

斎賀医院壁新聞

文献情報と医院案内 斎賀医院ホームページに戻る場合戻るボタンをおしてください

検索ボックス

<< 2023年08月 >>

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

最近の記事

(08/02)[糖尿病治療薬SGLT-2阻害薬は痛風にも有効](#)
(07/31)[コロナ抗原検査は2回以上やると精度が上がる](#)
(07/31)[アメリカではコロナ再感染は若い人に多い](#)
(07/28)[運動は週末だけでもいいかも](#)
(07/26)[男性更年期障害のホルモン補充療法の安全性](#)

最近のコメント

[23価肺炎球菌ワクチンの局所反応](#) by (07/11)
[急性心不全のラシックスの効果減弱](#) by (06/10)
[小児の腸重積・ロタウイルスワクチンとの関係について](#) by (05/02)
[II型糖尿病患者にスルホニル尿素薬の有効性について](#) by (04/19)
[腫瘍関連遺伝子の変異とピロリ菌感染](#) by (04/08)

タグクラウド

カテゴリ

[小児科](#)(242)
[循環器](#)(276)
[消化器・PPI](#)(158)
[感染症・衛生](#)(306)
[糖尿病](#)(143)
[喘息・呼吸器・アレルギー](#)(110)
[インフルエンザ](#)(111)
[肝臓・肝炎](#)(66)
[薬・抗生剤・サプリメント・栄養指導](#)(52)
[脳・神経・精神・睡眠障害](#)(55)

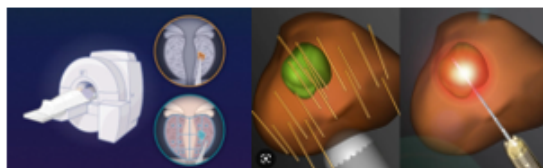
<< [医療従事者はN95マスクが必要か？](#) | [TOP](#) | [小児の新型コロナとインフルエンザの混合感染](#) >>

2022年12月19日

前立腺癌のPSAを用いた診断基準

前立腺癌のPSAを用いた診断基準

Prostate Cancer Screening with PSA and MRI Followed by Targeted Biopsy Only



1990年代にPSAが用いられるようになり、超音波検査下での生検も確立されてきましたが、過剰診断の問題が指摘されています。ガイドラインもこの問題を乗り越えなくてはならない状態です。一般的に前立腺癌は小さく悪性度の低い、予後の良い癌が多いです。60歳以上の男性の 50%にこのような癌が潜在しているとも言われています。またPSAの特異度も低く、値が 3 以上でも前立腺癌は 16%の診断との事です。しかし、前立腺癌での死亡率は増加傾向で、第7番前後です。適切なスクリーニングが求められています。

今回雑誌NEJMにMRIを用いて標的生検の診断方式が過剰診断を削減するとの論文が出ています。

- 50～60歳の男性 37,887例を、通常の前立腺特異抗原（PSA）スクリーニングを行い PSA値が 3 ng/mL以上の 17,980例（47%）が試験に登録しています。MRIはすべて実施していますが、その後の生検の方法を 3 グループに分けています。MRI後に従来の 12個の生検を実施し、更にMRIで陽性所見があれば標的生検を 3～4個追加する通常群（arm1）と、MRIの陽性所見の場合にのみ標的生検4個だけ行う実験群（arm2）とし、この場合にPSAが 10以上の時はMRI所見が陰性でも標的生検を行って います。arm2と同じ方式の生検ですが、PSAのカットオフ値を 1.8以上と下げたarm3も 設けています。arm3のデータはarm2に組み込まれています。



- 主要転帰は、臨床的に重要でない前立腺癌のグリーソンスコア 3+3 と定義しています。二次転帰は臨床的に重要な前立腺癌とし、グリーソンスコア3+4 以上と定義し安全性も評価しました。

整形外科・痛風・尿酸血症(38)
フクチン(89)
癌関係(12)
脂質異常(30)
甲状腺・内分泌(21)
婦人科(12)
泌尿器・腎臓・前立腺(47)
熱中症(7)
日記(25)
その他(90)

