
人間ドック

■ 人間ドックを担当した先生

| | | |
|-----|--------------------|-------------------|
| 月 曜 | 山本寛八郎 東京都予防医学協会 | 野田明子 東京都予防医学協会 |
| 火 曜 | 野田明子 東京都予防医学協会 | 高梨智子 東京都予防医学協会 |
| | | 三輪祐一 東京都予防医学協会 |
| 水 曜 | 井辻智美 東京都予防医学協会 | 外口弥生 東京都予防医学協会 |
| 木 曜 | 松田裕香里 東京都予防医学協会 | 石山健太郎 順天堂大学病院 |
| | | 外口弥生 東京都予防医学協会 |
| 金 曜 | 須賀万智 聖マリアンナ医科大学 | 高梨智子 東京都予防医学協会 |
| 土 曜 | 李 鐘碩 順天堂大学病院 | 三輪祐一 東京都予防医学協会 |

■ 予防医学相談室を担当した先生

| | | |
|-----|-------------------|-------------------|
| 火 曜 | 埋忠洋一 日本経団連顧問医 | 三輪祐一 東京都予防医学協会 |
| 木 曜 | 小野良樹 東京都予防医学協会 | |

人間ドックの実施成績

三輪 祐一

東京都予防医学協会総合健診部長

はじめに

1958(昭和33)年、内科的な検査を主体にした1泊2日の入院ドックがスタートした。これは一部の裕福な人が利用したものであった。しかしその後、予防医学の考えが台頭した。保険者にとっても病気になって診療費を払うより、病気の芽を摘むほうが廉価であるという考え方が定着し、積極的に人間ドックが利用されるようになってきた。すなわち一部の富裕層の時代から、大衆の時代に変遷してきたわけである。

人間ドックのシステムも当初、1泊2日で実施していたものが、それより高度な検査を入れても3時間ほどで終了することが可能になってきた。これは、コンピューターの導入、診断装置の改善などに起因する。したがって現在は、半日～1日ドックが主流である。東京都予防医学協会(以下「本会」)のドックも1日ドックで実施している。受診者の意識も、最近では健康意識の高まりを反映して自発的受診が多くなり、基本項目のみならずオプション検査(頸動脈エコー検査・内臓脂肪測定・骨量検査など)を選択する受診者も増えている。

人間ドックを受診することにより各自の身体的健康度はある程度把握でき、改善しなければならないことも判明する。他意的な受診者は、改善しなければならない点を指摘されながらも漫然と過ごすこともあるが、自発的な受診者は改善する努力が見られ、いわゆる行動変容が少しずつ現れてきた。これこそが人間ドックの意義であると考えられる。

本会では2006(平成18)年より人間ドックの定員を

30人に増やした。それに伴い施設を改装し、担当医も2人として診察・説明に時間を取れるように配慮した。また、昼食後の時間を活用して受診者に栄養指導や運動指導を実施したり、ドック診察後に個別相談を受けられるようにした。そして遅くとも午後2時30分までに終了できるようにした。

2007年度の人間ドック実施成績

[1] 性別、年齢別受診者数

男性受診者4517人、女性受診者1,934人、計6,447人であった。これは前年度に比較し、それぞれ、456人、197人、計653人の増加(増加率11.3%)であった(図1、表1)。

人間ドックの受診料は必ずしも安価ではないが、この増加は、予防医学の重要性の理解を示唆する。受診者の年代別頻度は男女とも30～50歳代が多い。(図1)

[2] 性別・判定別頻度(表2)

男性:異常なし・差し支えなし合わせてわずか6.3%であり、有所見率85.9%であった。有所見には単に、食事摂取の工夫や運動などにより所見が改善するものが多く含まれている。実際に受診を要する率は22.6%(受診の上個人的に結果の説明を要するものを含む)、治療を要するものは0.1%であった。要精検率7.8%である。これには悪性疾患を疑うものも含まれている。要精検率は5～6%くらいが望ましく、昨年の7.4%とおなじくやや高い傾向にあることは今後の課題である。

