

PERCEPÇÃO DE VULNERABILIDADE AO HPV E CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO: COMPORTAMENTOS SEXUAIS E DE RISCO EM JOVENS DE NITERÓI, RJ

PERCEPTION OF VULNERABILITY TO HPV AND HEAD AND NECK CANCER: SEXUAL AND RISK BEHAVIORS IN YOUTHS FROM NITEROI, RJ

Igor Iuco Castro-Silva¹, Lawrence ACR Coutinho², José A Silva Júnior³, Andréa RC Pires⁴, Otilio MP Bastos⁵

RESUMO

Introdução: a associação do papilomavírus humano (HPV) ao carcinoma de células escamosas em região de cabeça e pescoço representa um problema de saúde pública, em especial para os jovens que são mais sujeitos às doenças sexualmente transmissíveis (DST). **Objetivo:** avaliar a vulnerabilidade à transmissão do HPV e ao câncer de cabeça e pescoço em população jovem do município de Niterói. **Métodos:** um estudo exploratório descritivo foi conduzido por meio de questionários com 450 participantes. Os dados obtidos foram divididos em características sociodemográficas, comportamento sexual, fatores de risco para o câncer bucal, associação entre sintomas orais, regiões orais e história patológica pregressa e educação e prevenção no contexto do HPV. A análise estatística foi realizada com o teste qui-quadrado e considerando $p < 0,05$. **Resultados:** em comparação ao sexo feminino, jovens do sexo masculino apresentaram maior vulnerabilidade ao HPV, devido a início sexual precoce, múltiplas parcerias sexuais e sexo oral desprotegido, e ao câncer bucal mediado por álcool, além de menor conhecimento geral sobre o HPV. Em ambos os sexos, verrugas genitais figuraram como as doenças prévias mais prevalentes (5% do total), havendo associação em homens para a sintomatologia de garganta e as demais DST. **Conclusão:** a população jovem de Niterói apresenta comportamentos sexuais e de risco, como vulnerabilidade à infecção por HPV e grande consumo de álcool, que aumentam a suscetibilidade à carcinogênese em cabeça e pescoço. Deve existir maior articulação das políticas públicas de Saúde para a promoção de ações educativas e preventivas no campo de DST e de combate ao etilismo precoce.

Palavras-chave: infecções por papilomavírus, neoplasias bucais, comportamento sexual, sexo sem proteção, epidemiologia, DST

ABSTRACT

Introduction: the association of human papillomavirus (HPV) to squamous cell carcinoma in the region of head and neck represents a public health problem, especially to young people who are more prone to sexually transmitted diseases (STD). **Objective:** to assess the vulnerability to transmission of HPV and head and neck cancer in young population from the city of Niteroi. **Methods:** an exploratory and descriptive study was conducted using questionnaires with 450 participants. The data were divided into socio-demographic characteristics, sexual behavior, risk factors for oral cancer, association between oral symptoms, oral regions and medical history and education and prevention in the context of HPV. Statistical analysis was performed using chi-squared test and considering $p < 0.05$. **Results:** in comparison to females, young males were more vulnerable to HPV due to early sexual debut, multiple sexual partners and unsafe oral sex, and to oral cancer mediated by alcohol, and lower general knowledge about HPV. In both sexes, genital warts pre-figured as the most prevalent diseases (5% of total), with association in men to the symptoms of throat and the other STD. **Conclusion:** the young population from Niteroi presents risky sexual behaviours such as vulnerability to HPV infection and high alcohol consumption which increase susceptibility to carcinogenesis in head and neck. There should be greater coordination of public health policies to promote educational preventive actions in the field of STD and to combat early alcohol abuse.

Keywords: papillomavirus infections, mouth neoplasms, sexual behavior, unsafe sex, epidemiology, STD

INTRODUÇÃO

Neoplasias malignas com localização primária na cavidade oral exibem no Brasil alta prevalência, sendo o terceiro país com maior número de casos no mundo, e alta incidência, acima de 14 mil novas notificações por ano, em particular nas regiões Sudeste e Sul. Somente o Estado do Rio de Janeiro, em 2010, ocupou a quinta posição em tipos de câncer para homens (18,89 casos) e a sétima para mulheres (5,73 casos) em cada 100.000 habitantes. A taxa de

mortalidade nos últimos 30 anos no País associada ao câncer bucal atinge 5%⁽¹⁾. O câncer de boca é uma doença multifatorial, decorrente de fatores genéticos (*e. g.*, hereditariedade), ambientais (*e. g.*, álcool, tabaco, radiação) ou infecciosos (*e. g.*, vírus) isolados ou em associação, causadores de alterações citogenéticas que progridem através de uma sequência de mutações somáticas, resultando em proliferação celular descontrolada^(1,2).

