

**ISSN 2238-9113****ÁREA TEMÁTICA:**

- COMUNICAÇÃO
- CULTURA
- DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA
- EDUCAÇÃO
- MEIO AMBIENTE
- SAÚDE
- TRABALHO
- TECNOLOGIA

**CÂNCER DE PRÓSTATA : FATORES PREDISPOANTES E NÍVEIS SÉRICOS DE ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO****Fernanda Cristina Henneberg (fernanda.henneberg@hotmail.com)****Jessica Rodrigues Fabro (jeh\_fabro@hotmail.com)****Andrea Timóteo Dos Santos (andclean@gmail.com)****Mackelly Simionatto (mackelly\_simionatto@hotmail.com)****Margarete Aparecida Salina Maciel (msalina@uepg.br)**

RESUMO – O câncer de próstata é um problema de saúde masculino com expressiva incidência. Assim, dentro das atividades realizadas na Semana da Saúde na Universidade Estadual de Ponta Grossa nos anos de 2014 e 2015, foram propostas por uma equipe do Laboratório Universitário de Análises Clínicas, ações relacionadas com a saúde do homem. Considerando os fatores de risco envolvidos com a prevalência deste câncer foi aplicado questionários e realizado a dosagem do Antígeno Prostático Específico (PSA) com o objetivo de analisar os níveis de Antígeno Prostático Específico (PSA) e relação com os fatores predisponentes ao desenvolvimento do câncer de próstata em servidores da UEPG. Os resultados sugeriram que dentre os servidores alguns fatores estão presentes, como a bebida e o fumo e que o histórico familiar de doença se relacionou com aumentos séricos de PSA em três casos. A dosagem do PSA como exame de triagem associado a informações sobre os fatores de risco, podem contribuir para o diagnóstico precoce do câncer de próstata e conseqüentemente seus índices de cura. Ações educativas e informativas se fazem necessária, mesmo com um bom nível de escolaridade. (Apoio: PROEX/DEU/UEPG).

PALAVRAS-CHAVE – PSA. Saúde do homem. Fatores de risco.

**Introdução**

A neoplasia de próstata é a forma mais comum de câncer não cutâneo em homens. Segundo o Instituto Nacional de Câncer no Brasil, no ano de 2014 foi estimado a ocorrência de 68.800 casos novos de câncer de próstata, o que corresponde a uma incidência de 70,42 casos novos a cada 100 mil homens (MS, 2014). A prevalência do câncer (ca) de próstata na população brasileira varia de acordo com a raça sendo de 9,6% em negros e 5,6% em brancos (ROMERO et al, 2012). Outros fatores de risco que influenciam a prevalência da doença são a

idade do paciente e a sua história familiar (FORBAT et al, 2013, FLESHNER & LAWRENTSCHUK, 2009). O risco aumenta de acordo com o número de parentes afetados. Parentes de primeiro grau, como pai e irmãos, apresentam esse risco elevado de 2 a 5 vezes (ROSENBERG et al, 2011). Hábitos de vida como alimentação rica em gordura animal, tabagismo e etilismo entre outros fatores podem influenciar o desenvolvimento do ca de próstata (MEDEIROS et al., 2010). A alimentação, por sua vez, pode contribuir positivamente na prevenção quando rica em frutas, verduras, legumes e elementos minerais (MEDEIROS et al., 2010). O licopeno, presente em tomates e derivados, beterrabas em menor grau, contribui para a redução do surgimento do ca prostático (SROUG, citado por GOMES et al, 2008).

Sabe-se que com o avançar da idade a próstata pode crescer fisiologicamente e por sua localização, pode comprimir a uretra, provocando problemas urinários. Por vezes, pode desenvolver um crescimento patológico, denominado Hiperplasia Benigna da Próstata, que se não tratada pode evoluir para o câncer (TOFANI & VAZ, 2007).

Geralmente o ca de próstata começa a se desenvolver após os 50 anos, porém isso não é regra e há muitos casos de homens entre 20 e 30 anos portadores do tumor (ROSENBERG et al, 2011). O desafio do diagnóstico exige distinguir precocemente o paciente cujo tumor tem maior potencial de agressividade, permitindo que o tratamento específico seja oportuno, necessário e com baixa taxa de morbidade, além de aumentar a expectativa de vida do paciente com qualidade (ANKERST et al., 2013). A suspeita de neoplasia de próstata ocorre após a realização do toque retal e da dosagem do antígeno prostático específico (PSA). O diagnóstico definitivo é estabelecido por meio da biópsia. A dosagem do PSA no soro pode ser usada na avaliação das patologias da próstata. Entretanto, o valor obtido deve ser analisado considerando dados associados ao exame clínico, toque retal e fatores de risco ligados ao surgimento da neoplasia de próstata para identificar homens com risco de doença clínica sem fazer super diagnóstico de doenças indolentes (SCHRODER & KATTAN, 2008; ROOBOL & CARLSSON, 2013).

