて、異常頻度を年度間で比較した。

方法は肥満度、血圧、肝機能、脂質検査、耐糖能、尿酸値の6項目について、臨床予防医学委員会人間ドック全国集計³⁾に準じて、当院での異常頻度を年代別・性別に集計し比較検討した。日本病院会判定基準表1のA、Bを正常者、BF、C、D、Gを有所見

表1 人間ドック判定基準と本研究の判断基準

人間ドック判定基準

A (1): 異常なし
B (2): 僅かに異常、日常生活に差し支えなし
B F : 日常生活に差し支えないが経過観察が必要
C (3): 日常生活上注意を要し経過観察必要
D (4): 要治療
G (5): 要精検

本研究の判定基準

A, B	・・・正常者
B F, C, D, G	・・・有所見者

注 () は、日帰りドックと一般健診の判定基準

表2 1998年度 総受診者の項目別・年代別判定

年代別	39歳以下		40～49歳		50～59歳		60歳以上		計	
受診者数	272名		950名		975名		332名		2529名	
判定	A, B	B F, C, D, G	A, B	B F, C, D, G	A, B	B F, C, D, G	A, B	B F, C, D, G	A, B	B F, C, D, G
肥満	253	37	842	108	843	132	267	65	2187	342
血圧	259	13	804	146	716	259	192	140	1971	558
脂質検査	223	49	710	240	672	303	239	93	1844	685
肝機能検査	210	62	666	284	669	306	250	82	1795	734
代謝系検査	232	39	729	221	694	281	200	132	1855	674
尿酸検査	262	10	889	61	877	96	298	34	2326	203

者とし有所見率を異常頻度とした。

結果

1998年度の受診者の総数は2529名で、男女別では男性1697名(67%)、女性832名(33%)で男性が女性の2倍であった。年齢別にみると分布は男女共に40歳代と50歳代(各38%)が多かった(図1)。

各項目について、年代別に正常者・有所見者の詳細を表2に示した。詳細は以下に述べる。

項目別にみると最も異常頻度の高いものは肝機能異常

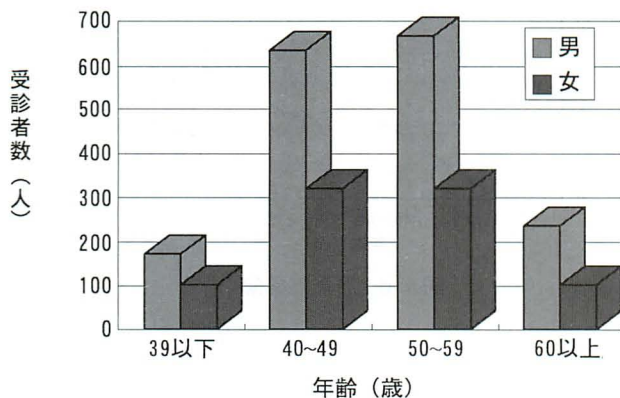


図1 1998年度受診者の内訳

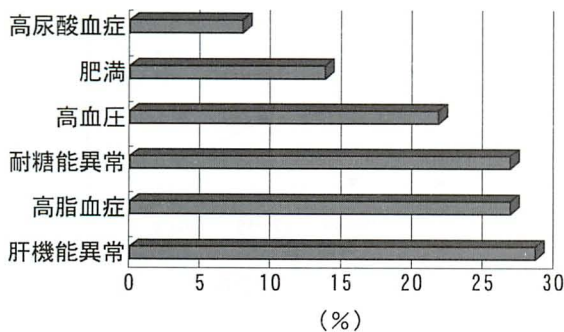


図2 項目別異常頻度の比較

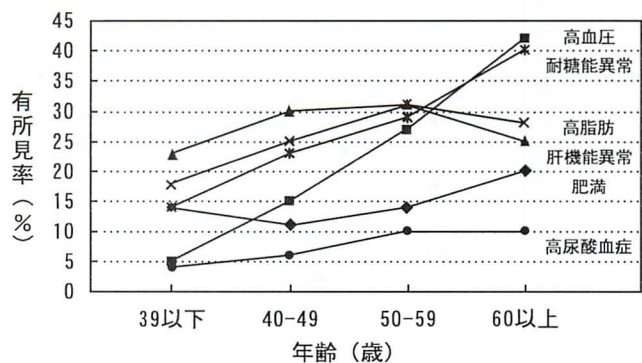


図3 年代別総合比較

常 (29%) であり、次いで高脂血症 (27%)、耐糖能異常 (27%)、高血圧 (22%)、肥満 (14%)、高尿酸血症 (8%) の順であった (図2)。

また、各々の項目を年代別にみると高血圧・耐糖能異常が加齢と共に明らかに増加し、肥満と高尿酸血症も加齢と共に増加する傾向にある。肝機能異常及び高脂血症は50歳代までは増加し60歳を越えるとむしろ減