O vírus do papiloma humano (HPV), pertencente à família Papovaviridae, possui tropismo pelo tecido epitelial e mucoso e é altamente transmissível sexualmente, sendo mais frequente na região anogenital do que na cavidade oral. A sua implantação oral pode ser por autoinoculação ou pelo contato sexual. As manifestações orais associadas ao HPV são descritas clinicamente como lesões papilomatosas e diagnosticadas histopatologicamente como condiloma, papiloma, verruga vulgar ou hiperplasia epitelial focal, havendo ainda a associação a quadros de leucoplasia, líquen plano e carcinoma^(3,4). O aspecto citológico da infecção pelo HPV caracteriza-se por coilocitos com halos citoplasmáticos perinucleares e displasias

¹ Doutorando em Odontologia pela UFF, Professor da Faculdade de Odontologia da UNIVERSO, Niterói, RJ.

² Especialista em Gestão de Saúde Pública pela UNIRIO, Rio de Janeiro, RJ.

³ Doutorando em Patologia pela UFF, Professor da Faculdade de Odontologia da Pestalozzi, Niterói, RJ.

⁴ Médica Anatomopatologista da Fonte Medicina Diagnóstica. Professora Adjunta de Patologia da UFF, Niterói, RJ.

⁵ Doutor em Biologia Parasitária pela Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ. Professor Associado de Parasitologia da UFF, Niterói, RJ.

nucleares (critérios maiores) e diskeratócitos, metaplasia, macrócitos e binucleação (critérios menores)⁽³⁾.

A identificação do tipo de HPV é feita por técnicas de biologia molecular (captura híbrida e reação em cadeia da polimerase)^(3,5) e, de acordo com sua associação a lesões precursoras e o aparecimento do câncer, os HPV são agrupados nos tipos de baixo risco (6, 11, 42, 43 e 44) ou de alto risco (16, 18, 31, 33, 34, 35, 39, 45, 46, 51, 52, 56, 58, 59, 66, 68 e 70)^(3,6). O tratamento pode ser clínico e/ou cirúrgico, obtendo-se assim a cura clínica, pois o vírus permanece no epitélio mesmo após o tratamento. Taxas de recidivas das lesões chegam a 20-30% dos casos⁽³⁾. O desenvolvimento de vacinas encontra dificuldades, em especial com relação à grande variedade de tipos de HPV^(3,6).

As oncoproteínas expressas em células epiteliais infectadas com HPV explicam a sua participação no processo biopatológico da carcinogênese. A sobreexpressão de E6 (mediadora da degradação do gene supressor tumoral p53 e do domínio celular PDZ, e da ativação de telomerase) e de E7 (inativadora do gene supressor tumoral Rb e da apoptose, indutora de erros na fase de replicação genômica, desreguladora do ciclo celular pela interação com o complexo de transcrição AP-1 e com inibidores de CDK, p21 e p27 e moduladora negativa da expressão de moléculas MHC Classe I, o que contribui para a persistência do HPV) implica em proliferação aumentada e diferenciação anormal de células, gerando lesões epiteliais malignas. A associação entre o câncer de útero e a infecção por HPV de alto risco é bem estabelecida, com detecção viral em 99% das biópsias de carcinomas de células escamosas cervicais e 70% dos casos positivos para DNA dos subtipos HPV-16 e HPV-18^(2,5).

Os estudos sobre a carcinogênese bucal mediada pela infecção por HPV através da transmissão oral, orogenital ou oroanal ainda não são completamente esclarecedores. O HPV-18 em infecção subclínica ou latente pode ser encontrado em mucosa oral normal, sugerindo ser a cavidade oral um reservatório deste vírus, e quando conjugado a tabaco e álcool há potencialização do risco de câncer bucal. Entretanto, o HPV-16 é apontado como o mais frequente em carcinomas orais^(3,5-8). Dados epidemiológicos recentes mostram que homens com *debut* sexual precoce (< 18 anos), praticantes de sexo oral desprotegido e com múltiplas parcerias sexuais (\geq seis ao longo da vida) são mais comumente acometidos pelo HPV, havendo uma evolução significativa para o carcinoma de células escamosas em orofaringe, base de língua e tonsilas palatinas⁽⁹⁾.

