



Os benefícios e os malefícios do uso do PSA no rastreamento de câncer de Próstata

Paula Carraro Eduardo de Castro¹; 0000-0002-9447-5992

Lara Medina Werneck¹; 0009-0001-5314-1101

Alan Miguel Chaves Janetti¹; 0000-0003-0767-7041

José Victor Marcatti Ventura Ferreira de Araújo¹; 0009-0008-5890-341X

Liz Garcia de Souza¹; 0000-0001-9759-6661

Lucas da Silva Furtado Sardinha¹; 0009-0007-3877-7383

Heloísa Resende¹; 0000-0003-4692-3743

1 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
202010626@unifoa.edu.br

Resumo: Segundo dados do Instituto Nacional de Câncer (INCA), o câncer de próstata é o mais comum entre os homens no Brasil. Esse câncer sofreu um aumento em sua incidência na perspectiva mundial devido ao envelhecimento populacional e ao sobrediagnóstico, por conta da disseminação do rastreamento pelo Antígeno Prostático Específico (PSA). O objetivo do trabalho é analisar criticamente os benefícios e os malefícios do método de rastreio do câncer de próstata através do exame PSA. A metodologia utilizada apresenta análises de dois ensaios clínicos de rastreamento de câncer de próstata em larga escala que utilizaram o PSA: o “Prostate, Lung, Colorectal, and Ovarian (PLCO) Cancer Screening Trial”, realizado nos Estados Unidos, e o “The European Randomized study of Screening for Prostate Cancer (ERSPC)”, feito na Europa. Além disso, foram avaliados artigos provenientes do The New England Journal of Medicine, UpToDate e Instituto Nacional do Câncer. Foi observado que o estudo PLCO demonstrou que não há redução na taxa de mortalidade com o uso do PSA, já o ERSPC defende o método de rastreio e mostra diminuição nessa taxa. É possível inferir que os principais malefícios do uso do PSA são o sobrediagnóstico e o falso-positivo. Dentre os benefícios, destaca-se o baixo risco de câncer de próstata em pacientes entre 55 e 59 anos com PSA menor que 1 ng/ml. Após análise dos dados expostos pelos artigos, foi constatado que o PSA traz mais malefícios do que benefícios, no contexto de pacientes assintomáticos que procuram apenas por rastreamento.

Palavras-chave: neoplasias da próstata. antígeno prostático específico. programas de rastreamento.



INTRODUÇÃO

O câncer de próstata é o segundo mais frequente no Brasil, depois do câncer de pele não melanoma. Segundo dados do INCA, entre os homens, é o câncer mais incidente no país. O aumento da incidência de câncer de próstata no mundo nas últimas décadas é justificado pelo envelhecimento populacional e pelo sobrediagnóstico, por conta da disseminação do rastreamento pelo PSA (Antígeno Prostático Específico) (BRASIL, 2022). O objetivo do trabalho é analisar criticamente a atual posição dos benefícios e os malefícios do uso do exame Antígeno Prostático Específico como método de rastreio precoce do câncer de próstata, levando em consideração a taxa de óbitos dos pacientes que realizaram a detecção pelo PSA. É possível inferir que o sobrediagnóstico do câncer de próstata, devido ao uso inadequado do PSA, é consequência do desconhecimento geral dos médicos sobre os malefícios na solicitação inadequada desse exame, o que faz necessária a abordagem do tema e ampliação dos conhecimentos dos profissionais da saúde sobre o assunto.

MÉTODOS

Foram realizadas análises de dois ensaios clínicos de rastreamento de câncer de próstata em larga escala que utilizaram o PSA: o “Prostate, Lung, Colorectal, and Ovarian (PLCO) Cancer Screening Trial”, realizado nos Estados Unidos; e o “The European Randomized study of Screening for Prostate Cancer (ERSPC)”, feito em oito países europeus.

Após análise dos ensaios e de dados de artigo do The New England Journal of Medicine, UpToDate e Instituto Nacional do Câncer (INCA), foi realizada uma discussão sobre os benefícios e os malefícios do uso do PSA no rastreamento de câncer de próstata.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 mostra o risco relativo (RR) dos dois estudos randomizados, o qual analisa a razão entre o número de mortes no grupo de intervenção (que fizeram rastreamento



periódico com PSA) e no grupo controle (que não fizeram rastreamento periódico com PSA).

É possível inferir que o estudo estadunidense PLCO demonstrou que não há redução na taxa de mortalidade por câncer de próstata com o rastreamento periódico através do PSA (RR = 1,04). Já o estudo europeu EPSPC demonstra que o rastreio com o PSA diminui a taxa de mortalidade (RR = 0,80).

Tabela 1 – Análise dos Ensaios Clínicos Randomizados

Nome do estudo	Tempo de acompanhamento dos pacientes	Número de participantes	Intervalo de idade dos participantes	Valor de RR (Risco Relativo) para óbitos por câncer de próstata (intervalo de confiança de)
PLCO	15 anos	76.683 homens	55 a 74 anos	1,04 (intervalo de confiança de 0,87-1,24)
ERSPC	16 anos	182.160 homens	55 a 69 anos	0,80 (intervalo de confiança de 0,72-0,90)

Fonte: Autores (2023)

O Antígeno Prostático Específico é uma glicoproteína expressa tanto pelo tecido prostático normal, quanto neoplásico. O valor absoluto do PSA sérico é útil para determinar a extensão do câncer de próstata e avaliar a resposta ao tratamento. O uso desse marcador como método de rastreamento para detecção do câncer de próstata também é comum, embora controverso (FREEDLAND, 2023).