少している (図3)。

次に、それぞれの項目毎に男女別に年代をおって比較し、図4に示した。肥満 (図4-a) では、男性は40歳代、50歳代は比較的少なく、60歳を越えると急増している。女性は50歳以降頻度が高くなっている。高血圧の頻度 (図4-b) は男女共に加齢に従って直線的に上昇している。男性は女性に比べて頻度が高い

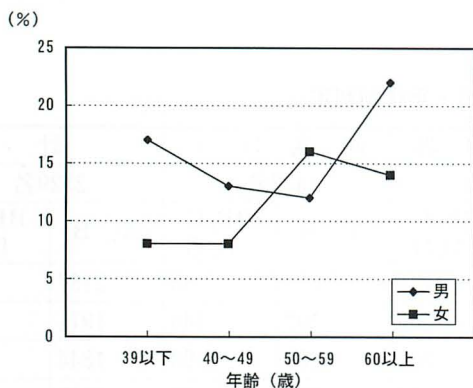


図4-a 肥満

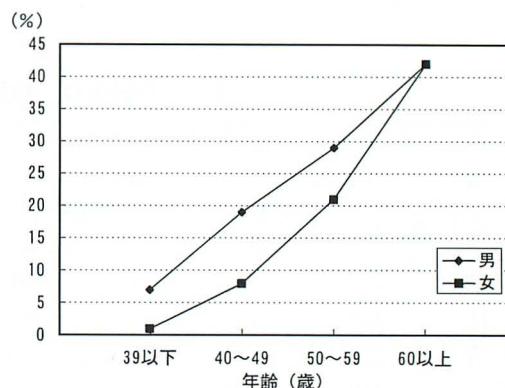


図4-b 高血圧

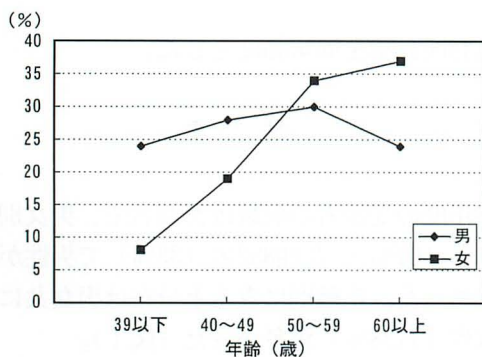


図4-c 高脂血症

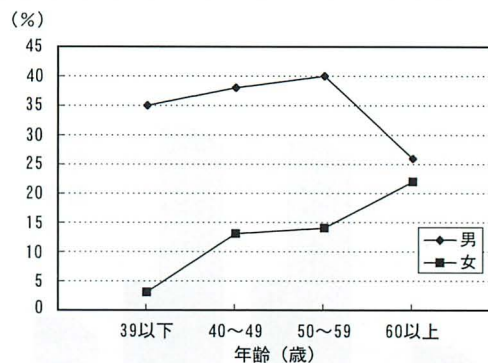


図4-d 肝機能異常

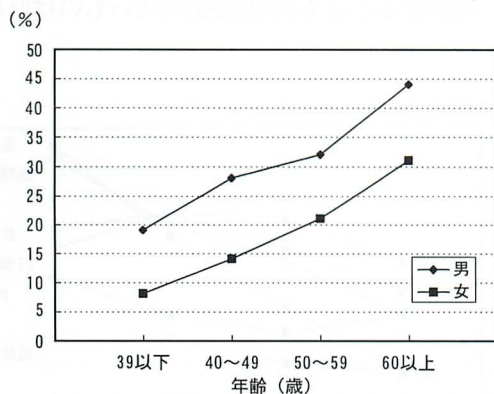


図4-e 耐糖能異常

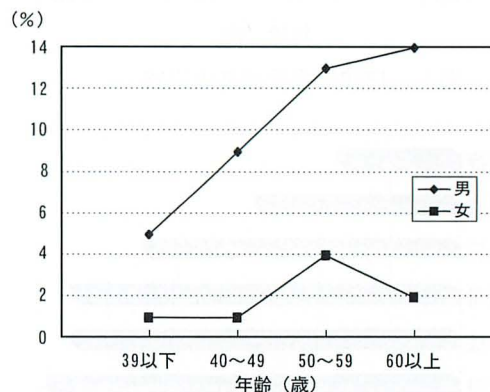


図4-f 高尿酸血症

図4 項目別異常頻度 (年代別・性別)

