

前立腺研究財団研究助成金研究成果報告書

研究代表者

九州大学大学院医学研究院泌尿器科学分野
奥村幸司

研究協力者

九州大学大学院医学研究院泌尿器科学分野
古賀寛史、此元竜雄、横溝 晃、関 成人、内藤誠二

研究課題

福岡市における前立腺癌検診の現状と2次検診受診率向上のための試み

1 背景

平成8年度から開始した福岡市前立腺癌検診は、福岡市当局、市医師会および泌尿器科専門医の良好な連携のもと福岡市泌尿器科医会前立腺がん検診委員会を中心に運営されている。特に平成10年度より前立腺癌検診が国民健康保険加入者を対象とした基本検診であるミニドックの中に取り入れられてからは、毎年多くの市民が受診している。検診システムの概略は以下のとおりである。対象は60歳以上の国民健康保険加入者の希望者でミニドック登録医療機関あるいは市内7カ所の保健所でミニドックを受診する際自己負担1人1,000円でPSA採血(cut off値4.0 ng/ml)を行う。ミニドック受診対象外となる50歳以上60歳未満(平成14年以降は55歳未満)の国民健康保険加入者と50歳以上の国民健康保険以外の保険加入者に対しては、年1回の市民公開講座会場において希望者を対象にPSA採血を自己負担1人1,000円で同様に実施する。2次検診は事前に登録した市内・近郊の前立腺癌検診協力医療機関で、PSA再検査、経直腸的触診、前立腺超音波断層検査を行い、さらに癌の疑いがある受診者に対しては3次検診として超音波ガイド下前立腺生検を施行している。平成10年度から平成13年度までの4年間にのべ7493名が1次検診を受診し、1次検診受診者の13.6%にあたる1017名が要2次検診受診者となり、このうち75.0%の763名が2次検診を受診した。さらに2次検診受診者の58.8%にあたる449名が前立腺生検を受け、最終的に182名(1次検診受診者の2.4%)が前立腺癌と診断された。このうち114名(62.6%)が臨床的に限局性前立腺癌であった。また市民公開講座には3年間でのべ902名が受講し、267名がPSA検査を受け8名(3.0%)が前立腺癌と診断された。

2 平成14年度検診と2次検診受診率向上の対策

表1に示すように平成10年度から平成13年度までは3次検診(前立腺生検検査)受診者

が徐々に減少しており、重複受診者の増加や検診実施側の慣れ等が指摘されていた。また PSA 単独検診の場合、1 次検診が採血のみと簡便すぎるため前立腺癌検診受診者が癌検診を受診したという自覚が希薄になり 2 次検診受診率が低下することも指摘されている。福岡市の場合、受診者や 1 次検診施設、さらに 2, 3 次検診を実施する精密検査実施医療機関へのメディアや市民公開講座等を利用して、前立腺癌検診に対する広報を行ってきた。また、要 2 次検診受診者に対しては 2 次検診受診をお勧めする手紙等を通じて 2 次検診以降の受診率向上に努めてきた。このような試みが功を奏し平成 13 年度まで 2 次検診受診率は大都市検診としては 70% 以上の高い数値を達成してきた。平成 14 年度検診は 10 月検診と 2 月検診に実施され、受診者は各々 1889 名と 3113 名の合計 5002 名で受診者数の大幅な増加がみられた。2 月検診の受診者の増加は天皇陛下のご病気により前立腺癌が広く世間に周知されたためと考えられるが、10 月も受診者が増加していた。これは後述するように市民公開講座やメディアを通じて前立腺癌検診の広報おこなってきたことで、前立腺癌検診が広く市民に周知されてきたためではないかと考えている。ただし、受診者の増加に伴って 2 次検診以降の受診率が減少するのではないかと危惧された。これは、2447 名と平成 12 年度に比較して約 700 名程の受診者が増加した平成 13 年度も当初は 2 次検診受診率が低く、1 次検診施設に要 2 次検診受診者が 2 次検診を受診するように指導を依頼したり、受診者本人へ受診を勧める手紙を発送して可能な限り要 2 次検診受診者に 2 次検診を受診するように依頼した経験があるためである。しかし、受診者本人への手紙は昨今の個人情報保護との関係や受診者の無用な不安の原因となるとの事情で積極的には行わない方針となった。そこで、1 検診施設と 2,3 次検診施設に対し前立腺癌検診システムと結果の報告方法、さらに追跡調査の方法等について再度周知した。また、1 次検診施設には医師会を通じて前立腺癌検診で要 2 次検診受診となった際のシステムについて協力をお願いした。この結果、平成 14 年度は要 2 次検診受診者 637 名のうち 72.1% にあたる 459 名が 2 次検診を受診した。2 次検診受診率はほぼ前年度までの実績と同じとなった。