図1 年度・性・年齢別受診数の推移

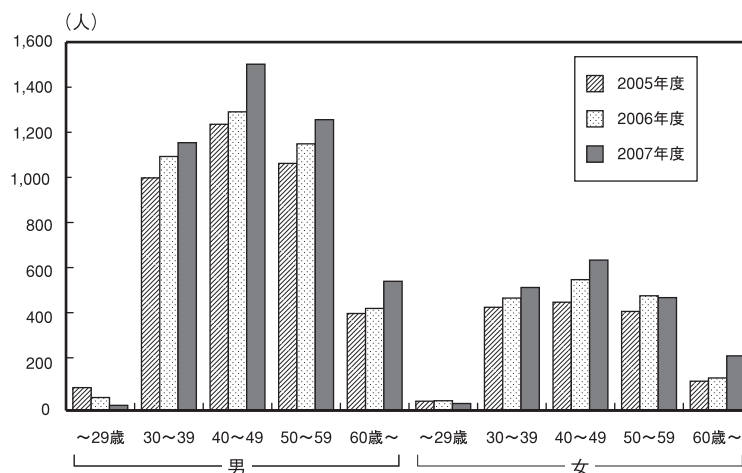


表1 性別・年齢別受診者数

(2007年度)

| 性別 | 年齢 | 年齢 | | | | | | | | | | 計 |
|----|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|
| | | ~29歳 | 30~34 | 35~39 | 40~44 | 45~49 | 50~54 | 55~59 | 60~64 | 65~69 | 70歳~ | |
| 男 | 受診者数 | 22 | 464 | 699 | 801 | 703 | 614 | 649 | 333 | 143 | 85 | 4,513 |
| | % | 0.5 | 10.3 | 15.5 | 17.7 | 15.6 | 13.6 | 14.4 | 7.4 | 3.2 | 1.9 | |
| 女 | 受診者数 | 20 | 127 | 407 | 374 | 279 | 244 | 246 | 154 | 52 | 31 | 1,934 |
| | % | 1.0 | 6.6 | 21.0 | 19.3 | 14.4 | 12.6 | 12.7 | 8.0 | 2.7 | 1.6 | |
| 計 | 受診者数 | 42 | 591 | 1,106 | 1,175 | 982 | 858 | 895 | 487 | 195 | 116 | 6,447 |
| | % | 0.7 | 9.2 | 17.2 | 18.2 | 15.2 | 13.3 | 13.9 | 7.6 | 3.0 | 1.8 | |

表2 性別・判定別頻度

(2007年度)

| 性別 | 受診者数 | 異常なし | 差し支えなし | 有所見合計 | 有所見内訳 | | | | | 要精検 | 要再検 | |
|----|------|-------|--------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|------|-----|
| | | | | | 要注意 | 要観察 | 要受診 | 要治療 | 要治療継続 | | | |
| 男 | 数 | 4,513 | 31 | 252 | 3,876 | 542 | 1,656 | 1,018 | 6 | 654 | 353 | 1 |
| | % | | 0.7 | 5.6 | 85.9 | 12.0 | 36.7 | 22.6 | 0.1 | 14.5 | 7.8 | 0.0 |
| 女 | 数 | 1,934 | 21 | 191 | 1,468 | 295 | 696 | 316 | 1 | 160 | 240 | 14 |
| | % | | 1.1 | 9.9 | 75.9 | 15.3 | 36.0 | 16.3 | 0.1 | 8.3 | 12.4 | 0.7 |
| 計 | 数 | 6,447 | 52 | 443 | 5,344 | 837 | 2,352 | 1,334 | 7 | 814 | 593 | 15 |
| | % | | 0.8 | 6.9 | 82.9 | 13.0 | 36.5 | 20.7 | 0.1 | 12.6 | 9.2 | 0.2 |

女性；異常なし，差し支えなし合わせて11%であり，男性よりやや多い。有所見の合計は75.9%であり男性より少ない。しかし，要精検率が12.4%と高いのは，男性の検査項目に加えて，子宮がん検診，乳がん検診があるためと考えられる。

[3] 性・年齢・項目別有所見率 (図2)

