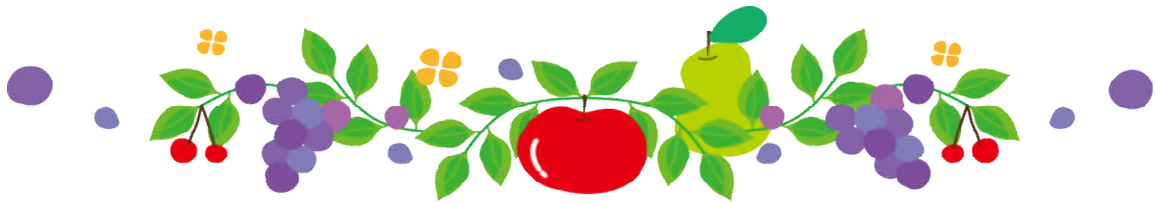




福岡健管たより



平成 23 年 10 月 発行

たより 31 号ご案内

- ・ 肺機能検査について
- ・ 前立腺がんについて
- ・ 検査統計から

健診における肺機能検査（呼吸機能検査）



検査科 平山 幸子

肺機能検査とは

肺にどれくらいの量の空気を出し入れできるか、また肺に取り込んだ空気を一気にどれくらいの量を吐き出すことができるかを調べます。この検査により、肺の容量が小さくなっていないか【拘束性換気障害】、空気の通り道が狭くなっていないか【閉塞性換気障害】など診断します。

前号でお話しました COPD(慢性閉塞性肺疾患) のスクリーニング検査としても有用です。

検査方法

スパイロメーターという機器を使って検査します。検査は通常、努力性肺活量測定をおこなっていますのでこの方法について説明します。

まずマウスピースという筒を口にくわえ、口のみで楽な呼吸します。そして大きく胸いっぱい息を吸って(さらに吸って)、一気に勢いよく全部吐きます(さらに吐きます)。検査中は技師がやさしく?声かけしますので驚かないで下さいね。正しい検査結果を出すのに必要なのです。

このときの吐き出された空気の全ての量を努力性肺活量、最初の1秒間に吐き出された空気の量を1秒量といいます。この値が結果判定の重要なポイントになります。

検査項目

- 努力性肺活量 : 胸いっぱい息を吸い込んで、一気に吐き出したときの空気の量
- % (努力性)肺活量 : 肺活量の正常予測値に対する測定した(努力性)肺活量の割合
- 1秒量 : 努力性肺活量のうち、最初の1秒間に吐き出された空気の量
- 1秒率 : 努力性肺活量に対する1秒量の割合
- %1秒量 : 1秒量の正常予測値に対する測定した1秒量の割合
- ピークフロー : 吐き出された空気の最大流速値

付)肺活量や1秒量の正常予測値は、性別・年齢・身長から計算式により算出されます。



検査結果の判定（診断基準）

*当施設における基準です

%肺活量・1秒率・%1秒量の値で診断、判定を行います。

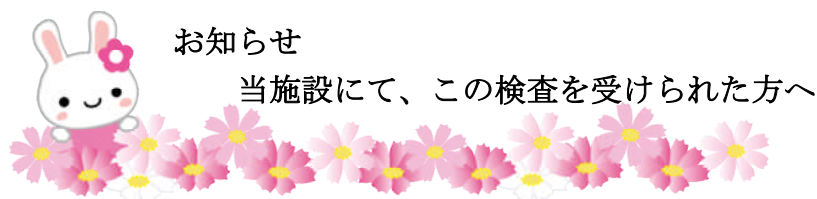
検査値	診断名	判定
%肺活量が80%以上かつ 1秒率が70%以上		異常なし (1)
%肺活量が80%未満 〔60~79%〕	拘束性換気障害	経過観察 (3)
%肺活量が80%未満 〔60%未満〕	拘束性換気障害	精密検査 (5)
1秒率が70%未満かつ %1秒量が80%以上	閉塞性換気障害	経過観察 (3)
1秒率が70%未満かつ %1秒量が80%未満	閉塞性換気障害	精密検査 (5)
%肺活量が80%未満かつ 1秒率が70%未満	混合性換気障害	%肺活量、1秒率、%1秒量 の最も重たい判定(3)~(5)

疑われる主な病気

拘束性換気障害 … 間質性肺炎、肺線維症、胸膜炎、肺切除など

呼吸器系以外では神経・筋疾患による呼吸筋力の低下や高度肥満など

閉塞性換気障害 … COPD(慢性閉塞性肺疾患)、気管支ぜんそくなど



お知らせ

当施設にて、この検査を受けられた方へ

来年度(平成24年4月)より、当施設での肺活量の正常予測値が変更になります。いままで、Baldwin式という計算式で算出していましたが、日本呼吸器学会が推奨している日本人の正常予測式を用いることとなりました。これにより正常予測値が10~15%高くなります。ということは前回と比べて同じ肺活量だったのに、%肺活量の値が低くなるという事になります。ご了承下さい。