過去ログ

2023年08月(1)
2023年07月(15)
2023年06月(14)
2023年05月(15)
2023年04月(15)
2023年03月(15)
2023年02月(14)
2023年01月(15)
2022年12月(12)
2022年11月(16)
2022年10月(15)
2022年09月(13)
2022年08月(17)
2022年07月(13)
2022年06月(15)
2022年05月(15)
2022年04月(14)
2022年03月(15)
2022年02月(14)
2022年01月(16)
2021年12月(14)
2021年11月(17)
2021年10月(17)
2021年09月(13)
2021年08月(16)
2021年07月(12)
2021年06月(16)
2021年05月(16)
2021年04月(14)
2021年03月(18)
2021年02月(19)
2021年01月(16)
2020年12月(17)
2020年11月(15)
2020年10月(17)
2020年09月(19)
2020年08月(14)
2020年07月(17)
2020年06月(14)
2020年05月(21)
2020年04月(18)
2020年03月(18)
2020年02月(18)
2020年01月(19)
2019年12月(14)
2019年11月(15)
2019年10月(18)
2019年09月(18)
2019年08月(14)
2019年07月(14)
以降はカテゴリーで検索してください。

3) 臨床的に重要でない前立腺癌は、実験群の 11,986例中 66例 (0.6%) で診断されたのに対し、通常群では 5,994例中 72例 (1.2%) であり、相対リスク 0.46 です。
(過剰診断をほぼ半減出ています。)
系統的生検 (12個) のみによって発見された臨床的に重要な前立腺癌は、通常群の 10例で診断されましたが、全例が中リスクであり大部分は低腫瘍量で、積極的監視により管理されました。重篤な有害事象はいずれの群においても稀 (0.1%未満) でした。

Table 4. Treatment According to Risk Group. ^a						
Group and Treatment	Very Low Risk	Low Risk	Intermediate Risk	High Risk	Advanced	Total
number/total number (percent)						
Reference group						
Any prostate cancer	30/5994 (0.5)	40/5994 (0.7)	60/5994 (1.0)	10/5994 (0.2)	0	140/5994 (2.3)
Active surveillance	30/30 (100.0)	30/40 (75.0)	13/60 (21.7)	0	—	73/5994 (1.2)
Radical prostatectomy	0	10/40 (25.0)	35/60 (58.3)	6/10 (60.0)	—	51/5994 (0.9)
Radiation therapy	0	0	11/60 (18.3)	4/10 (40.0)	—	15/5994 (0.3)
Other treatment	0	0	1/60 (1.7)	0	—	1/5994 (<0.1)
Unknown	0	0	0	0	—	0
Experimental group						
Any prostate cancer	19/11,986 (0.2)	41/11,986 (0.4)	100/11,986 (0.8)	12/11,986 (0.1)	2/11,986 (<0.1)	176/11,986 (1.5)
Active surveillance	16/19 (84.2)	28/41 (68.1)	14/100 (14.0)	0	0	58/11,986 (0.5)
Radical prostatectomy	3/19 (15.8)	14/41 (32.6)	68/100 (68.0)	9/12 (75.0)	0	94/11,986 (0.8)
Radiation therapy	0	0	14/100 (14.0)	3/12 (25.0)	—	17/11,986 (0.1)
Hormonal treatment	0	0	1/100 (1.0)	0	2/2 (100.0)	3/11,986 (<0.1)
Other treatment	0	1/43 (2.3)	2/100 (2.0)	0	0	3/11,986 (<0.1)
Unknown	0	0	1/100 (1.0)	0	0	1/11,986 (<0.1)

(referenceが通常群で、experimentalが実験群です)

4) 討論
生検の方針として、アメリカとヨーロッパのガイドラインは異なっています。
本論文ではMRIの所見を優先しています。MRI所見のPI-RADSスコアが 1~2 は生検をせず、3~5 に対して標的生検を実施する実験群を調べました。
つまり、小さなグリーンスコアが 3+3 に対しては過剰診断の可能性が高く、生検にはharmfulとする認識です。本研究の実験群によりグリーンスコアが 3+3 は54%削減できましたが、38%は否定できませんでした。
臨床的に重要な前立腺癌、つまり 3+4 は通常群と比較して実験群で 19%減少を意味しており、危険率は 0.81 でした。
(つまり、MRI検査後に標的生検のみで系統的生検を行わないと、臨床的に重要な前立腺癌を 0.08%見落とします。例えば 10,000人の対象で約 8人を見落とす計算となります。)
繰り返しますが、系統的生検によってのみ検出された臨床的に有意な癌が、通常群の 10人の男性で診断されたことを指摘しています。
これらの男性の内 9人はMRIが陰性で、1人はMRIで偽陽性の所見がありました。
前立腺癌と診断された参加者の内 6人は、主に積極的な監視で管理され、3人は根治的な前立腺全摘除術で治療され、1人は放射線療法で治療されました。
診断が遅れたこれらの症例は全て予後不良とはなっており、更なる経過観察が重要です。
本論文の制限 (limitation) は、若い人が対象です。

