CÂNCER DE PÊNIS: EPIDEMIOLOGIA E ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO.

Syvoney Costa¹ | Rosiane Rodrigues² | Laurivania Barbosa ³ | Jailson Oliveira Silva⁴

José Odinilson de Caldas Brandão⁵ | Caroline Sanuzi Quirino de Medeiros⁶



RESUMO

O câncer de pênis (CP) é uma neoplasia rara, cujo tratamento, muitas vezes mutilante, causa efeitos devastadores nos pacientes. Esse estudo objetivou avaliar, por meio da literatura, o perfil epidemiológico do CP na população brasileira e as principais estratégias de prevenção. Para tanto, realizou-se levantamento de artigos disponibilizados em bancos de dados BIREME, LILACS e SCIELO publicados até 2012. Foram utilizados os descritores: câncer de pênis, epidemiologia e prevenção, sendo encontrados 32 artigos que atendiam aos critérios de inclusão. O CP, considerado raro em países desenvolvidos, apresenta relevante incidência no Brasil, especialmente no Norte-Nordeste, acometendo principalmente homens na terceira idade. Ocorre normalmente associado à fimose, tabagismo, DSTs, hábitos inadequados de higiene e resistência masculina em procurar assistência médica. Sua sintomatologia mais frequente consiste em úlcera de difícil cicatrização ou tumor no pênis associado à ocorrência de esmegma. Possui como estratégias de prevenção a circuncisão, autoexame, prevenção de infecções sexualmente transmissíveis, adequada higiene íntima e abordagem dos homens na consulta de enfermagem, processo que pode contribuir para identificação de fatores de risco, sinais e sintomas de possíveis alterações penianas. Assim, é imperativo que recursos financeiros sejam destinados a atender, por meio de campanhas educativas, a população carente de informações sobre esta patologia.

PALAVRAS CHAVE

Câncer de Pênis. Epidemiologia. Estratégias de Prevenção.

ABSTRACT

The penile cancer (PC) is a rare neoplasm, whose treatment often mutilating cause devastating effects on patients. This study aimed to evaluate through the literature the epidemiological profile of the PC in the Brazilian population and key prevention stra-

tegies. Therefore, we surveyed the articles available in databases BIREME, LILACS and SciELO published until 2012. We used the descriptors: penile cancer, epidemiology and prevention, being found 32 articles that met the inclusion criteria. The PC, considered rare in developed countries, has significant impact in Brazil, especially in the North-Northeast, mainly affecting men in old age. It is usually associated with phimosis, smoking, STDs, inadequate hygiene habits and male resistance to seek medical assistance. Its most common symptoms consists of poorly healing ulcer or tumor in the penis associated with the occurrence of smegma. It has as prevention strategies circumcision, self-examination, prevention of sexually transmitted infections, proper hygiene and approach men in nursing consultation process that may contribute to the identification of risk factors, signs and symptoms of possible penile changes. So it is imperative that financial resources are designed to serve, through educational campaigns, the population devoid of information about this condition.

KEYWORDS

Penile Cancer. Epidemiology. Prevention Strategies.

1 INTRODUÇÃO

O câncer de pênis (CP) é uma neoplasia rara, cujo tratamento, muitas vezes mutilante, causa efeitos físicos e mentais devastadores nos pacientes. Tratável em estágios iniciais, a perda do órgão é inevitável em casos mais avançados (BARROS et al., 2009; KOIFMAN et al., 2011).

A doença é um problema de saúde pública, principalmente em países em desenvolvimento, sendo rara e com incidência decrescente em países desenvolvidos, o que diminui o interesse pela doença e limita estudos amplos de epidemiologia e da compreensão de fatores de risco (FAVORITO et al., 2008).

A baixa incidência desta doença nos países desenvolvidos, em contraste com a alta incidência nos países em desenvolvimento, indica claramente a associação da doença com perfil socioeconômico de cada país (SILVA REIS et al., 2010).

O Brasil é um país com uma das maiores incidências de câncer de pênis no mundo, com frequência variável, dependendo da região estudada. O Instituto Nacional do Câncer estimou mais de 4600 casos de câncer de pênis no Brasil em 2009, sendo a região Nordeste a mais prevalente (INCA, 2010).