前立腺がん

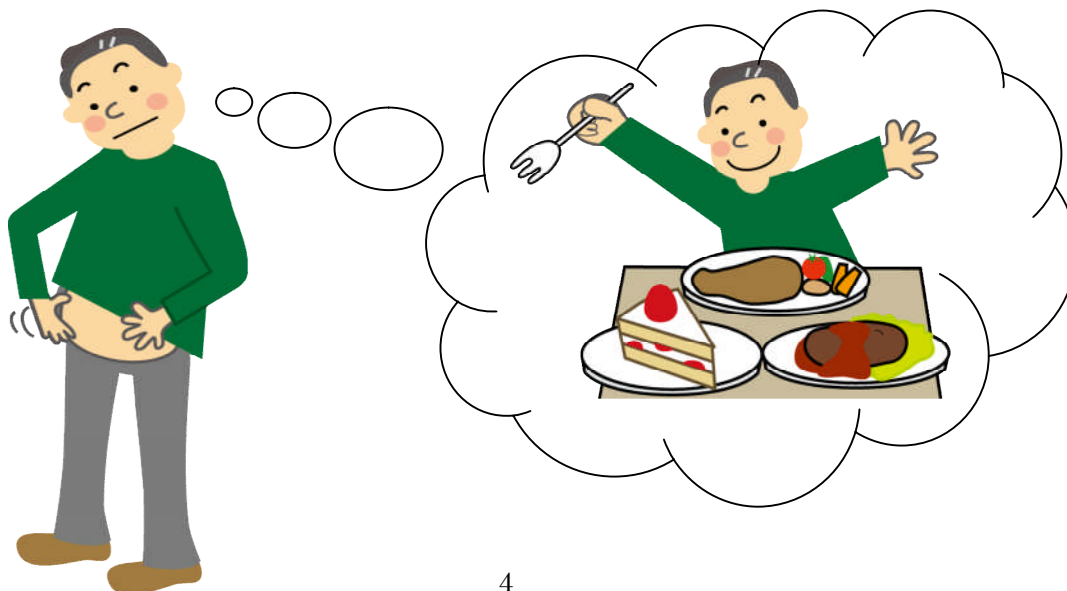
～当センターの最近の研究から分かったこと～



医師 草場公宏

日本人の平均寿命は現在男性79歳台、女性86歳台(平成21年)で、世界に誇る長寿国であることは皆様よくご存知の通りです。戦後これまで、日本人の平均寿命は年々伸びてきました。ところが最近、将来の日本人の健康に重大な影響をもたらす恐れのある強いメタボリックシンドロームの有病者やその予備軍が増加しています。日本人の3大死因は悪性新生物(悪性腫瘍)、心疾患(狭心症・心筋梗塞・高血圧症など)、脳血管疾患(脳梗塞・脳出血・くも膜下出血など)であり、最近では悪性新生物、すなわち各種のがんや悪性腫瘍による死亡が首位を占めています。メタボリックシンドロームや喫煙は、これら3大主要死因のいずれにもかかわりの深い危険因子です。

欧米にくらべると日本ではまだ前立腺がんは少ないのですが、最近、急激な勢いで患者数が増えており、近い将来、わが国においても欧米と同じ道をたどるのではないかと心配されます。2008年度の国の統計によると前立腺がんによる死亡数は1万人に近く、この数字は年々増加しており、男性のがん死亡数では肺がん、胃がん、大腸がん、肝臓がん、すい臓がん、食道がんに次いで現在第7位を占めています。前立腺がん増加の理由がすべて分かっているわけではありませんが、高齢人口の増加が主な理由の一つであることは間違いのないでしょう。前立腺がんは、他の種類のがんに比べても高齢者に圧倒的に多く発生します。患者さんの約90%が60歳以上で、今後高齢化が進めばさらに患者数が増え続けることが心配されます。ただ、前立腺がん増加の原因は人口の高齢化だけでは説明できません。戦前の日本人の食生活は魚や野菜、炭水化物中心の食事でしたが、食生活が欧米化して動物性脂肪摂取量が急激に増え、一方、緑黄色野菜の摂取が低下していることなどが前立腺がん増加の危険因子と考える専門家もいます。そうだとすれば、メタボリックシンドロームの予防が、同時に前立腺がんの予防につながる可能性が大きいといえます。