Para que o rastreamento do câncer de próstata seja valioso, ele deve reduzir a morbidade e/ou mortalidade específica da doença, detectando o câncer em estágio inicial. No entanto, a detecção em um estágio inicial não necessariamente se correlaciona com um resultado clinicamente benéfico (por exemplo, declínio na morbidade ou mortalidade devido ao câncer de próstata), como observado no ensaio randomizado PLCO (PRESTON, 2023).



O aumento da detecção do câncer de próstata submete alguns pacientes aos riscos associados a tratamentos que podem não prolongar a vida e que apresentam riscos de morbidade (PRESTON, 2023).

Dentre os malefícios do uso do PSA para rastreamento, destaca-se os sobrediagnósticos de câncer de próstata. Dados sugerem que o câncer de próstata cresce tão lentamente que a maioria dos homens morre de outras causas antes que a doença se torne clinicamente avançada (PRESTON, 2023).

Quando o rastreamento detecta um câncer que nunca teria se tornado clinicamente significativo, os pacientes estão sujeitos a testes diagnósticos confirmatórios e tratamentos que podem produzir efeitos colaterais duradouros (como impotência sexual e incontinência urinária). Uma revisão sistemática estimou que a porcentagem de câncer sobrediagnosticado por meio do rastreio com PSA foi de 20,7% no PLCO e 50,4% no ERSPC (PRESTON, 2023).

O aumento do PSA pode estar relacionado a outros fatores, além do câncer de próstata, como Hiperplasia Benigna Prostática, prostatite, ejaculação recente e exercício vigoroso, o que pode gerar um PSA falso-positivo. Embora esses pacientes não incorram em risco de terapia, visto que a avaliação de seguimento não detectará câncer, podem incorrer em riscos relacionados à biópsia da próstata e gerar ansiedade para o paciente e familiares (PINSKY; PARNES, 2023).

Dentre os potenciais benefícios do uso do PSA para rastreamento, destaca-se que em pacientes com 55 a 59 anos com nível de PSA < 1 ng por milímetro há baixo risco (aproximadamente 0,3%) de desenvolver câncer prostático letal nos próximos 15 anos, o que geraria tranquilidade ao paciente (PINSKY; PARNES, 2023).

Embora o estudo ERSPC mostre a diminuição na taxa de mortalidade devido ao rastreamento com o PSA, o risco relativo não demonstrou grande benefício com seu uso, apresentando um intervalo entre 0,75 e 0,90.

O Ministério da Saúde não recomenda o rastreamento do câncer de próstata, visto que não há evidência científica até o momento de que essa prática traga mais benefícios do que riscos (CANADIAN TASH FORCE, 2014; USPSTF, 2018 apud



BRASIL, 2023). Os homens que solicitarem exames de rastreio devem ser orientados pelos médicos sobre os seus possíveis riscos e benefícios para a tomada de decisão compartilhada (INCA/MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015 apud BRASIL, 2023).

Para o diagnóstico precoce do câncer de próstata destaca-se a importância de os profissionais de saúde e a população estarem aptos a reconhecerem os sinais e sintomas suspeitos de câncer (alterações na frequência e padrões urinários, hematúria visível e disfunção erétil), bem como do acesso rápido e facilitado aos serviços de saúde (BRASIL, 2023).

CONCLUSÕES

A utilização do PSA (Antígeno Prostático Específico) para rastreamento do câncer de próstata para pacientes assintomáticos não apresentou reduções significativas na mortalidade por essa doença. Além disso, traz mais malefícios do que benefícios, uma vez que a realização do exame e a submissão do paciente ao tratamento dessa doença pode ocasionar iatrogenias para o mesmo, como por exemplo incontinência urinária e impotência sexual, o que não aconteceria se o paciente não fosse submetido ao exame e ao tratamento de modo desnecessário. Dessa forma, a prescrição médica desse exame de forma equivocada, sem levar em consideração os riscos desse rastreio, alerta para uma problemática atual no cenário médico.

Cabe salientar que a prescrição do PSA, acompanhado do toque retal, é pertinente apenas em pacientes sintomáticos, que apresentam algum sinal ou sintoma que podem indicar câncer de próstata.

Com os resultados apresentados, faz-se necessário uma mudança na avaliação para a prescrição desse exame, a fim de tomar decisões eficientes e favoráveis à saúde masculina.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Instituto Nacional do Câncer – INCA. **Câncer de próstata**. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/prostata>>. Acesso em: 25 ago. 2023



BRASIL. Instituto Nacional de Câncer - INCA. **Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/estimativa-2023-incidencia-de-cancer-no-brasil>>. Acesso em: 21 ago. 2023

HUGOSSON, Jonas; ROOBOL, Monique J.; MÅNSSON, Marianne; *et al.* A 16-yr Follow-up of the European Randomized study of Screening for Prostate Cancer. **European urology**, v. 76, n. 1, p. 43–51, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.eururo.2019.02.009>. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30824296/>>. Acesso em: 19 ago. 2023.

FREEDLAND, Stephen. Measurement of prostate-specific antigen. **UpToDate**. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/measurement-of-prostate-specific-antigen?search=psa&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H1>. Acesso em: 21 ago. 2023.

PINSKY, Paul F.; PARNES, Howard. Screening for prostate cancer. **The New England journal of medicine**, v. 388, n. 15, p. 1405–1414, 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.1056/nejmcp2209151>. Disponível em: <<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMcp2209151>>. Acesso em: 19 ago. 2023

PINSKY, Paul F.; PROROK, Philip C.; YU, Kelly; *et al.* Extended mortality results for prostate cancer screening in the PLCO trial with median follow-up of 15 years. **Cancer**, v. 123, n. 4, p. 592–599, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/cncr.30474>. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27911486/>>. Acesso em: 19 ago. 2023.

PRESTON, Mark A. Screening for prostate cancer. **UpToDate**. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/screening-for-prostate-cancer?search=psa&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2#H25>.