A etiologia do câncer de pênis ainda não foi completamente elucidada, podendo ser considerada como multifatorial. O principal fator de risco para câncer de pênis (CP) é a higiene precária, às vezes corroborada pela presença de fimose na vida adulta (BLEEKER et al., 2009). Outros fatores de risco relacionados ao desenvolvimento de CP incluem o tabagismo, o número elevado de parceiros sexuais e a associação ao Papilomavírus Humano (HPV) (DILLNER et al., 2000).

Cabe ressaltar que ainda são poucos os dados epidemiológicos sobre a doença. Conhecer melhor aspectos dos pacientes como procedência, duração de sinais e sintomas, principais, queixas, nível de instrução e tempo médio de seguimento pode fornecer importantes dados para aprimoramento de medidas educativas, preventivas e permitir diagnóstico precoce (BLEEKER et al., 2009).

Nesse sentido, para se obter uma diminuição na ocorrência de câncer de pênis, é de extrema importância uma maior atenção a saúde do homem com pesquisas relacionadas às causas e fatores de risco desta patologia, bem como fornecer informações à população

sobre medidas de prevenção para este tipo de câncer. Sendo assim o objetivo deste estudo foi avaliar por meio da literatura, o perfil epidemiológico do câncer de pênis na população brasileira, bem como as principais estratégias de prevenção.

2 METODOLOGIA

O estudo caracteriza-se como revisão bibliográfica do tipo narrativa. Foi realizada busca em bancos de dados on-line PUBMED, MEDLINE e LILACS. Foram adotados os seguintes critérios para seleção dos artigos: todas as categorias de artigo (original, revisão de literatura, reflexão, atualização, relato de caso etc.); artigos com resumos e textos completos disponíveis para análise; aqueles publicados nos idiomas português, inglês ou espanhol, até o ano de 2012 e artigos que contivessem em seus títulos e/ou resumos os seguintes descritores em ciências da saúde (DeCS): câncer de pênis, epidemiologia e prevenção. O critério de exclusão dos artigos foi: estudos que não atendessem os critérios de inclusão mencionados.

Do material obtido, resultando em 42 artigos, procedeu-se a leitura minuciosa de cada resumo/artigo, destacando aqueles que responderam ao objetivo proposto por este estudo. Seguindo os critérios de inclusão, 32 artigos foram selecionados para análise, os quais são referenciados no presente texto.

3 RESULTADOS

3.1 CÂNCER DE PÊNIS

Denomina-se câncer o conjunto de mais de 100 patologias, caracterizadas pelo crescimento celular desordenado que atingem tecidos e órgãos. Nesta doença degenerativa, esse crescimento anormal de células origina o tumor, que pode ser benigno ou maligno. No tumor maligno há a possibilidade de migração de células alteradas para outras áreas do corpo (metástase). O tumor benigno geralmente não traz riscos para o organismo, pois se limita ao tecido atingido, porém pode transformar-se em maligno (INCA, 2008).

Atualmente o câncer representa a principal causa de morte na população geral em diferentes partes do mundo, especialmente nos países desenvolvidos. No Brasil, as mudanças no perfil de morbidade e mortalidade ocorridas nas últimas décadas, em parte relacionadas à redução da mortalidade precoce em decorrência de doenças infecciosas e parasitárias, aumento na expectativa de vida e modificações socioculturais, apontam para o crescimento no número de óbitos relacionados às doenças cardiovasculares e neoplasias. Em 2011 o câncer foi a segunda maior causa de morte no país, atrás apenas das doenças cardiovasculares (INCA, 2011).

De acordo com o Instituto Nacional do Câncer (INCA), órgão do Ministério da Saúde responsável pela prevenção e controle do câncer no Brasil, ocorrerão 489.270 casos novos de câncer, sendo 253.030 casos na população feminina e 236.240 na masculina. Apesar dos avanços da medicina favorecer hoje o acesso a tratamentos que permitem o controle da doença e em muitos casos a cura, o diagnóstico de câncer produz fortes repercussões emocionais, sendo comumente associado à morte e receio de tratamentos dolorosos, mutilações e perdas (BARROS et al., 2009).