3 市民公開講座開催について

前立腺癌と前立腺癌検診について市民に理解を深めてもらうことを目的として、1 年に 1 回市民公開講座を開催している。平成 15 年度は 9 月 27 日に福岡市中央区天神の NTT 夢天神において「わかりやすい前立腺がんのお話」と題して開催した。講座の内容は 3 人の講師が各々「前立腺がんの診断」、「前立腺がんの治療」、「福岡市における前立腺がん検診の現状」について講演し、207 名の市民が参加した。また、この際、50 歳以上の希望者には PSA 採血による前立腺がん検診を実施し、85 名に対し採血を行った。結果については現在解析中である。今後もこのような活動を通じて前立腺癌と前立腺癌検診について広く啓発することによって、前立腺癌検診や要 2 次検診受診者の受診率を高めていくとともに、前立腺癌の早期発見早期治療に取り組んでいきたい。

4 インフォームドコンセントに対する取り組み

癌検診においてもインフォームドコンセントは重要であるが、その内容については一定した基準がないのが現状である。たとえば、検診の有効性（検診で死亡率が減少すること）、検診の限界、検診方法、陽性（要精密検査）の際の精密検査の方法、さらに前立腺癌の説明や癌陽性の場合の治療法などが含まれる。しかし、これだけの内容を検診前の短時間に説明し同意を得ることは困難である。さらに福岡市前立腺癌検診の場合、1次検診はほとんどの場合泌尿器科専門医以外の一般開業医か保健所で実施されるため、インフォームドコンセントにおける泌尿器科専門医の関与は不可能である。そのため1次検診では図1に示すような説明文を担当医から受診者に手渡してもらい、不足する内容は前述した市民公開講座やメディアを通じて市民への周知に務めることとしている。平成14年度検診では5002名と多数の受診があったにもかかわらず、2次検診受診者は要2次検診受診者の72.1%と高い数値を維持できたのは、このような活動により市民に前立腺癌検診が認識されてきたことも一因と考えている。

5 重複受診者の現状

福岡市前立腺癌検診もPSA単独検診となって平成15年度で6年目が経過した。現在のところ表1に示したように2次検診受診率の大きな低下は認められていないが、3次検診（前立腺生検検査）受診率は低下傾向にある。将来的にも精密検査受診率の低下は当然予測され、その原因の一つとして重複受診者の増加が考えられる。そこで今回、各年度の重複受診者の動向を検討した。ここでは当該年度以前に1回でも本検診を受診した受診者を当該年度の重複受診者と定義した。図2に示すように全受診者に対する重複受診者の割合は、平成11、12、13、14年度に各々22.6%、32.7%、35.8%、30.0%であった。平成14年度の重複受診者の割合が前年度より減少していたのは、平成14年度より対象が55歳以上と5歳引き下げられたことや受診者の大幅な増加により初回受診者が増加したことによると考えられる。平成15年度検診の集計は現在施行中であるが、平成13年度までの経過から重複受診者の大幅な増加とそれに伴う2、3次検診受診率の減少が予想される。この対策として、PSA値による受診間隔の設定や年齢によるPSAカットオフ値の設定等があるが、受診者管理の点でマンパワーの問題もあり現状では困難である。検診委員会では、受診者増を呼びかける傍ら、重複受診者の取扱いについて対策を検討していく予定である。

以上、前立腺研究財団研究助成金による研究成果を報告した。今後も検診を実施する一方で種々の問題点を明らかにして検討を加え、質の高い検診になるよう努力していく所存である。

平成15年度発表論文

古賀寛史、山口秋人、宮崎良春、太田康弘、内藤誠二：福岡市前立腺癌検診3年間の検討。腎泌尿予防疫誌 11 (1) : 65- 67, 2003.