もう一つ、前立腺がん発見率増加の理由に挙げられるのが、前立腺がんの検査が普及したことです。とくに、血液検査で手軽にできる前立腺がんの腫瘍マーカーである「PSA(前立腺特異抗原)検査」をすることで、がん診断のきっかけをつかむことができるようになり、健診にもPSA検査が取り入れられる機会が増えてきました。当センターでも最近この検査を自発的に受ける人が多くなり、また、毎年の健診項目に取り入れる事業所が増加し、それにつれて前立腺がんが早期に見つかるケースが増えていきます。

当健診センターが所属する財団法人船員保険会は全国に5施設の健診センターを持っていますが、平成17年から19年度の3年間にわたって、全国の船員集団8千人以上について毎年PSA検査を行い、前立腺がん早期発見に結びつける研究を実施しました。PSA検査は前立腺がんの早期発見にたいへん役立つ検査ですが、がん以外に前立腺肥大症や前立腺炎のような良性疾患でも上昇する場合があります。

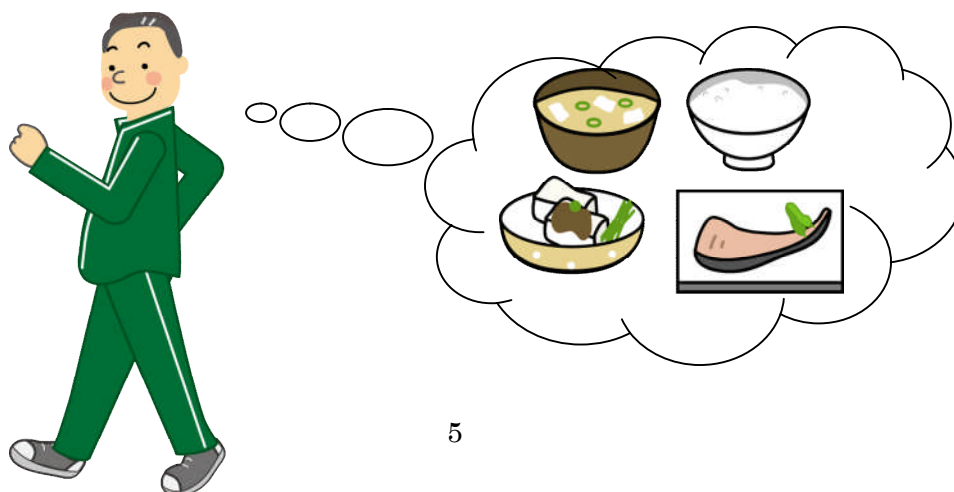
今回の調査で私たちはPSA値の年毎の変化について詳細に検討しました。

その結果、定期的に検査を受けている途中でPSA値が急に高くなったり、PSA値が4ng/mLを超えた場合は必ず泌尿器科での専門的精密検査を受ける必要があるとの結論に達しました。

前立腺がんの初期には症状がまったく無いことも少なくありません。ある程度がんが進行すると「尿が出にくい」「排尿時の痛み」「尿や精液に血がまじる」などの症状が見られるようになります。がんがさらに進行すると、腰や他の部位の骨にがんが転移して腰痛や骨の痛みを感じることもあり、この段階で初めてがん気付くことも少なくありません。

幸いなことに、前立腺がんは、他のがんに比べて検診によって発見される率が高いことが知られています。また、例外的な場合を除いて一般に進行が遅いがんであることから、検診でがんが見つかったからでも十分治療が間に合うケースが多いのです。そうはいつでも、すべてのがんと同様に、早期発見・早期治療が重要であることはいうまでもありません。一般定期健診に併せて、前立腺がん検診を定期的に受けておくことが大切です。50歳を過ぎたら是非一度前立腺がん検診を受けておきましょう。とくに、近親者に前立腺がんの患者さんがいらっしゃる方や、排尿困難や排尿時の痛みなどが持続する場合には積極的に検査を受けることをお勧めします。