Dentre os tipos de câncer que acometem o sexo masculino, destaca-se o carcinoma de pênis, que embora acometa pequena parcela da população, está associado à alta morbidade decorrente da própria doença e/ou de seu tratamento, provocando altos impactos psicológicos nos pacientes (BULLEN et al., 2009).

A manifestação clínica mais comum do câncer de pênis é caracterizada por poucas pápulas, embora múltiplas possam ser observadas, úlcera persistente ou ainda por tumoração localizada na glande, prepúcio, sulco coronal, corpo peniano, frênulo e meato uretral. A presença de uma destas manifestações, associadas à presença de uma secreção branca (esmegma) pode ser um sinal de câncer no pênis. Além da tumoração, é possível a presença de gânglios inguinais aumentados, o que pode ser um sinal agravante na progressão da doença (MICAELI et al., 2006).

A queixa do paciente com câncer de pênis é comumente relacionada à presença de lesão vegetante ou de áreas de ulceração peniana. As lesões variam quanto às dimensões, e, com frequência, o paciente procura o atendimento médico tardiamente, por falta de recursos locais ou mesmo por temer o tratamento cirúrgico (POMPEO et al., 2003). Como o pênis é formado por tecidos que incluem pele, nervos, musculatura e vasos sanguíneos, a apresentação clínica do tumor depende das diferenças histológicas presentes no órgão.

A intensidade e localização das manifestações clínicas servem de base para o estadiamento do câncer de pênis, sendo utilizados dois sistemas: a classificação de Jackson e o sistema TNM (SOBIN; WITTEKIND; 2002).

Jackson (1966) propôs um sistema de classificação baseado em critérios anatômicos, ganhando destaque entre as demais classificações pela sua praticidade. Atualmente, o sistema de estadiamento mais usado é o TNM, revisado em 2002 pela União Internacional Contra o Câncer (UICC) (BRASIL, 2004). Nesta nova classificação, o tumor primário é estadiado de acordo com as características histológicas e com uma descrição mais precisa da estrutura anatômica envolvida, sendo esse último modelo de classificação mais completo que o modelo proposto por Jackson.

O sistema de estadiamento TNM oferece informações relacionadas ao tamanho do tumor, à quantidade e tamanho dos nódulos regionais acometidos e, finalmente, à presença de metástase à distância. As informações combinadas sobre tumor, nódulos linfáticos e metástase determinam o estadiamento, que é descrito em números romanos, variando de I a IV (UICC, 2002; SALSONA et al., 2004).

3.1.2 EPIDEMIOLOGIA

Segundo Brumini (1982) o câncer de pênis é uma neoplasia rara nos países desenvolvidos, representando cerca de 0,3% a 0,5% dos tumores malignos do homem nos Estados Unidos da América e Europa, mantendo baixa prevalência ao longo dos anos. No entanto, em países em desenvolvimento esse tipo de câncer apresenta incidência preocupante, como em algumas regiões da Ásia, África e América do Sul, chegando a representar cerca de 10% a 20% dos tumores urogenitais masculinos, constituindo verdadeiro problema de saúde pública.

O câncer de pênis é uma patologia frequente no Brasil. Dados levantados por meio do DATASUS sugerem que o país esteja entre os países com maior incidência, ficando apenas atrás de alguns países da África. Tal patologia corresponde a 2% de todos os casos de câncer na população masculina brasileira, sendo cinco vezes mais prevalente nas regiões Norte e Nordeste em comparação com as demais regiões. Vale ressaltar que nessas regiões de maior incidência, o câncer de pênis chega a superar os casos de câncer de próstata e de bexiga (BRASIL, 2008).

No Brasil, o carcinoma peniano é o quarto tipo de câncer masculino mais comum nas regiões Norte e Nordeste, respectivamente 5,7 e 5,3%; na região Centro-Oeste ocupa a oitava colocação e nas regiões Sul e Sudeste não constam entre as dez principais neoplasias masculinas (BARROS et al., 2009).

No ano de 2007 a Sociedade Brasileira de Urologia (SBU) realizou o primeiro estudo epidemiológico sobre câncer de pênis no Brasil. De acordo com os dados obtidos, o estado de São Paulo, com 40 milhões de habitantes, é o que também concentra o maior índice de casos: 24,26%. Em seguida, vem o Ceará 12,87%, Maranhão10, 66%, e Rio de Janeiro com 9.19% dos casos.