古賀寛史、宮崎良春、山口秋人、辻 祐治、太田康弘、内藤誠二：前立腺癌検診における個人情報保護とインフォームドコンセント. 泌尿器外科 16(9)：989-994, 2003.

山口秋人、古賀寛史、辻 祐治、宮崎良春、奥村幸司、角田和之、長谷川淑博、船津雅夫、道永 成、柳 宗賢、吉峰一博、内藤誠二、太田康弘 福岡市における前立腺癌検診の現況. 泌尿器外科 16(9)：1015-1020, 2003.

古賀寛史、山口秋人、辻 祐治、宮崎良春、角田和之、長谷川淑博、船津雅夫、吉峰一博、道永 成、柳 宗賢、安藤三英、奥村幸司、内藤誠二、太田康弘：平成14年度福岡市ミニドックおよび市民公開講座における前立腺がん検診. 福岡市医報 45(1)：39 - 47, 2004.

表 1 福岡市前立腺癌検診5年間の集計結果

(対象年齢はH10? 13年度は 60歳以上、H14年度は55歳以上)

	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	合計
1次検診受診者数 (評価対象受診者)	1775	1474	1797	2447	5002	12495
要2次検診受診者数	253 14.3%	213 14.5%	258 14.4%	293 12.0%	637 12.7%	1654 13.2% *1
2次検診受診者数	185 73.1%	160 75.1%	195 75.6%	223 76.1%	459 72.1%	1222 73.9% *2
生検施行者(3次検診受診者)数	116 62.7%	104 65.0%	114 58.5%	115 51.6%	247 53.8%	696 57.0% *3
がん確定者数	52 2.9%	46 3.1%	36 2.0%	48 2.0%	104 2.1%	286 2.3% *4
がん確定者 臨床病期						
B	27 51.9%	31 67.4%	24 66.7%	32 66.7%	73 70.2%	187 65.4%
C	12 23.1%	6 13.0%	9 25.0%	9 18.8%	21 20.2%	57 19.9%
D	10 19.2%	7 15.2%	2 5.6%	4 8.3%	7 6.7%	30 10.5%
不明	3 5.8%	2 4.3%	1 2.8%	3 6.3%	3 2.9%	12 4.2%

*1 1次検診受診者に対する割合 *2 2次検診受診率 *3 2次検診受診者に対する生検率
*4 1次検診受診者に対する割合

図 1 受診者に対する説明文

福岡市前立腺がん検診受診者の方へ
- ぜひお読みください -

PSA の値が 4 以上の方へ
あなたは、このたび福岡市ミニドックにおいて前立腺がん検診を受けられました。この前立腺がん検診は血液中の PSA という物質を測定するものです。あなたの PSA 値は 4 以上との結果がでましたので、ぜひ早い機会に精密検査を受けられるようお勧めします。精密検査のできる医療機関は別紙に示しております。

PSA の値が 4 未満の方へ
あなたは、このたび福岡市ミニドックにおいて前立腺がん検診を受けられました。この前立腺がん検診は血液中の PSA という物質を測定するものです。あなたの PSA の値は 4 未満でしたので、今回は精密検査をお受けにならなくてもけっこうです。しかし、4 未満の方でも非常にまれですが、前立腺がんが見つかることがあります。ご心配な方は、泌尿器科の専門医を受診されることをお勧めします。あるいは、毎年、前立腺がん検診をお受けになることをお勧めします。

なお、当委員会では、よりよい前立腺がん検診を目的とし、活動を行っております。それに伴い、PSA 値が 4 以上にもかかわらず精密検査を受診されていない方に対する精密検査受診のお勧めのお手紙や、その後の治療についての追跡調査のご協力をお願いするお手紙をお送りする場合がございます。個人情報の取扱いにつきましては、十分な配慮を行っておりますので、主旨を御理解いただき、その節にはご協力の程お願い申し上げます。

図 2 年度別重複受診者の推移