Os níveis sanguíneos do PSA não se mantêm estáveis ao longo da vida e tendem a aumentar com o avançar da idade. Assim, o ponto de corte dos valores de PSA em brancos é de 2,5 ng/ml até 49 anos; 3,5 ng/ml de 50 a 59 anos; 4,5 ng/ml de 60 a 69 anos e 6,5 mg/ml em > 70 anos (OESTERLING et al., 1993). Na raça negra o ponto de corte é de 2,0 ng/ml até 49 anos; 3,0 ng/ml de 50 a 59 anos; 4,0 ng/ml de 60 a 69 anos e 5,0 ng/ml em > 70 anos (MORGAN et al., 1996). Não há indicação de utilizar o valor do PSA isoladamente para diagnóstico e seguimento do paciente com suspeita clínica de ca de próstata. Há benefícios na

associação dos valores do PSA com o toque retal, com confirmação diagnóstica de até 80% dos casos pelo exame anatomopatológico após a realização de prostatectomia radical.

Existem vários fatores ligados ao progressivo aumento das taxas de ca de próstata nos homens brasileiros como o maior acesso a informação sobre o assunto, a maior expectativa de vida da população, alimentação, influência ambiental, dentre outros (PAIVA, 2011 et al). A situação econômica deve ser analisada, visto que a incidência de neoplasia em grupos menos favorecidos economicamente é maior, pois implica diretamente no acesso a médicos, exames específicos, tratamentos entre outros cuidados (PAIVA, EP. et al 2010).

Assim, a divulgação de informações sobre a prevenção, detecção precoce e terapêutica das patologias da próstata são consideradas importantes aliadas na redução da mortalidade dos indivíduos. O presente estudo buscou estudar hábitos de vida, idade, histórico familiar de câncer de próstata e dosagem dos níveis de PSA em servidores da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), diretamente envolvidos na predisposição à doença.

## **Objetivos**

O objetivo desse trabalho foi analisar os níveis de PSA e outros fatores que podem estar relacionados à predisposição ao câncer de próstata em servidores da UEPG.

## **Referencial teórico-metodológico**

Trata-se de um estudo descritivo quantitativo. Os dados foram coletados, durante os eventos de 2014 e 2015, na Semana da Saúde promovida pelo Setor de Ciências Biológicas e da Saúde da UEPG. Esta Semana tem como público alvo servidores da UEPG e desenvolve diferentes atividades relacionadas à prevenção de doenças como palestras, seminários, atenção farmacêutica e exames laboratoriais.

No Laboratório Universitário de Análises Clínicas, responsável pelos exames laboratoriais, foi dada atenção especial à saúde do homem. Foi aplicado um questionário aos homens que participaram do evento contendo dados pessoais (nome, idade, cor, escolaridade), hábitos de vida incluindo o uso de cigarro, consumo de álcool, consumo de verduras, legumes e frutas. Também foi perguntado se o indivíduo sabia o que era o câncer de próstata, se tinha algum familiar com a patologia, frequência de realização de exames preventivos e a presença de sintomas relativos ao sistema urinário. Coletou-se o sangue para dosagem do PSA, que foi analisado pelo método de eletroquimioluminescência no equipamento Cobas e411 (Roche),.