O câncer de pênis acomete principalmente homens a partir da quinta década de vida, com pico de incidência aos 80 anos. Entretanto, em estudo epidemiológico de câncer de pênis realizado no estado do Pará, pacientes jovens, na faixa etária entre 21 e 30 anos de idade, representaram 5,8% da amostra (DERRICK et al., 1973; FONSECA et al., 2010). Ainda, segundo Reis e outros autores (2010) aproximadamente 22% dos casos de câncer de pênis são registrados em pacientes com idades inferiores a quarenta anos.

Com relação ao perfil socioeconômico e cultural dos portadores, a neoplasia acomete principalmente homens da classe social e nível de instrução baixos, sendo que as áreas de maior incidência estão contidas nas regiões mais carentes dos países em desenvolvimento, embora haja estudo realizado na Finlândia com 1,1 milhões de indivíduos demonstrando não haver essa associação em países desenvolvidos (PAULA et al., 2005).

A incidência de câncer de pênis tende a variar regionalmente, e essa incidência está mais relacionada à área de residência do paciente, do que com sua área de origem (KOIF-MAN et al., 2010).

Análise do Surveillance, Epidemiology and End Results (SEER) realizada por Rippentrop e outros autores (2004), mostrou que homens casados ou previamente casados identificam o câncer de pênis em estádios iniciais mais frequentemente que os solteiros. Por outro lado, existe uma preponderância de casos avançados entre jovens afro-americanos, resultando em maior mortalidade naquele grupo.

3.1.3 ETIOLOGIA E FATORES DE RISCO

Apesar de várias causas, os fatores de risco para o câncer de pênis são múltiplos e foram descritos como a presença de fimose, infecção pelo HPV, falta de higienização, a neoplasia permanece com etiologia ainda incerta (DILLNER et al., 2000).

A incidência de fimose entre pacientes com câncer de pênis é da ordem de 74%. Já a incidência de câncer de pênis em países com prática de circuncisão neonatal, como Israel e EUA, é extremamente baixa, podendo chegar a índices menores que 1% (LICKLIDER, 1961). Maden e outros autores (1993) reportaram que nos Estados Unidos o risco de câncer de pênis é três vezes maior em homens não circuncidados. Em um estudo, Schoen e outros autores (2000) também demonstraram o efeito protetor da circuncisão.

Embora ainda não tenha sido encontrado um carcinógeno específico no esmegma, a ausência de circuncisão dificulta a higienização adequada da glande, que associada a presença de Mycobaterium smegatis, além de causar irritação crônica do epitélio, contribui para a gênese do câncer de pênis (SILVA REIS et al., 2010).

A boa higiene local também é importante, o que é demonstrado pela baixa incidência do câncer de pênis na Escandinávia, apesar da pequena porcentagem de circuncisões realizadas naquela população (MADEN et al., 1993). Ainda, as doenças sexualmente transmissíveis têm uma relação frequente com o câncer de pênis, sugerindo que o comportamento sexual promíscuo é mais arriscado em relação ao desenvolvimento dessa neoplasia (MADEN et al., 1993).

A associação de agentes infecciosos no desenvolvimento de tumores epiteliais foi aventada pela primeira vez por Borrel em 1903. Em 1911, em Nova York, Rous demonstrou que sarcoma em frangos poderia ser transmitido experimentalmente, o que foi relegado

a segundo plano por vários anos. O primeiro vírus relacionado a tumores, Epstein-Barr vírus (EBV), foi descoberto por Epstein, Anchong e Barr em 1964, em células de linfoma de Burkitt. Atualmente estima-se que 15% dos tumores malignos em humanos estão ligados à infecção viral.

Apesar de ainda não haver provas inequívocas da associação da infecção pelo Papilomavírus humano (HPV) com o desenvolvimento de câncer de pênis, vários trabalhos têm sido publicados na literatura que demonstram associação de 30% a 50% do HPV, em especial do tipo 16, com o carcinoma de pênis (DELLA et al., 1994).