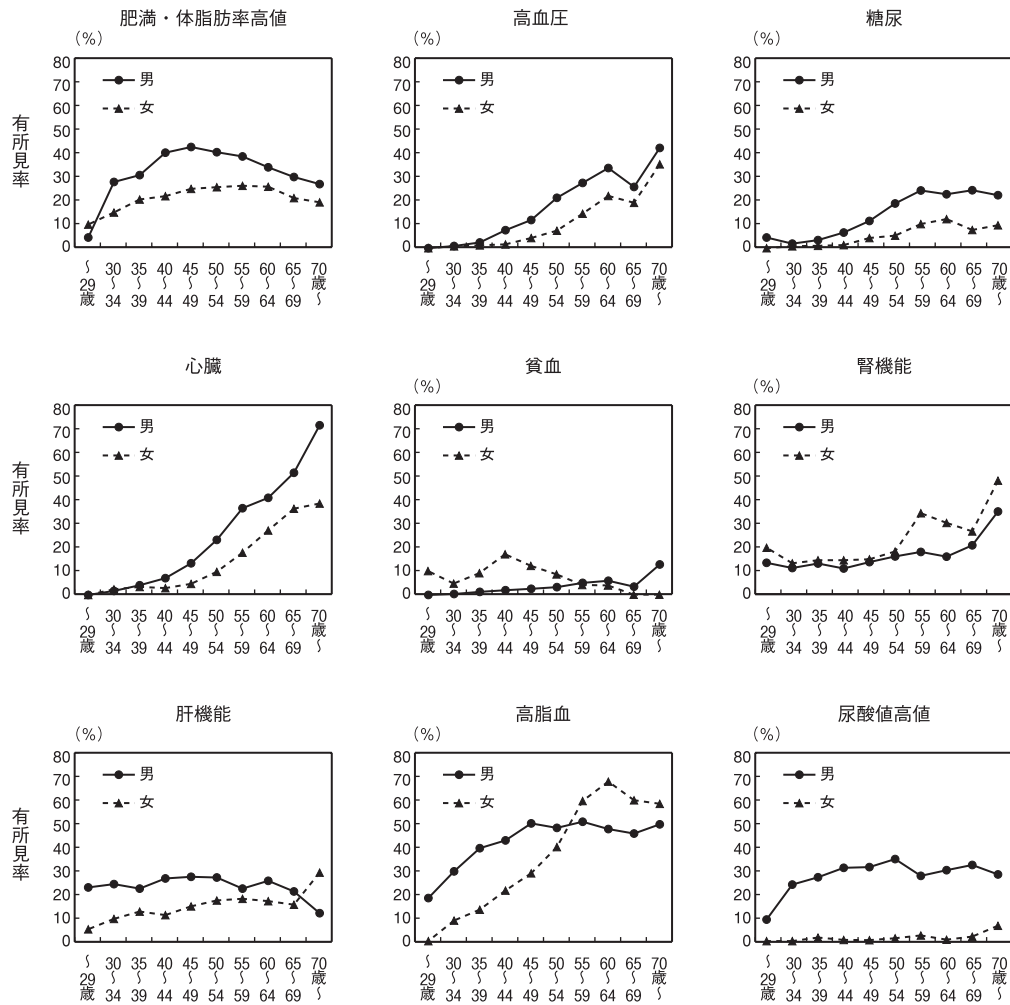
【肥満・体脂肪率】

男性は女性より高値である。

【高血圧】

男女とも加齢につれ高血圧が増加するが，男性の方が高めである。

図2 性・年齢・項目別有所見率



【糖尿】

女性にくらべ男性により多い。加齢により増加するが、男女とも55歳以上はほぼ同じ割合で推移している。

【心臓所見】

45歳以上では男性で有所見者が多いが、女性も加齢とともに有所見が増加する。

【貧血】

閉経期までの女性において約1割が貧血傾向を呈する。

【腎機能・尿所見】

50歳以上では女性において有所見率が高めである。

【肝機能】

60歳代まで男性は女性より肝機能有所見率が高い傾向にある。

【高脂血症】

若年層では男性でより有所見率が高いが、55歳以降においては女性が高くなる。これは閉経に起因すると考える。

【尿酸】

各年代とも明らかに男性が高い。性差のみならず、食生活や飲酒の影響が推定される。

【4】人間ドックで発見・確定されたがん(表3)