## Resultados

Participaram da Semana da Saúde em 2014 e 2015, respectivamente, 38 e 49 servidores homens. Destes, oito servidores participaram nos dois anos. Portanto para análise total dos dados utilizou-se a participação de 79 servidores e os dados destes oito servidores foram comparados numa segunda análise. A idade variou de 27 a 66 anos ( $49,9 \pm 8,9$  anos), a maioria com idade superior a 40 anos com predomínio de indivíduos de cor branca (92,4%; n=72), seguido pelos pardos (6,3%; n=5), mestiços (1,3%; n=1) e negros (1,3%; n=1). Quanto à escolaridade, 38% (n=30) apresentavam o ensino médio completo, 32,9% (n=26) possuíam ensino superior completo, especialização ou pós-graduação, 13,9% (n=11) possuíam o ensino fundamental completo e 6,3% (n=05) o ensino fundamental incompleto. Sete dos servidores (8,9%) não informaram a escolaridade. Quando questionados sobre o ca de próstata, somente 15,2% (n=12) não sabia a respeito e a maioria respondeu saber, mas 36,7% (n=29) não sabiam explicar sobre a doença. Em relação ao histórico familiar de câncer de próstata, 17,7% (n=14) relataram ter parentes próximos como pai, tios, irmãos e avós. Entre os servidores que realizavam exames preventivos (64,6%; n=51), a periodicidade foi variável entre meses (3, 6 ou 8 meses), anos (1, 2 ou 3 anos) com frequência maior para os exames anuais (41,8%; n=33). Sobre o tabagismo, 21,5% (n=17) fumavam com tempo variável entre 02 a 45 anos, somente um servidor respondeu fazer uso do cigarro apenas seis meses. Quanto ao uso de bebidas alcoólicas, 53,2% (n=42) responderam que bebem até duas vezes por semana (44,3%; n=35) ou mais (8,9%; n=07). Em relação aos hábitos alimentares sobre consumo de vegetais e frutas, os resultados afirmativos foram de 78,5% (n=62) para verduras e legumes e 82,3% (n=65) para frutas, Os demais afirmaram comer de vez em quando. Porém não foi investigado quantas porções eram consumidas por dia. Em relação aos sintomas urinários, sete (8,9%) referiram sinais como infecção, aumento de micção e dor na bexiga.

Foram detectados três servidores com índices de PSA alterados. Desses, dois na faixa etária entre menor de 50 anos com 43 e 46 anos, respectivamente, apresentando resultados de 3,27 ng/mL e 2,96 ng/mL, respectivamente. Outro servidor com 59 anos e dosagem de PSA de 4,46 ng/mL Todos relataram possuir parentes próximos com câncer de próstata e realizam exames anualmente para controle. Apenas o servidor com 46 anos não fumava e não bebia, os outros dois bebiam até 2 vezes por semana. Todos consumiam verduras, legumes e frutas com frequência.

Dos oito servidores que participaram nos dois eventos e realizaram a dosagem de PSA em 2014 e 2015, sete apresentaram uma variação do resultado correspondente à variação

esperada para dosagens realizadas num intervalo de um ano ou aumento não significativo decorrente do aumento da idade. Um servidor de 44 anos, que se alimenta bem, sem sintomas urinários, sem parentes com a doença não fumante e que consome bebida alcoólica até duas vezes por semana, apresentou variação significativa de 0,59 a 1,58 ng/ml. Embora dentro dos valores referenciais para a idade (2,5 ng/ml), o aumento foi expressivo, devendo ser, no mínimo, acompanhado periodicamente.

### **Considerações Finais**

O acompanhamento dos valores de PSA como método de triagem, associado ao exame de toque retal e dados clínicos do paciente pode auxiliar no diagnóstico precoce e prevenção da doença. Neste trabalho, foram poucos os servidores com níveis de PSA alterado, porém alguns fatores predisponentes foram detectados, mesmo em baixas porcentagens, principalmente consumo de bebidas e fumo, que são fatores modificáveis. Novos estudos devem ser feitos em relação ao consumo de verduras, legumes e frutas, como a quantidade de porções ingeridas. Dos três servidores com níveis alterados, todos possuíam parentes próximos com câncer de próstata, reforçando que a história familiar é um fator importante e que não pode ser modificado. Ainda, sobre os níveis de PSA, embora seja esperado um aumento com o passar da idade, aumentos expressivos, mesmo dentro dos valores esperados, merecem adequado acompanhamento clínico e laboratorial para prevenção da doença.

Notou-se, ainda, que mesmo com boa escolaridade, as pessoas ainda possuem um conhecimento superficial da doença. Portanto, devido aos inúmeros fatores que influenciam no aparecimento do câncer de próstata, faz-se necessárias ações de orientação à população, associadas aos exames periódicos, que possam ajudar na detecção precoce melhorando o prognóstico da doença que afeta grande parte dos homens no Brasil, a maioria na fase produtiva.