De todos os tumores urológicos, o câncer de pênis constitui a analogia mais próxima do câncer de colo uterino. Estudos epidemiológicos demonstram estreita correlação entre os dois tipos de câncer. Mulheres cujos parceiros apresentam câncer de pênis possuem risco 2,8 a 3,2 vezes mais elevados para o desenvolvimento do câncer de colo uterino (BARASSO et al., 1987). Tais achados revelam o HPV como um dos agentes do carcinoma de cérvice uterina, tornando provável a associação entre o HPV e o câncer de pênis.

Ainda são considerados fatores de risco para o desenvolvimento de câncer de pênis: a baixa renda familiar, o tabagismo, os hábitos inadequados de higiene e a baixa escolaridade, além da resistência dos homens em procurar a assistência médica, principalmente nos casos assintomáticos devido ao medo injustificável da perda da virilidade, só procurando o médico incentivado pelas companheiras (CAETANO et al., 2005).

3.1.4 PREVENÇÃO

Segundo INCA, um terço dos casos de câncer no mundo poderia ser evitado, o que faz da prevenção um componente essencial de todos os planos de controle da doença. Dessa forma, a prevenção do câncer refere-se a um conjunto de medidas para reduzir ou evitar a exposição aos seus fatores de risco, sendo esse o nível mais abrangente das ações de controle das doenças. É clara a necessidade da continuidade de investimentos no desenvolvimento de ações abrangentes para o controle do câncer, nos diferentes níveis de atuação, como na promoção da saúde, na detecção precoce, na assistência aos pacientes, na vigilância, na formação de recursos humanos, na comunicação e mobilização social e na pesquisa e gestão do SUS.

A relação direta do câncer de pênis associado ao precário padrão de higiene da população, bem como com a maior ou menor prática da circuncisão e a idade na qual ela é feita, suporta a ideia de que a doença é evitável e que a prática sistemática da intervenção de circuncisão na infância, como preconizam vários autores (FONSECA et al., 2010), poderia determinar drástica redução da incidência desse tipo de câncer.

A relação direta entre a incidência do câncer de pênis e a circuncisão na infância, foi evidenciada em estudo de Barbosa e outros autores (1984) que avaliaram 811 pacientes durante 31 anos. A circuncisão mostrou ser fator protetor e prática que deve ser estimulada em populações de risco. Além disso, tais autores consideram a higiene do órgão como fator adicional na prevenção do câncer de pênis, afirmando que a associação da circuncisão e a higiene adequada poderia reduzir drasticamente a incidência da doença e, podendo ser meios eficazes de prevenção da doença.

Há poucos anos, deu-se especial atenção à detecção de lesões potencialmente infectantes por HPV na população masculina (FRANCO et al., 2005), especialmente em regiões nas quais a incidência do câncer de pênis é maior, tais como nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, levando-se em consideração que o HPV é a infecção sexualmente transmissível viral que mais acomete a população sexualmente ativa, vários estudos mostram a relação entre câncer de pênis e presença de HPV (CARVALHO et al., 2007).

Sendo assim, é de fundamental importância intensificar as campanhas de prevenção, repassando à população em geral o conhecimento sobre a associação dos maus hábitos de higiene e o efeito carcinogênico da fimose e da infecção pelo HPV na gênese do câncer de pênis. Campanhas de prevenção podem diagnosticar o câncer de pênis nos estágios iniciais, reduzir a incidência e a severidade da doença, como também proporcionar maiores chances de cura e aumento da sobrevida (PHILLIPS et al., 2010).

Uma prática simples e eficaz utilizada na prevenção do câncer de pênis é o auto-exame do órgão, que realizado regularmente pode contribuir para detecção precoce dessa doença, melhorando o prognóstico e a sobrevida dos pacientes (INCA, 2007). Para prevenir o câncer de pênis ainda faz-se necessário uma limpeza diária com água e sabão, principalmente após as relações sexuais e a masturbação. É fundamental ensinar às crianças desde cedo os hábitos de higiene íntima, que devem ser praticados todos os dias. A utilização do preservativo é imprescindível em qualquer relação sexual, já que a prática com diferentes parceiros sem o uso de camisinha aumenta o risco de desenvolver a doença. O preservativo diminui a chance de contágio de doenças sexualmente transmissíveis, como o HPV (FRANCO et al., 2005; SOUZA et al., 2010).