A detecção da vulnerabilidade de populações a doenças infecciosas é importante para promover adequado planejamento de políticas públicas e garantir a saúde integral dos cidadãos. Pesquisas de campo e ações direcionadas a outras doenças sexualmente transmissíveis (DST) já têm sido feitas com êxito no Brasil, enfatizando a prevenção na população jovem com vida sexual ativa^(10,11). Segundo dados do último censo de 2010, o município de Niterói possui 487.562 habitantes, dispostos em sua totalidade na localização urbana, exibindo a sétima maior densidade demográfica do Estado do Rio de Janeiro (habitantes/km²: 3.640,8). A faixa etária de 20 a 34 anos é a mais prevalente em ambos os sexos, demonstrando a representatividade deste estrato populacional jovem, que corresponde a 25% da população do município⁽¹²⁾.

OBJETIVO

O propósito geral deste estudo epidemiológico foi avaliar a vulnerabilidade à transmissão do HPV e ao câncer bucal em população jovem do município de Niterói.

MÉTODOS

Aspectos éticos

Em consonância com a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde para pesquisas envolvendo seres humanos, este projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIVERSO sob o protocolo nº 104/2011.

Amostra

O estudo adotou um caráter exploratório descritivo e transversal, por observação direta intensiva e com natureza de abordagem quantitativa e estruturada. O público-alvo priorizado foi a população adulta jovem, de comportamento sexual diverso e residente ou em trânsito no município de Niterói, RJ. Para atingir uma amostragem significativa (460 indivíduos) dentro destas condições, foi efetuada uma pesquisa de campo aleatória durante a realização de um evento público anual na referida cidade, a 7ª Parada do Orgulho LGTB, em 21 de agosto de 2011, na praia de Icaraí, Niterói, RJ, com estimativa de 50 mil pessoas.

Critérios de inclusão de participantes foram: indivíduos a partir de 18 anos, moradores do município de Niterói e adjacências, de ambos os sexos, sem distinção de gênero, cor de pele, escolaridade ou hábitos de vida. Critérios de exclusão que justificaram a não participação neste estudo foram: faixa etária inferior a 18 anos, não colaboração do participante (indivíduos com deficiência mental ou suspensão temporária da consciência [e. g., estado etílico] que prejudicasse as respostas) e não preenchimento fidedigno (questionários não respondidos pelos participantes ou não preenchidos pelos entrevistadores em mais de 50% de sua totalidade).

Coleta de dados

Para a padronização da coleta e análise de dados foi utilizado um questionário anônimo, autorreferenciado (*self reported*) e face a face, aplicado nas entrevistas voluntárias individuais de rua. Todos os 40 entrevistadores colaboradores foram previamente calibrados, de junho a agosto de 2011, para a otimização da abordagem populacional, objetivando conduzir com maior precisão o preenchimento dos questionários e a distribuição de material informativo sobre HPV e a saúde bucal e uso de preservativos, em um tempo total de até 10 minutos para cada entrevistado. Foi garantida a confidencialidade, a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização aos sujeitos da pesquisa. A população estudada só aceitou participar da pesquisa após ter recebido esclarecimentos, em linguagem acessível, sobre os seus propósitos de não maleficência e de benefício à saúde pública.

As variáveis consideradas neste estudo, dispostas em questionário com perguntas fechadas e objetivas agrupadas em dez categorias básicas, foram: (i) dados pessoais: faixa etária (18-20 anos, 21-25 anos, 26-30 anos e acima de 30 anos), município de moradia (Niterói, São Gonçalo, Rio de Janeiro e outros), cor da pele (branca, parda ou negra) e renda média (< 1 salário, 1-3 salários