17年度人間ドックで発見された各部位のがんは以

表3-1 人間ドックで発見・確定されたがんの推移

| 年度 | 胃 部 X 線 | | | | | | 胸 部 C T | | | | 腹 部 超 音 波 | | | | | |
|------|---------|---------|--------|----|------|------|---------|---------|--------|------------|-----------|---------|-------|---|--------|-------------|
| | 受診者数 | 発 見 が ん | | | | | 受診者数 | 発 見 が ん | | | 受診者数 | 発 見 が ん | | | | |
| | | 性 | 発見時の年齢 | 部位 | 早期進行 | 初回再診 | | 性 | 発見時の年齢 | 部 位 | | 早期進行 | 初回再診 | 性 | 発見時の年齢 | 部 位 |
| 1995 | 2,145 | 男 | 58 | 胃 | 早期 | 再診 | 2,052 | 男 | 55 | 大細胞がん | 不明 | 初回 | 2,234 | | | |
| | | 男 | 53 | 残胃 | 早期 | 再診 | | | | | | | | | | |
| | | 男 | 44 | 胃 | 早期 | 再診 | | | | | | | | | | |
| | | 男 | 61 | 胃 | 早期 | 再診 | | | | | | | | | | |
| | | 男 | 66 | 胃 | 進行 | 初回 | | | | | | | | | | |
| | 男 | 71 | 食道 | 早期 | 再診 | | | | | | | | | | | |
| 1996 | 2,478 | 男 | 60 | 胃 | 早期 | 初回 | 2,090 | 女 | 45 | 細気管支上皮がん | 早期 | 初回 | 2,300 | | | |
| | | 男 | 46 | 胃 | 早期 | 初回 | | | | | | | | | | |
| | | 男 | 56 | 胃 | 早期 | 初回 | | | | | | | | | | |
| 1997 | 2,427 | 男 | 63 | 胃 | 進行 | 再診 | 2,295 | 男 | 48 | 腺がん | 早期 | 初回 | 2,494 | | | |
| | | 男 | 60 | 胃 | 早期 | 再診 | | | | | | | | | | |
| | | 男 | 54 | 胃 | 早期 | 再診 | | | | | | | | | | |
| 1998 | 2,437 | 男 | 54 | 胃 | 進行 | 初回 | 2,437 | 男 | 52 | 胸膜上皮がん | 早期 | 初回 | 2,505 | 女 | 50 | 浸潤性膵管がん 肝転移 |
| | | 男 | 57 | 胃 | 早期 | 初回 | | 男 | 57 | 腺がん | 早期 | 初回 | | 女 | 66 | 転移性肝がん |
| | | 男 | 54 | 胃 | 早期 | 初回 | | | | | | | | | | |
| | | 男 | 51 | 胃 | 早期 | 初回 | | | | | | | | | | |
| | | 男 | 51 | 胃 | 早期 | 再診 | | | | | | | | | | |
| | | 男 | 57 | 胃 | 早期 | 再診 | | | | | | | | | | |
| | 男 | 65 | 胃 | 不明 | 初回 | | | | | | | | | | | |
| 1999 | 2,860 | 男 | 60 | 食道 | 不明 | 再診 | 2,904 | 男 | 54 | 腺がん | 進行 | 初回 | 3,009 | 女 | 61 | 腎細胞がん |
| | | | | | | | | 女 | 44 | 膀胱がんからの転移 | 進行 | 初回 | | 男 | 61 | 腎細胞がん |
| | | | | | | | | 女 | 48 | 肺胞上皮がん | 早期 | 再診 | | | | |
| | | | | | | | | 女 | 51 | 肺胞上皮がん | 早期 | 再診 | | | | |