A cirurgia de fimose é outro fator de prevenção. A operação é simples e rápida e não necessita de internação. Também chamada de circuncisão, a cirurgia de fimose é normalmente realizada na infância. Tanto o homem circuncidado como o não circuncidado reduzem as chances de desenvolver câncer de pênis se apresentar bons hábitos de higiene (REIS et al., 2010). Na Tabela 3 segue a síntese das estratégias de prevenção adotadas para o câncer de pênis apresentadas na literatura.

Tabela 3 – Estratégias de Prevenção do Câncer de Pênis

Público Alvo	Estratégias
Direcionadas ao paciente	Prática sistemática da circuncisão na infância Melhora dos hábitos de higiene íntima. Lavar o pênis - principalmente a glande- diariamente, com água e sabão, em especial após relações sexuais ou masturbação. Ensinar as crianças, desde cedo, como fazer a higienização do pênis. Utilizar preservativos nas relações sexuais Realizar autoexame mensalmente: tracionar o prepúcio e fazer inspeção.
Direcionadas à equipe de enfermagem	Orientar sobre procedimentos de realização de higiene íntima eficaz Realizar exame físico do órgão genital e avaliar as condições de higiene periodicamente Conscientizar o paciente sobre a importância do autoexame e do uso dos preservativos

Fonte: Souza e outros autores, 2010.

Por fim, a ação educativa para a prevenção desse tipo de câncer, uma das que compõem as ações básicas de saúde, deve ser entendida como compromisso profissional com a qualidade de vida da população e como um compromisso de qualidade no atendimento, reiterando a autonomia do paciente no seu autocuidado (BARROS et al., 2009). A educação deve ser vista não apenas como uma atividade a mais, que se desenvolve nos serviços de saúde, mas como uma ação que reorienta a globalidade das práticas dos profissionais nas unidades de saúde (SOUZA et al., 2011).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

30 |

O câncer de pênis no Brasil atinge indivíduos de baixa condição socioeconômica e baixo grau de escolaridade, localizados principalmente no Norte e Nordeste. A presença de fimose, higienização inadequada, infecções virais e comportamento sexual de risco constituem os principais fatores para o desenvolvimento de câncer de pênis. O baixo perfil social, econômico e cultural dos pacientes gera retardo na procura aos serviços de saúde e consequentemente dificuldade para seguimento terapêutico. O diagnóstico precoce é fundamental para evitar o desenvolvimento da doença e a amputação, que acarretam consequências físicas, sexuais e psicológicas para o paciente. Desta forma é imperativo que recursos financeiros sejam destinados a atender, por meio de campanhas educativas preventivas a população carente de informações sobre esta patologia.

REFERÊNCIAS

BARASSO R, DE BRUX J, CROISSANT O, ORTH G. High prevalence of Papillomavírus associated penile intraepithelial neoplasia in sexual partners of women cervical intraepithelial neoplasia. **N Engl J Med**, v. 317, n. 15, 1987, p. 916-923.

BARBOSA JÚNIOR AA, ATHANÁZIO PRF, OLIVEIRA B. Câncer do pênis: estudo da sua patologia geográfica no Estado da Bahia, Brasil. **Rev Saúde Pública** [Internet]. 1984 [citado 2008 maio 10]; v. 18, n. 6, p. 429-435. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/>. Acesso em: 21 out. 2007.

BARROS, E.N; MELO, M.C.B. Câncer de pênis: perfil sócio-demográfico a respostas emocionais à penectomia em pacientes atendidos no Serviço de Psicologia do Hospital de Câncer de Pernambuco. **Rev. SBPH.**, v. 12, n. 1, jan. 2009, p. 99-111.

BLEEKER MC; DA HEIDEMAN; PJ SNIJDERS; S HORENBLAS; J DILLNER, CJ MEIJER. **Penile cancer:** epidemiology, pathogenesis and prevention. World J Urol, v. 27, n. 2, 2009, p. 141-150.

BRASIL Ministério da Saúde. **TNM**: classificação de tumores malignos. 6. ed. Rio de Janeiro: INCA, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer (INCA). **Tipos de câncer**: pênis [Internet]. [citado 2008 jun.15]. Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/ tiposdecancer/site/home/penis>. Acesso em: 21 out. 2007.