ou acima de 3 salários); (ii) escolaridade: analfabetismo, ensino fundamental completo, ensino médio completo, ensino superior completo ou pós-graduação completa; (iii) consumo de álcool: categoria de uso (não usuário de bebida alcoólica, ex-usuário de bebida alcoólica ou usuário de bebida alcoólica), tipo (fermentado [e. g., cerveja, vinho, champanhe, sidra] e/ou destilado [e. g., vodka, uísque, pinga, conhaque]), quantidade consumida (< 1 copo ou dose por dia, 1-2 copos ou doses por dia ou > 2 copos ou doses por dia), início do hábito (< 15 anos, 15-17 anos ou ≥ 18 anos); (iv) consumo de tabaco: categoria de uso (não fumante, ex-fumante, fumante passivo ou fumante atual), tipo (cigarro, charuto, cachimbo, baseado, narguilé, fumo de rolo e/ou rapé), quantidade consumida (< 20 unidades por dia ou ≥ 20 unidades por dia), início do hábito (< 15 anos, 15-17 anos ou ≥ 18 anos); (v) sexo: masculino, feminino ou intersexo (hermafrodita); (vi) gênero: heterossexual, lésbica, gay, travesti, transexual, bissexual, intergênero ou outros; (vii) comportamento sexual: sem ou com atividade sexual, idade de início da vida sexual (< 15 anos, 15-17 anos, 18-20 anos ou > 20 anos), tipo de sexo já realizado (vaginal, anal e/ou oral), número de parceiros no último ano (0-1 parceria, 2-3 parcerias, 4-5 parcerias ou ≥ 6 parcerias) e por toda a vida (1 parceria, 2-9 parcerias, 10-19 parcerias ou ≥ 20 parcerias), sexo com parceiro do mesmo sexo, sexo com garoto(a) de programa e sexo com parceiros com verrugas genitais; (viii) prevenção de doenças sexualmente transmissíveis (DST), qualificando a frequência do uso de preservativo no sexo anal/vaginal e oral em nunca, raro, frequentemente ou sempre; (ix) detecção de vulnerabilidade bucal segundo informações colhidas, relacionando alterações autoperceptíveis na cavidade bucal (feridas de difícil cicatrização, áreas doloridas, verrugas, manchas e/ou bolhas), com a localização anatômica relacionada (gengiva, língua, céu da boca, assoalho de boca, lábios, bochechas, amígdalas e/ou garganta) e a existência prévia de DST (HIV, sífilis, hepatite, gonorreia, herpes, candidíase, pediculose e HPV), verrugas genitais e/ou câncer; e (x) conhecimento sobre o HPV: através de mídias eletrônicas/impressas, instituição de ensino e/ou de saúde, a existência de vacinas e tratamentos no Brasil, a sua associação com o câncer bucal e a frequência de exame ginecológico preventivo (somente para as mulheres: ausente, semestral, anual ou superior).

Análise estatística

Após a geração de um banco eletrônico com as informações populacionais tabeladas e expostas em percentuais no programa Excel for Windows® (Office 2007, Microsoft Corporation, EUA), os dados coletados foram analisados com o auxílio do programa estatístico InStat 3.01® (Graphpad Software Inc., EUA). As variáveis foram descritas em termos de valores absolutos e relativos. Para se verificar a associação entre as variáveis categóricas, foi utilizado o teste qui-quadrado de Pearson (X^2), considerando um intervalo de confiança de 95%, onde os resultados foram considerados estatisticamente significantes se $p < 0,05$.

RESULTADOS

Dos 460 questionários respondidos, dez foram descartados em função de inconsistências no preenchimento, o que representa 2,2% de perda, não comprometendo a representatividade desta amostra.

Avaliando o perfil sociodemográfico da amostra final ($n = 450$), a maioria da população residia em Niterói (304 ou 67,56%) e o restante em municípios vizinhos (São Gonçalo: 63 ou 14,00%, Rio de Janeiro: 49 ou 10,89% e outras localidades: 34 ou 7,56%). De acordo com dados da **Tabela 1**, a maioria dos entrevistados pertenceu à faixa etária até 25 anos (68,67%), autodeclararam-se brancos (40,44%), possuindo o ensino médio completo (59,11%), renda de até 1 salário mínimo (44,00%) e pertencendo ao sexo masculino (53,33%), observando-se a prevalência do gênero gay no sexo masculino (28,22%) e heterossexual no sexo feminino (22,89%). Foram ausentes casos de intersexo e intergênero.

A maioria dos entrevistados (430 ou 95,56%) afirmou já ter experiência sexual. A **Tabela 2** pode demonstrar o comportamento sexual e as práticas de risco na amostra populacional, de acordo com o sexo. O início da vida sexual em ambos os sexos foi entre 15-17 anos (48,00%), embora tenha se percebido uma tendência de *debut* precoce (< 15 anos) em homens (18,67%). A modalidade sexual mais prevalente em homens foi o sexo oral (50,89%) e em

Tabela 1 – Perfil sociodemográfico da amostra populacional ($n = 450$).