傾向にある。

高脂血症（図4-c）では男性は各年齢間に大きな差はなく、女性では加齢と共に増加している。

肝機能異常（図4-d）および高尿酸血症（図4-f）は圧倒的に男性に多く、女性では加齢と共に増加する傾向にあった。耐糖能異常（図4-e）も加齢と共に直線的に増加し、男性は女性より著明に高頻度で、これは高齢になっても同様であった。

6つの項目について過去3年間の異常者の頻度を比較すると（図5）、

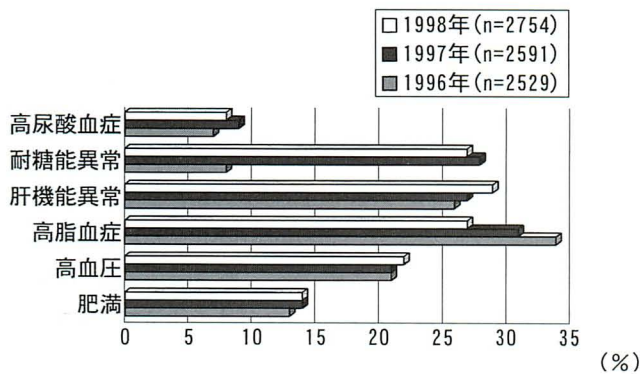


図5 項目別異常頻度（年度別）

耐糖能異常は1996年から1997年の間に増加し、高脂血症は減少している。その他の項目は大きな差ないものの僅かに増加する傾向がみられる。

考 察

我が国の医療情勢は厳しくなり、各健保組合の収支も悪化する中、介護保険制度も始まろうとしている。健診事業も労働省主導とはいえ、見直される可能性も考えておかなければならないであろう。平成11年10月21日付けの朝日新聞でも健保連の収支が健診などの保険事業を抑えたことにより5年ぶりに黒字になる見込みであるが99年度には再び赤字になると報じられている。健診事業の前途は決して楽観視できない。かつて欧米では健診が盛んであったが、現在は下火になっている⁴⁾。我が国でも最近の金融情勢などをみると、健康管理においても自己責任の考え方が導入されかねないことは想像に難くない。

即ち、健診を受けることのメリットを受診者自身が具体的に実感できることが健診事業の成否あるいは発展を左右するような状態になることが想定される。健診を受けっぱなしで、次回の健診を向かえてしまう状態

ではなく、この間に何らかの生活指導が行われ、少しでも検査データなどの改善が得られるようであれば、将来の疾病の予防に役立つのはもちろんのこと、受診者各人の励みになり、精神的にも良い状態が得られるであろうと思われる。今回の成績でも肝機能異常、高脂血症、耐糖能異常が上位を占めているのは、エネルギーの過剰摂取、塩分の過剰摂取、運動不足、喫煙、過剰飲酒などの生活習慣がその原因と考えられ、本人の自覚と適切な指導があれば、ある程度の改善は比較的容易に得られることが考えられる。

個々の項目については肝機能異常において女性が加齢と共に徐々に上昇しているのに比べ、男性では若年の頃から著明に高頻度であり、全体では29%の高率で飲酒の影響が考えられた。これは1996年度の全国集計の成績（23.8%）に比べてもやや高い成績であった。これが60歳以上で大きく下降しているのは退職後に飲酒量が減少するためかも知れない。さらに飲酒量の減少する意味は勤務中のストレスがなくなるためであることが考えられる。肝硬変は我が国の死亡順位8位を占める重要な疾患であり、多くはウイルス肝炎に続発するものであると考えられるが、早期発見・早期治療により肝硬変に至るのを防止できる可能性がある。