定期健診をきちんと受け、さらに、がんの予防ばかりでなくメタボリックシンドローム予防のためにも正しい食養生や生活習慣を身につけて、健康な生活を楽しんでください。



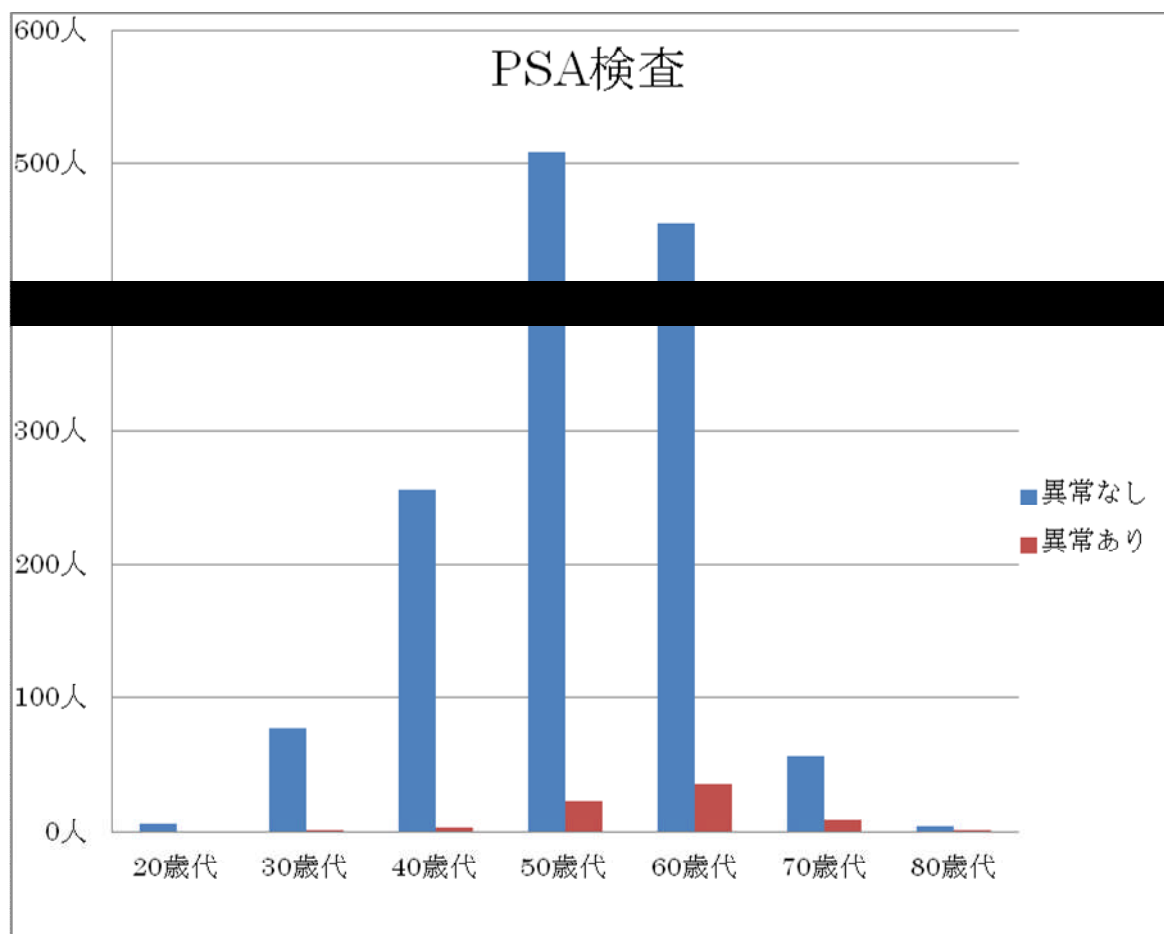
検査統計から

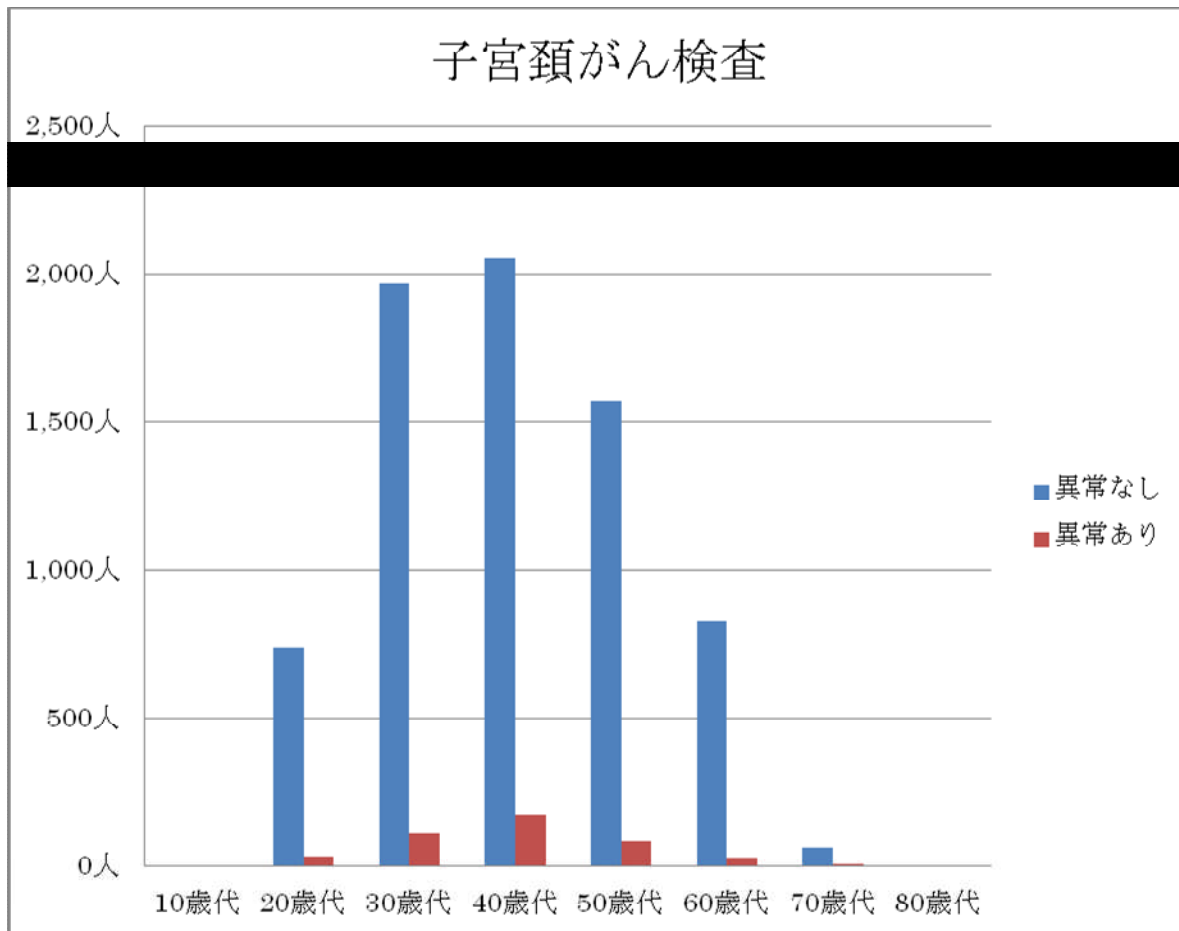


健診管理課 佐瀬 良次

船員保険福岡健康管理センターにて、平成22年4月1日から平成23年3月31日の間に、男性・女性の検査としてPSA検査及び子宮頸がん検査をうけられた方のそれぞれ年代別受検者数と異常の有無を集計してみました。

両検査とも健診コースに含まれる場合と、オプションとして個人的に検査を受けられた場合を含んでおりますが、PSA検査は50歳から子宮頸がん検査は30歳から受診される方が多いようです。





オフション検査のお知らせ

(男性)

・PSA(採血)・・・**2,200円**

・PSA(採血)+前立腺エコー検査・・・**4,200円**

(女性)

・子宮頸がん検査(細胞診)・・・**2,100円**

・HPV検査(細胞診)・・・**4,200円**

～編集後記～

今年10月より、“よかドック30”が始まりました。(よかドックとは福岡市の市民健診)よかドックは40歳からに対し、よかドック30はその名の通り30歳から受診することができます。費用はよかドックと同じ500円です。