Variável	n	%
Faixa etária		
18-20 anos	181	40,22
21-25 anos	128	28,44
26-30 anos	71	15,78
> 30 anos	70	15,56
Cor da pele		
Branca	182	40,44
Parda	149	33,11
Negra	119	26,44
Escolaridade		
Analfabetismo	2	0,44
Ensino fundamental	82	18,22
Ensino médio	266	59,11
Ensino superior	87	19,33
Pós-graduação	13	2,89
Renda		
< 1 salário	198	44,00
1-3 salários	157	34,89
> 3 salários	95	21,11
Sexo e Gênero		
Masculino	240	53,33
Gay	127	28,22
Heterossexual	63	14,00
Bissexual	34	7,56
Travesti	8	1,78
Homem que faz sexo com homens	5	1,11
Transexual	3	0,67
Feminino	210	46,67
Heterossexual	103	22,89
Lésbica	68	15,11
Bissexual	30	6,67
Mulher que faz sexo com mulheres	8	1,78
Outros	1	0,22

Tabela 2 – Comportamento sexual e práticas de risco na amostra populacional (n = 450).

Variável	Homens		Mulheres		p*
	n	%	n	%	
Início da vida sexual					
< 15 anos	84	18,67	33	7,33	
15-17 anos	119	26,44	97	21,56	< 0,0001
≥ 18 anos	35	7,78	60	13,33	
Tipo de sexo já realizado					
Sexo oral	229	50,89	172	38,22	
Sexo vaginal	131	29,11	185	41,11	< 0,0001
Sexo anal	201	44,67	71	15,78	
Prática de sexo oral					
Com todos os parceiros sexuais	63	14,00	58	12,89	
Com a maioria dos parceiros sexuais	80	17,78	42	9,33	0,0055
Com a minoria dos parceiros sexuais	83	18,44	68	15,11	
Nunca	9	2,00	20	4,44	
Uso de preservativo durante o sexo					
<i>Sexo oral</i>					
Sempre	32	7,11	28	6,22	
Frequentemente	17	3,78	5	1,11	0,0147
Raro	28	6,22	9	2,00	
Nunca	151	33,56	130	28,89	
<i>Sexo vaginal ou anal</i>					
Sempre	154	34,22	94	20,89	
Frequentemente	44	9,78	16	3,56	< 0,0001
Raro	31	6,89	22	4,89	
Nunca	8	1,78	55	12,22	
Parcerias sexuais no último ano					
0-1 parceria	59	13,11	92	20,44	
2-3 parcerias	51	11,33	55	12,22	< 0,0001
4-5 parcerias	34	7,56	17	3,78	
≥ 6 parcerias	84	18,67	22	4,89	
Parcerias sexuais durante a vida					
1 parceria	8	1,78	29	6,44	
2-9 parcerias	47	10,44	94	20,89	< 0,0001
10-19 parcerias	47	10,44	29	6,44	
≥ 20 parcerias	114	25,33	25	5,56	
Parcerias sexuais com o mesmo sexo	173	38,44	97	21,56	< 0,0001
Sexo com garoto(a) de programa	61	13,56	12	2,67	< 0,0001
Sexo com parceiro com verrugas genitais	8	1,78	5	1,11	0,5473

*Teste qui-quadrado de Pearson.

mulheres, o sexo vaginal (41,11%). O sexo oral teve grande destaque geral (89,11%), embora seja praticado com a minoria dos parceiros em ambos os sexos (33,56%). Diante desta representatividade, foi surpreendente o número de indivíduos que nunca fazem uso de preservativo durante o sexo oral em ambos os sexos (62,44%), panorama inverso à prática de sexo vaginal ou anal, onde 55,11% afirmaram usar sempre preservativo.

O número de parcerias sexuais foi notadamente maior em homens, tanto no último ano (≥ 6 parcerias: 18,67%) quanto durante a vida (≥ 20 parcerias: 25,33%), enquanto mulheres apresentaram um padrão monogâmico no último ano (20,44%) e 2-9 parcerias durante a vida (20,89%). É importante destacar a grande dificul-

dade encontrada para estimar o número real de parceiros sexuais, no último ano (dados não informados: 11 ou 2,44% para homens e 5 ou 1,11% para mulheres) e durante a vida (dados não informados: 23 ou 5,11% para homens e 14 ou 3,11% para mulheres). Os homens realizaram mais parcerias sexuais com o mesmo sexo (38,44%, quase o dobro das mulheres) e com garoto(a) de programa (13,56%, valor cinco vezes superior ao das mulheres). A realização de sexo com parceiro com verrugas genitais foi similar para homens e mulheres (2,89% da amostra geral).

