

事業所健診と情報の活用

(財) 郡山市健康振興財団健康センター
 泉 ゆかり、清水 美樹、高橋 正宏

1: はじめに

当施設では、就労者を対象とする事業所健診を行っている。健診業務の効率化と、より充実した保健サービスを提供して疾病の予防に寄与する為に『事業所健診情報システム』を開発してきた。特に保健指導では健診の結果をグラフ化して受診者に表示する事で、ライフスタイルの改善へと結びつけている。今回は、本システムを紹介し、有効性と課題について保健婦の立場から発表する。

2: システムの概要

『事業所健診情報システム』の開発は、東海大学医学部医学情報学教室との共同開発としてH2年より始まった。結果出力(H2~)、集計機能(H3~)、保健指導画面(H4~)、病名登録システム(H4~)、フォローアップシステム(H5~)等、徐々に機能を追加してきている。端末はノート型パソコンで、施設内はオンラインでUNIXホストと接続される。個人データをノート型パソコンに転送し施設外での使用も可能である。

【保健指導画面】健診当日の保健婦による個別指導で使用する。過去分の健診データをカラーグラフで表示。(図1、2)

図1 レーダーチャート

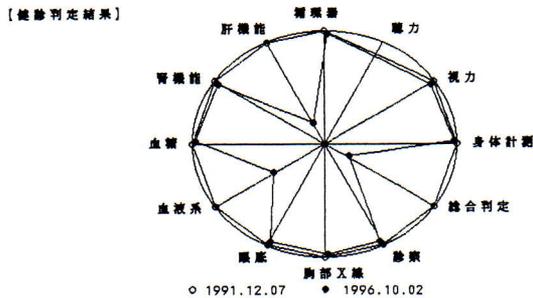


図2 時系列グラフ

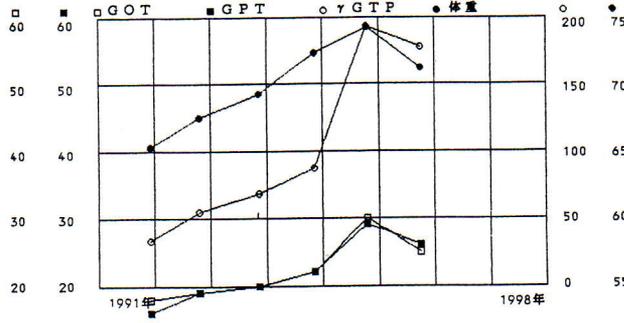


図3 紹介状

<p>内科 紹介状</p> <p>いつもお世話になっております。 さきに実施した健診の結果、 財団 太郎 様は 「要医療」と判定されました。 ご高診のうえ、診断の結果をお手数ながら下記のはがきにて、お知らせいただきたくお願いいたします。</p> <p>1997年08月25日</p> <p>※ なお、現在治療中の疾患についても御教示頂ければ幸いです。</p> <p>各医療機関様 (財)郡山市健康振興財団 診療所長 医師 高橋 正宏 TEL 0249(24)2911</p>	<p>眼科 紹介状</p> <p>いつもお世話になっております。 さきに実施した健診の結果、 財団 太郎 様は 「要医療」と判定されました。 ご高診のうえ、診断の結果をお手数ながら下記のはがきにて、お知らせいただきたくお願いいたします。</p> <p>1997年08月25日</p> <p>※ なお、現在治療中の疾患についても御教示頂ければ幸いです。</p> <p>各医療機関様 (財)郡山市健康振興財団 診療所長 医師 高橋 正宏 TEL 0249(24)2911</p>
<p>個人コード 98 年齢 35 才 健診年月日 1980年05月01日性別 M 病名別 KW(IIb)、S(III)網膜剥離、</p> <p>【結果報告書】 (1) 来院年月日 年 月 日 (2) 診断名 (3) 今後の指針(下記より適当な項目を記入して下さい。) 1. 手術 2. 薬物治療 3. 経過観察 4. 放置 5. 食事・生活指導 9. その他(99)</p> <p>医療機関名 医師名</p>	<p>個人コード 98 年齢 35 才 健診年月日 1980年05月01日性別 M 病名別 KW(IIb)、S(III)網膜剥離、</p> <p>【結果報告書】 (1) 来院年月日 年 月 日 (2) 診断名 (3) 今後の指針(下記より適当な項目を記入して下さい。) 1. 手術 2. 薬物治療 3. 経過観察 4. 放置 5. 食事・生活指導 9. その他(99)</p> <p>医療機関名 医師名</p>

【フォローアップシステム】精密検査の受診状況の一覧票や、各課別紹介状と受診勧奨の手紙を自動出力し、精密検査を受けない方へフォローを行っている。(図3、4)

図4 受診勧奨手紙

郡山市朝日2-15-1

97 97 財団 一郎 様
030001
郡山市健康振興財団

精密検査のおすすめ

当施設で健康診断を受けていただいてから、3ヵ月が経過しましたが、いかがお過ごしでしょうか？
 先日の健康診断では、右記の項目で「要医療」又は「要精密検査」と判定されていました。まだ医療機関を受診されていない方は、ご自分の健康管理のためにもなるべく早く受診することをお勧めします。

なお、この通知がお手元に届いた方で、すでに医療機関を受診された方は、お手数ですが受診された時期・医療機関名等を電話で下記までご連絡下さいますようお願いいたします。