これによって普段健康診断を受ける機会のない30代の方に、手軽に健康診断を受診していただけます。若い世代から自分の健康状態を把握し、病気の予防や早期発見の手段として是非ご利用していただければと思います。

秋も深まり、寒さが厳しくなる季節となりました。お出かけの際は着脱可能な上着やストールなど、温度調節をして屋外と屋内の温度差に体調を崩されることのないようお過ごしください。

(平谷 絵理)

健管たより委員

編集委員長 佐瀬 良次
熊本 有宏 平山 幸子
平谷 絵理 今中 敦子
柴田 美保 小浦 祥
大倉 真希子

写真提供 検査科 金原

福岡健康管理センター

～受診者の立場に立って人の命を大切にする質の高い健診を目指します～

日本人間ドック学会「人間ドック・健診施設機能評価施設」認定施設

日本総合健診医学会「優良総合健診施設」「マンモグラフィ画像健診施設」認定施設



〒812-0063

福岡市東区原田3-4-10

TEL 092-611-6311

FAX 092-622-4425

アクセス

◇鹿兒島本線箱崎駅下車、駅前から70番系統のバス乗車

松島1丁目バス停で下車箱崎方面へ徒歩2分

◇天神大和證券前14乗り場から、74・77・78番バス乗車、

松島1丁目バス停で下車、箱崎方面へ徒歩2分