| 2000 | 2,934 | 男 | 52 | 食道 | 不明 | 再診 | 3,002 | 男 | 56 | 細気管支肺胞上皮がん | 早期 | 再診 | 3,094 | 女 | 53 | 腎細胞がん |
| | | 男 | 59 | 胃 | 早期 | 再診 | | | | | | | | 男 | 49 | 腎細胞がん |
| | | 男 | 61 | 胃 | 早期 | 再診 | | | | | | | | 男 | 58 | 腎細胞がん |
| | | 男 | 66 | 食道 | 進行 | 再診 | | | | | | | | 男 | 61 | 腎細胞がん |
| 2001 | 3,454 | 女 | 68 | 胃 | 早期 | 初回 | 2,820 | | | | | | 3,678 | 男 | 63 | 肝細胞がん |
| 2002 | 4,001 | 女 | 43 | 胃 | 進行 | 初回 | 2,928 | 男 | 63 | 腺がん | 早期 | 初回 | 4,243 | 男 | 41 | 腎細胞がん |
| 2003 | 4,309 | 男 | 56 | 食道 | 進行 | 再診 | | | | | | | 4,571 | 男 | 41 | 腎細胞がん |
| | | | | | | | | | | | | | | 男 | 53 | 胆のうがん |
| 2004 | 4,629 | 男 | 59 | 胃 | 早期 | 再診 | 3,928 | 男 | 51 | 腺がん | 早期 | 再診 | 4,947 | 男 | 57 | 悪性リンパ腫 |
| | | 男 | 57 | 胃 | 早期 | 再診 | | 男 | 55 | 扁平上皮がん | 進行 | 再診 | | 男 | 54 | 膵管がん |
| | | 男 | 51 | 食道 | 進行 | 再診 | | | | | | | | 男 | 59 | 食道がんリンパ節転移 |
| | | | | | | | | | | | | | | 男 | 50 | 腎細胞がん |
| | | | | | | | | | | | | | | 女 | 61 | 腎細胞がん |
| | | | | | | | | | | | | | | 男 | 59 | 腎細胞がん |
| 2005 | 5,025 | 男 | 72 | 胃 | 早期 | 初回 | 4,283 | | | | | | 5,360 | | | |
| | | 男 | 75 | 胃 | 早期 | 再診 | | | | | | | | | | |
| | | 男 | 59 | 胃 | 早期 | 再診 | | | | | | | | | | |
| | | 男 | 59 | 食道 | 進行 | 再診 | | | | | | | | | | |
| | | 男 | 50 | 食道 | 進行 | 初回 | | | | | | | | | | |
| 2006 | 5,393 | 男 | 63 | 胃 | 不明 | 初回 | 4,613 | 男 | 61 | 腺がん | 早期 | 初回 | 5,792 | | | |
| | | 男 | 56 | 胃 | 早期 | 再診 | | 男 | 50 | 腺がん | 早期 | 初回 | | | | |
| | | 女 | 39 | 胃 | 不明 | 初回 | | 男 | 51 | 乳頭腺がん | 早期 | 初回 | | | | |
| | | 男 | 55 | 胃 | 早期 | 再診 | | | | | | | | | | |
| | | 男 | 70 | 食道 | 不明 | 再診 | | | | | | | | | | |
| 2007 | 5,999 | 男 | 60 | 胃 | 早期 | 再診 | 5,158 | 男 | 59 | 大細胞がん | 早期 | 再診 | 6,445 | 男 | 51 | 腎細胞がん |
| | | 男 | 60 | 食道 | 不明 | 再診 | | 男 | 42 | 腺がん | 早期 | 再診 | | | | |
| | | 男 | 47 | 食道 | 不明 | 初回 | | 女 | 56 | 小細胞がん | 不明 | 再診 | | | | |
| | | | | | | | | 男 | 43 | 腎細胞がん肺転移 | | 再診 | | | | |