BRUMINI R. Resultados. In: **Câncer no Brasil:** dados histopatológicos 1976-80. Rio de Janeiro: Campanha Nacional de Combate ao Câncer: Ministério da Saúde; v. 1, n.1, 1982, p. 118-119.

BULLEN K, MATTHEWS S, EDWARDS S, MARKE V. Exploring men's experiences of penile cancer surgery to improve rehabilitation. **Nurs Times.** v. 105, n. 12, 2009, p. 20-24.

CAETANO R. CAETANO MMC. **Custo-efetividade no rastreamento do câncer cérvico-uterino no Brasil**: Um Estudo Exploratório. Rio de janeiro v. 1, n. 1, 200, p. 1-615. Disponível em: http://www.1.inca.gov.br/inca/Arquivos/HPV/relatorio>. Acesso em: 21 out. 2007.

CARVALHO NS, KANNEMBERG AP, MUNARETO C, YOSHIOKA D, ABSY MCV, FERREIRA MA, et al. Associação entre HPV e câncer peniano: revisão de literatura. **J Bras Doenças Sex Transm**, v. 19, n. 2, 2007, p. 92-95.

DELLA TORRE G, DONGI R, LONGONI A. HPV DNA in intraepithelial neoplasia and carcinoma of the vulva and pênis. **Diagn Molec Pathol**, v. 1, n. 1, 1992, p. 25-30.

DERRICK FC, LYNCH KM, KRETKOWSKY RC, YARBROUGH WJ. Epidermoid carcinoma of the penis computer analysis of 87 cases. **J Urol**, v. 110, n. 1, 1973, p. 303-305.

DILLNER, J.; VON KROGH, G.; HORENBLAS, S.; MEIJER, C.J. Etiology of squamous cell carcinoma of the penis. **Scand J Urol Nephrol Suppl**, v. 1, n. 205, 2000, p. 189-93.

FAVORITO LA; NARDI A C; RONALSA M; ZEQUI STENIO C., FRANCISCO J. B. SAMPAIO, SID-NEY GLINA. Epidemiologic Study on Penile Cancer in Brazil. **International Braz J Urol**, v. 34, n. 5, 2008, p. 587-593.

FONSECA AG, NASCIMENTO SS, ALENCAR RV, CORDEITO HP. Câncer de pênis: estudo epidemiológico no estado do Pará. **Rev Para Med,** v. 14, n. 1, 2010, p. 11-6.

FRANCO E.S, FRANCO R.G.F.M; HYPÓOLITO, S.B; BEZERRA, S.J.S; PAGLIUCA, L.M.F. Fotomapeamento genital ampliado: descrição da técnica. **Rev. Enferm UERJ,** v. 13, n. 2, 2005, p. 299-305.

GIL AO, POMPEO AC L, GOLSTEIN PJ, SALDANHA LB, MESQUITA JLB, ARAP S. Analysis of the association between Human Papillomavirus with penile carcinoma. **Braz J Urol,** v.27, nº 5, 2001, p. 461-468.

INCA (2010). Estimativa 2010: Incidência de câncer no Brasil.

INCA (2011). Estimativa 2011: Incidência de câncer no Brasil.

INCA: Instituto Nacional do Câncer? Ministério da Saúde. **Estimativa da incidência e mortalidade por câncer no Brasil.** Rio de Janeiro: INCAM/MS, 2008.

Instituto Nacional de Câncer; Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. **Câncer no Brasil**: dados de registros de base populacional. Rio de Janeiro (Brasil): INCA, 2003.

International Union Against Cancer. **TNM Classification of Malignant Tumours.** 6th ed. New York: dWiley-Lis; 2002, p. 181-183.

JACKSON SM. The treatment of carcinoma of the penis. **Br J Surg**, v. 53, n. 1, 1966, p. 33-35.

KOIFMAN L, VIDES AJ, KOIFMAN N, CARVALHOJP, ORNELLAS AA. Epidemiological Aspects of Penile Cancer in Rio de Janeiro: Evaluation of 230 cases. Int Braz **J Urol International Braz**, v. 37, n. 2, 2011, p. 231-243.

LICKLIDER S. Jewsh peneli carcinoma. J Urol, v. 121, n. 1, 1961, p. 86-98.