Supplementary Table S4. Comparison of Cancer Detection Rates by Trial Group – Sensitivity Analyses using Alternative Endpoint Definitions						
Table S4	Reference Group ^a		Experimental Group		Relative Risk (95% CI)	P-value
	NIH Targeted & Systemic Biopsy	Systemic Biopsy	NIH Targeted Biopsy	Experimental Group versus Reference Group Targeted & Systemic Biopsy	Experimental Group versus Reference Group Systemic Biopsy	
Analysis and Outcome	N=4094	N=4094	N=41,986			
Intention to Treat	30/40 (75.0)	30/40 (75.0)	13/60 (21.7)	0.46 (0.30 to 0.76)	0.02 (0.01 to 0.46)	
Definition of significant cancer						
Definition 1: Gleason score ≥ 7	73 (17.7)	73 (17.7)	60 (14.3)	0.46 (0.30 to 0.66)	0.49 (0.32 to 0.63)	
Definition 2: Minimum 2 positive cores & T1c & Gleason score ≥ 7 & confirmed involvement & PSA density > 0.15 ng/ml/cc	29 (44.1)	27 (44.1)	17 (40.6)	0.28 (0.16 to 0.53)	0.32 (0.17 to 0.65)	
Definition 3: Tumor volume of radical prostatectomy specimens > 0.5 cc & pT2 & Gleason score ≥ 7. If not reported, used as Definition 2.	33 (55.5)	29 (44.1)	18 (40.6)	0.29 (0.15 to 0.48)	0.33 (0.17 to 0.64)	
Definition 4: Tumor volume of radical prostatectomy specimens > 0.5 cc & pT2 & Gleason score ≥ 7 & If not reported, used as Definition 2 and including Gleason 7+8	35 (58.8)	31 (54.2)	24 (54.9)	0.34 (0.20 to 0.57)	0.39 (0.23 to 0.66)	
Definition of significant cancer						
Definition 1: Gleason score ≥ 7+8	68 (16.5)	58 (13.7)	100 (23.8)	0.61 (0.40 to 1.1)	0.97 (0.68 to 1.3)	
Definition 2: Maximal tumor length in a single core biopsy > 4 mm or Gleason score ≥ 7+8	87 (21.2)	46 (11.2)	104 (24.5)	1.0 (0.73 to 1.4)	1.2 (0.89 to 1.6)	
Definition 3: Maximal tumor length in a single core biopsy > 4 mm or Gleason score ≥ 7+8	83 (20.3)	74 (17.7)	147 (32.7)	0.87 (0.67 to 1.1)	0.98 (0.74 to 1.3)	

5) 結論

PSA高値の男性の前立腺癌のスクリーニングと早期発見には、MRIを用いた標的生検を選択して系統的生検を回避することで、少数の患者で中リスク腫瘍の発見が遅れるという犠牲のもと、過剰診断のリスクを削減できました。

私見)

ザックリと言って、MRIを用いた標的生検では（4個）過剰診断を半分に減らせますが、臨床的に治療が必要な癌を 1,000人中 1人見落とす可能性があります。
前立腺癌は予後が良く過剰診断も多いので、スクリーニング検査も治療も拒否すると考える御仁も多くいます。是非本論文を前向きに捉えてもらいたいです。
ネットの情報を下記に掲載します。

[前立腺がん 国立がん研究センター 東病院.pdf](#)

[前立腺癌のMRI画像診断におけるPI-RADS v2.1まとめ！.pdf](#)

0

いいね！

ツイート

ブックマーク

【泌尿器・腎臓・前立腺の最新記事】

[アルコールの種類と尿酸値](#)

[多発嚢胞腎](#)

[コーラは腎丸を大きくする？](#)

[前立腺癌の積極的監視に直腸指診は不要？](#)

[慢性腎臓病にRAS阻害薬を継続してもいい..](#)

posted by 斎賀一 at 19:07 | [泌尿器・腎臓・前立腺](#)