高脂血症では若年女性は男性に比べ明らかに低く、加齢と共に急速に増加し、閉経後の50歳以上になると男性の率を超えている。この変化は女性ホルモンの一つであるエストロゲンの減少が反映されているものと考えられる⁵⁾。閉経後の女性ではより厳格な食事療法が必要であろう。

高血圧と耐糖能異常は加齢と共に直線的に増加しており、この成績からは加齢が一次的な要素に思える。しかし、いずれも男性は女性に比して頻度は高い。また、高尿酸血症でも男性の異常頻度は女性に比べて高く、本質的な性差に加えて、外食などによるカロリー・塩分の過剰摂取や高蛋白、高プリン体の食事の影響があるものと思われる。

年度別比較で、1997年度から急に耐糖能異常の頻度が増加しているのは診断基準の変更によるものが考えやすい。高脂血症が減少傾向にあることの意味は不明であるが、本健診部の受診者は多くはリピーターであるので健診の成果であることを期待したい。

健診事業を取り巻く環境は社会情勢を反映して悪化する傾向にあり、当院人間ドックの受診者数も軽度減少している。これは全国的にも同様のことである。悪

性新生物を早期に発見して完治出来たり、糖尿病が軽症の内に発見され合併症が抑えられたりして、個人に対するメリットは多く経験するところであるが、社会全体としてみると健診のコストに見合うだけの成果は必ずしも満足できるものであるとはいいきれない。健診後に適切な生活指導などを組み合わせて、疾病の一次予防が出来れば個人のみならず、所属する企業や社会が恩恵を受けられることになる。これを健診の成績や体力評価で具体的に示すことが出来れば、健診が社会に対してより貢献でき、高い評価をえられ、その地位を確立することが出来ると思われる。今後アンケート調査などから受診者の健康意識を知り、検査結果をふまえて個々に合った実際の運動の仕方・方法を具体的に指導に取り入れていきたい。

おわりに

今回は検査成績の変動の背景因子、即ちライフスタイルの詳細な検討を行っていないが生活習慣病と云われる様々な異常も全体として確かに増加傾向にあると

言え、性別、年代別にも変化がみられており、男女それぞれの年代に合わせてきめ細かな生活指導が今後の健診の方向として必要と思われる。

文 献

- 1) 厚生省の指標「国民衛生の動向」. 厚生統計 協会編 : p102, 1998
- 2) 生活習慣病予防健診申し込み案内 : 徳島県保険福祉部保険課, 1999
- 3) 健康医学 : 日本人間ドック学会誌 12 : 220~224, 1998
- 4) 小山 和作 : 健康管理事業の現状と今後の課題について. 第4回赤十字健康管理事業研究会 資料, 1999
- 5) 中村治雄著 : ヘルシーライフをかちとるために「健康読本」、メディカルカルチャ, 1996
- 6) 習慣によっておこる病気、日本赤十字社, 1997
- 7) 全米コレステロール教育プログラムの成果 : JAMA 10 : 84-93, 1999

Analysis of the Results of Human Dry Dock in Our Hospital -related to potential for the guidance of life styles-

Masae YAMAKAWA¹⁾, Yumi SHIMIZU¹⁾, Satsuki HIGASHINE¹⁾, Hiroko MATSUO²⁾
Hideo OKAMOTO¹⁾, Kenjiro MASUDA¹⁾

- 1) Division of Health Care, Komatushima Red Cross Hospital
- 2) Division of Socialized Medicine, Komatsushima Red Cross Hospital

Frequency of abnormalities in 6 parameters including obesity, blood pressure, hepatic function, lipid examination, glucose tolerance and uric acid level related to life-style originated diseases was examined based on the results of human dry dock in our hospital. The abnormal liver function was found most frequently followed by hyperlipidemia, impaired glucose tolerance, (IGT) hypertension, obesity and hyperuricemia in this order. Moreover, obesity, hypertension, IGT and hyperuricemia increased with the age, and abnormal hepatic function and hyperlipidemia also increased in the fifties. Abnormal liver function and hyperuricemia were found overwhelmingly in men while hyperlipidemia changed greatly with the age increase in women.

Although life styles were not examined in detail in the present study, it might be said that various abnormalities regarded as life-style diseases were definitely in increasing tendency as a whole and changes were observed with respect to the sex and generation.

Key words : Complete medical examination, frequency of abnormality, life-style disease, guidance of life styles