MADEN C, SHERMAN K, BECKMANN AM, et al. History of circumcision medical conditions and sexual activity and the risk of penile cancer. **J Nat Cancer Inst**, v. 42, n. 1, 1993, p.19-24.

MICALI G, NASCA MR, INNOCENZI D, SCHWARTZ RA. Penile Cancer. **J Am Acad Dermatol**. 54, 2006, p. 369-391.

PAULA AAP; JC ALMEIDA NETTO; AD CRUZ, R FREITAS JUNIOR Carcinoma epidermóide do pênis: considerações epidemiológicas, histopatológicas, influência viral e tratamento cirúrgico. **Rev Bras Cancerol**, v. 51, n. 3, 2005, p. 243-252.

PHILLIPS MR, BENAVENTE V, POW-SANG JE, MORANTE C, MEZA L BAKER M, POW-SANG JM. Cancer of penis. **Canc Contr J**, v. 9, n. 4, 2002, p. 305-314.

POMPEO ACL, BILLIS A. Carcinoma epidermóide do pênis. Uropatologia – Pênis. **Int Braz J Urol,** v. 29, n. 1, 2003, p. 44-50.

POMPEO ACL, Heyns CF, Abrams P (eds). **Penile Cancer**. Montreal: Société Internationale d'Urologie (SIU); 2009.

POW-SANG MR, BENAVENTE V, POW-SANG JE, MORANTE C, MEZA L BAKER M, POW-SANG JM. Cancer of penis. **Canc Contr J**, v. 9, n. 4, 2002, p. 305-314.

PURAS-BAEZ A, RIVERA-HERRERA J, MIRANDA G. Role of superficial inguinal lymphadenectomy in carcinoma of the penis [abstract 71]. **J Urol Suppl**. 153:246ª; 1995.

REIS AA, PAULA LB, PAULA AAP, SADDI VA, CRUZ AD. Aspectos clínico-epidemiológicos associados ao câncer de pênis. **Ciência & Saúde Cpletiva**, v. 15, n. 1, 2010, p. 1105-1111.

RIPENTROP JM, JOSLYN SA, KONETY BR. Squanous cell carcinoma of the penis evaluation of data from the surveillance, epidemiology, and end results program, **câncer**, v. 15, n. 63, 2004, p. 1016-1357.

SALSONA E, ALGABA F, HORENBLAS S, et al: EUA Guidelines on penile Cancer, **Eur Urol,** v. 46, n. 1, 2004, p. 1-8.

SCHOEN EJ, OEHRLI M, COLBY CJ. The highly protective effect of newborn circumcision against invasive penile cancer. **Pediatrics**, v 105, n.1, 2000, p 36.

SILVA REIS A A, PAULA LB, DE PAULA A AP, SADDI VA, CRUZ A D. Aspectos clínico-epidemiológicos associados ao câncer de pênis. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. 1, 2010, p. 1105-1111.

SOBIN LH, WITTEKIND CH. **TNM Classification of Malignant Tumors.** 6th ed. New York: Wiley-Liss, 2002.

Sociedade Brasileira de Urologia. Disponível em: http://www.sbu.org.br. Acesso em: 21 out. 2007.

SOLSONA E, ALGABA F, HORENBLAS S, PIZZOCARO G, WINDAHL T. Guidelines on penile cancer. **European Urol**, v. 46, n. 1, 2004, p. 1-8.

SOUZA KW, REIS PED, GOMES IP, CARVALHO EC. Estratégias de prevenção para câncer de testículo e pênis: revisão integrativa. **Rev Esc Enferm USP**. 45(1), 2011, p. 277-282.

Recebido em: 5 de setembro de 2013 Avaliado em: 12 de setembro de 2013 Aceito em: 20 de setembro de 2013

- 1. Aluna do curso de Enfermagem da Faculdade Integrada de Pernambuco. E-mail: Syvoneybatista@hotmail.com
- 2. Aluna do curso de Enfermagem da Faculdade Integrada de Pernambuco.
- 3. Aluna do curso de Enfermagem da Faculdade Integrada de Pernambuco.
- 4. Docente da Faculdade Integrada de Pernambuco.
- 5. Docente da Faculdade Integrada de Pernambuco.
- 6. Docente da Faculdade Integrada de Pernambuco. E-mail: caroline_sanuzi@yahoo.com.br