**APOIO:** Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Culturais da UEPG (PROEX/DEU/UEPG)

### **Referências**

ANKERST DP; TILL, C, BOECK, A.; GOODMAN, P.; TANGEN, C.M.; FENG Z. et al. **The impact of prostate volume, number of biopsy cores and American Urological Association symptom score on the sensitivity of cancer detection using the Prostate Cancer Prevention Trial risk calculator.** J Urol 2013;190:70-6. 10.4

FLESHNER NE; LAWRENTSCHUK, N. **Risk of developing prostate cancer in the future: overview of prognostic biomarkers.** Urology 2009;73(5 Suppl):S21-7. 7. Scardino PT. E

FORBAT, L; PLACE, M.; KELLY, D.; HUBBARD, G.; BOYD, K.; HOWIE, K.; LEUNG, H.Y. **A cohort study reporting clinical risk factors and individual risk perceptions of prostate cancer: implications for PSA testing.** BJU Int 2013;111:389-95.

GOMES, R. et al. **A prevenção do câncer de próstata: uma revisão da literatura.** Ciência & Saúde Coletiva, 13(1): 235-246, 2008. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/csc/v13n1/26.pdf> > Acesso em: 19 jun. 2015.

MEDEIROS, A.P.; Menezes, M.F.B.; NAPOLEÃO, A. A. **Fatores de risco e medidas de prevenção do câncer de próstata: subsídios para a enfermagem.** Rev Bras Enferm, Brasília, 2011 mar-abr; 64(2): 385-8.

MINISTÉRIO DA SAÚDE Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA) Estimativa 2014 Incidência de Câncer no Brasil, Rio de Janeiro, RJ INCA 2014 Disponível em: < <http://www.inca.gov.br/estimativa/2014/estimativa-24042014.pdf>.> Acesso em 18 de jul.2015.

MORGAN, T.O.; JACOBSEN, S.J.; MCCARTHY, W.F.; JACOBSON, D.J.; MCLEOD, D.G.; MOUL, J.W. **Age-specific reference ranges for prostate-specific antigen in black men.** N Engl J Med 1996; 335:304-10. 30.

OESTERLING JE, JACOBSEN, S.J.; CHUTE, C.G.; GUESS, H.A.; GIRMAN, C.J.; PANSER, L.A. et al. **Serum prostate-specific antigen in a community-based population of healthy men. Establishment of age-specific reference ranges.** JAMA 1993; 270:860-4.

PAIVA, E.P. et al. **Barreiras em relação aos exames de rastreamento do câncer de próstata.** Rev. Latino-Am. Enfermagem, 2011. Disponível em: < [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n1/pt\\_11.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n1/pt_11.pdf) > Acesso em: 19 jun. 2015.

PAIVA, E. P. et al. **Conhecimentos, atitudes e práticas acerca da detecção do câncer de próstata.** Acta Paul Enferm; 23(1):88-93, 2010. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/ape/v23n1/14.pdf> > Acesso em: 19 jun. 2015.

ROMERO, F.R; ROMERO, A.W.; ALMEIDA, R.M.; TAMBARA Filho, R. **A prevalência de câncer de próstata câncer no Brasil é maior em homens negros do que em homens brancos: revisão sistemática e meta-análise.** Int Braz J Urol 2012; 38:440-7. 3

ROOBOL, M.J.; CARLSSON, S.V. **Risk stratification in prostate cancer screening.** Nat Rev Urol 2013;10:38-48. 25.

ROSENBERG, J.E.; KANTOFF, P.W. **Câncer de Próstata.** ACP Medicine, 2011. Disponível em: < [http://www.medicinanet.com.br/conteudos/acp-medicine/5278/cancer\\_de\\_prostata\\_%E2%80%93\\_jonathan\\_e\\_rosenberg\\_philip\\_w\\_kantoff.htm](http://www.medicinanet.com.br/conteudos/acp-medicine/5278/cancer_de_prostata_%E2%80%93_jonathan_e_rosenberg_philip_w_kantoff.htm) > Acesso em: 19 jun. 2015.

SCHRÖDER, F; KATTAN, M.W. **The comparability of models for predicting the risk of a positive prostate biopsy with prostate-specific antigen alone: a systematic review.** Eur Urol 2008; 54:274-90. 24.

TOFANI, A C.A.; VAZ, C E. **Câncer de próstata, sentimento de impotência e fracassos ante os cartões IV e VI do Rorschach.** Interamerican journal of psychology.v.41n.2, Porto Alegre, 2007. Disponível em: < [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-96902007000200010](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-96902007000200010) > Acesso em: 19 jun. 2015.