連絡先 TEL: 0249 (24) 2911 担当: 保健婦
(財)郡山市健康振興財団

精密検査が必要な項目

- 聴力低下
- 高血圧
- 心電図異常
- 糖尿病
- 高尿酸血症
- 眼底異常
- 胃がん検診
- 肺がん検診
- 大腸がん検診

3：システムの活用状況

A 保健指導

保健指導画面は『データ』『時系列グラフ』『レーダーチャート』の3種類があり、受診者の過去の全受診データが登録されている。健診データを時系列グラフ等に表示する事で保健指導を効果的に行える。

受診者の反応を確認する為に郵送によるアンケート調査を実施した。対象は生活習慣との関連が強く示唆される肝機能異常者127人で、66人から回答を得た（回収率52%）。

【結果】大部分の人が自分の検査データに関心を持ち、保健指導を積極的に受け入れており、健診後にライフスタイルを改善しようと試みた人は41人（62.1%）に昇る。（表1）

健診の結果をグラフ等の経過のわかりやすい形で表示する事が、受診者の気づきにつながっていると考えられる。

当施設での保健指導時の問題点は、血液検査の結果が判明するのが午後になるのでリアルタイムでデータの説明ができない事である。これを補う為に要医療者へは時系列グラフとコメントを作成し、書面による指導を行っている。更にはノートパソコンを持参して『訪問指導』も可能であるが現在要請は無く、今後の課題となっている。

表1

時系列グラフへの関心	
関心あり	63 (95.5)
関心なし	3 (4.5)
保健指導の受け止め方	
肯定的	62 (94.0)
否定的	2 (3.0)
どちらでもない	2 (3.0)
指導後の行動変容	
変化あり	41 (62.1)
変化なし	25 (37.9)
行動変容の継続性	
継続	30 (73.2)
中断	5 (12.2)
無記入	6 (14.6)
人数 (%)	

B 各種集計

様々な集計機能によって報告業務の簡略化や問題点の抽出が可能となる。

下記のグラフは、中性脂肪と γ -GTPについて男女別年代別に異常者の割合を表したものである。（図5、6）これらは男女差が著明で、しかも55才以降に異常者の割合が減少している。このことから飲酒や外食など働き盛りのサラリーマンの日常生活が原因と考えられる。

図5 中性脂肪 (H7)

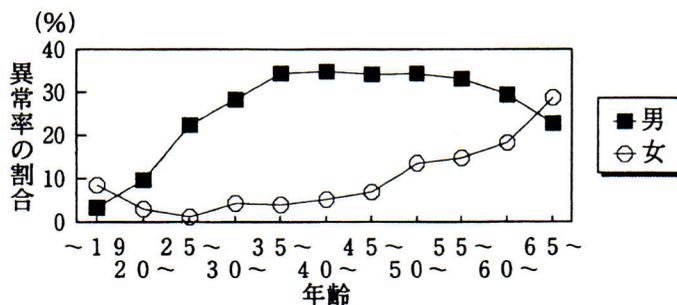
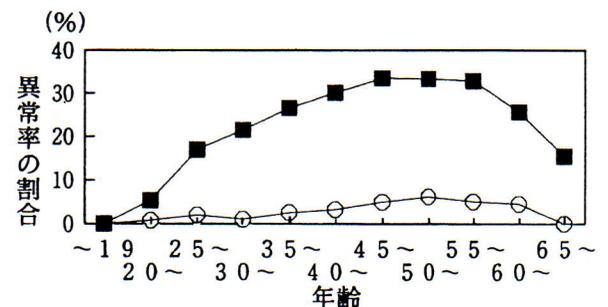


図6 γ -GTP (H7)



C：精密検査を決定する要因の分析

健康診断はスクリーニングであり、異常が出た場合には医療機関を受診することが大切である。しかし受診者には精密検査を受けない人が多く、医療へどう結びつけるかが大きな問題となっている。(表2)

表2 要医療者の精検受診率

	平成3年度	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度
A受診者数	4222	6759	7220	7871	7984
B要医療者数	1152	1622	1781	1808	1925
要医療率 B/A	27.3%	24.0%	24.7%	23.0%	24.1%
C精検受診者数	242	863	851	858	1018
精検受診率 C/B	21.0%	53.2%	47.8%	47.5%	52.9%

この問題に対し有効な保健活動を展開する為に、精密検査を受ける・受けないを左右する要因について統計処理を行った。

対象：H7年度の事業所健診受診者で要医療と判定された1925名

方法：問診票や検査結果より精密検査を受けた群と受けない群について、ライフスタイルや職場環境等20項目について差があるかどうか、比較した。

結果：以下の15項目で有意差が認められ、特に○の項目は関連が深いことがわかった。

(日本公衆衛生学会発表予定)

精密検査を受けないグループは以下の特徴がある

- ・男性
- 喫煙者
- ・飲酒者
- ・20～30代の青年層
- ・高脂血症
- 前回の判定も要医療
- ・事業所支店規模が大きい
- ・事業所全体規模が小さい
- ・欠食がある
- ・手術の経験がない
- 既往症又は治療中の病気がない
- ・自覚症状がない
- 公務員以外
- ・要医療項目が多い
- ・時系列グラフやコメントを送らなかった人

4：まとめ

データベースを活用してどう事業を展開し住民に還元するか、私たち職員の責任を感じている。健診事業の更なる効率化と充実の為に、今後もシステムの開発を進めていきたい。

現在は当施設内でのみの使用であるが、行政や他の医療機関とも共用できるネットワーク作りができれば、住民の健康管理に大きく貢献するものと考えている。