表3-2 人間ドックで発見・確定されたがんの推移

| 年度 | 子宮頸部細胞診 | | | | 乳房(触・エコー) | | | | 乳房(触・マンモ) | | | | 便潜血検査(2回法) | | |
|------|---------|----------------|-------------------------|----------------|-----------|----------|---------------------|----------|-----------|--------|---------|-------|------------|----------|--------|
| | 受診者数 | 発見がん | | | 受診者数 | 発見がん | | | 受診者数 | 発見がん | | | 受診者数 | 発見がん | |
| | | 発見時の年齢 | 部位 | 早期進行 | | 発見時の年齢 | 部位 | 早期進行 | | 発見時の年齢 | 部位 | 早期進行 | | 性 | 発見時の年齢 |
| 1995 | 441 | 48 56 | 微小浸潤がん 微小浸潤がん | 早期 早期 | 454 | 51 57 | 浸潤性乳管がん 硬がん | 早期 早期 | 0 | | | 2,108 | 男 男 | 52 58 | |
| 1996 | 428 | | | | 454 | 40 | 充実腺管がん | 早期 | 0 | | | 2,292 | | | |
| 1997 | 490 | 39 41 | 不明 上皮内がん | 不明 早期 | 513 | 62 | 浸潤性乳管がん | 早期 | 0 | | | 2,388 | | | |
| 1998 | 485 | 48 | 不明 | 不明 | 489 | | | | 0 | | | 2,406 | | | |
| 1999 | 528 | | | | 541 | 45 49 | 不明 不明 | 不明 不明 | 0 | | | 2,889 | 男 男 | 58 64 | |
| 2000 | 519 | | | | 557 | | | | 5 | | | 2,982 | 男 | 59 | |
| 2001 | 684 | 50 45 50 | 上皮内がん 上皮内がん 上皮内がん | 早期 早期 早期 | 708 | 46 | 浸潤性乳管がん | 早期 | 5 | | | 3,532 | | | |
| 2002 | 813 | | | | 853 | 51 | 浸潤性乳管がん | 早期 | 19 | | | 4,059 | 女 | 66 | |
| 2003 | 976 | 37 | 微小浸潤がん | 早期 | 1,004 | 53 37 | 硬がん 不明 | 早期 不明 | 81 | | | 4,340 | 女 | 54 | |
| 2004 | 1,073 | 49 | 上皮内がん | 早期 | 1,021 | 50 | 浸潤性乳管がん | 早期 | 177 | | | 4,708 | 男 | 56 | |
| 2005 | 1,154 | 48 | 微小浸潤がん | 早期 | 1,054 | 49 | 硬がん | 進行 | 273 | 49 | 浸潤性乳管がん | 進行 | 5,235 | | |
| 2006 | 1,284 | 38 58 35 | 上皮内がん 上皮内がん 上皮内がん | 早期 早期 早期 | 887 | 43 43 | 非浸潤性乳管がん 浸潤性乳管がん | 早期 進行 | 634 | | | 5,793 | 男 女 | 64 45 | |
| 2007 | 1,428 | | | | 812 | | | | 907 | | | 6,134 | | | |

下のおりであった。

平均年齢が低めであることや、他院で精密検査を受けている方が把握できないこと、本会に限らず経年受診されている方が多いことなどがその原因と考えられるが必ずしも発見者は多くはない。

- ・食道がん 進行 1人 進行度不明 1人
- ・肺がん 早期 2人 進行度不明 1人
- ・腎がん 進行 1人 進行度不明 1人
- ・胃がん 早期 1人
- ・子宮がん, 乳がん, 大腸がん なし

総括

受診後の安心感の提供と、必要かつ有効な行動変容への支援がドックの意義である。本会では人間ドック受診時の結果説明の実施、結果報告が届いた後の相談窓口としての予防医学相談室、さらには企業に

出向いての保健指導などの活動を展開してきた。さらに2006年より予防医学相談室の担当医も増員し、相談者の対応がスムーズにできるようにした。これらの努力によって、禁煙に成功した、節酒できた、腹囲径が縮小したなどの報告を聞くと着実にその成果が現れつつあると実感している。

また、2007年12月より2008年3月まで、今後重大な健康問題となると思われる慢性閉塞性肺疾患(COPD)に対して呼吸機能検査の結果に『肺年齢』を表示することを試験的に実施した。これは受診者の呼吸機能検査結果の理解を助けることが期待され、より適切な行動変容(禁煙等)につながることを期待してのことである。しかし現行の基準ではやや使いにくいところがみられ、今後の改良が望まれる。