A **Tabela 3** traça um perfil de dois fatores de risco clássicos para o câncer bucal: etilismo e tabagismo. O etilismo foi um hábito maior em homens (44,22%), quase o dobro do tabagismo ativo

Tabela 3 – Fatores de risco clássicos para o câncer bucal (n = 450).

Variável	Homens		Mulheres		p*
	n	%	n	%	
Etilismo					
<i>Categoria de uso</i>					
Não usuário de bebida alcoólica	37	8,22	45	10,00	0,1372
Ex-usuário de bebida alcoólica	41	0,89	11	0,22	
Usuário de bebida alcoólica	99	44,22	64	36,44	
<i>Tipos de bebida</i>					
Fermentados	180	40,00	135	30,00	0,8980
Destilados	133	29,56	102	22,67	
<i>Quantidade consumida</i>					
< 1 copo ou dose por dia	78	17,33	93	20,67	< 0,0001
1-2 copos ou doses por dia	48	10,67	43	9,56	
> 2 copos ou doses por dia	71	15,78	25	5,56	
<i>Início do hábito</i>					
< 15 anos	56	12,44	37	8,22	0,3724
15-17 anos	94	20,89	71	15,78	
≥ 18 anos	51	11,33	50	11,11	
Tabagismo					
<i>Categoria de uso</i>					
Não fumante	122	27,11	128	28,44	0,1246
Ex-fumante	7	1,56	8	1,78	
Fumante passivo	4	0,89	2	0,44	
Fumante atual	107	23,78	72	16,00	
<i>Tipos de fumo</i>					
Cigarro	111	24,67	70	15,56	0,8902
Outros	18	4,00	12	2,67	
<i>Quantidade consumida</i>					
< 20 unidades por dia	83	18,44	50	11,11	0,2525
≥ 20 unidades por dia	17	3,78	16	3,56	
<i>Início do hábito</i>					
< 15 anos	19	4,22	21	4,67	0,1623
15-17 anos	52	11,56	28	6,22	
≥ 18 anos	34	7,56	20	4,44	

*Teste qui-quadrado de Pearson.

neste sexo (23,78%). A maioria da população estudada consome bebidas alcoólicas fermentadas (70,00%), numa quantidade inferior a um copo ou dose por dia (38,00%), tendo iniciado o hábito na faixa de 15-17 anos (36,67%). Interessantemente, há uma maior tendência masculina de consumo superior a dois copos ou doses por dia (15,78%) e de *debut* abaixo de 15 anos (12,44%). Com relação ao tabagismo em ambos os sexos, os ex-fumantes (3,33%), os fumantes passivos (1,33%) e os fumantes atuais (39,78%) entraram mais em contato com o cigarro (40,22%) do que outros tipos de fumo (6,67%). A quantidade consumida foi inferior a 20 unidades por dia (29,56%), com início do hábito entre 15-17 anos (17,78%).

A **Tabela 4** faz uma associação entre os sintomas orais, os sítios anatómicos orais e a história patológica progressiva autorrelatados pela população participante deste estudo. Com relação à região oral acometida, homens reportaram sintomatologia prévia em céu da boca (2,22%) e garganta (2,00%) enquanto mulheres, em amígdalas (1,33%), gengiva e língua (1,11% cada). Áreas doloridas (7,56%), feridas de difícil cicatrização (4,89%) e bolhas (3,11%)

foram as três principais sintomatologias orais observadas na amostra total. Com relação à história patológica progressiva, em ambos os sexos as verrugas genitais constaram como as doenças relatadas mais prevalentes (5,11%), seguidas por herpes (4,44%). Em análise isolada, a candidíase nas mulheres (2,00%) e a gonorreia nos homens (1,78%) tiveram maior impacto na análise intergrupos.

O restante das outras DST foi mais significativo no sexo masculino (1,33%) do que no feminino (0,22%). Houve associação de verrugas genitais com as seguintes DST: gonorreia (3 casos ou 0,67% cada), herpes (2 casos ou 0,44% cada), HIV e pediculose (1 caso ou 0,22% cada) para o sexo masculino e herpes e candidíase (1 caso ou 0,22% cada) para o sexo feminino. Somente um caso de câncer (linfoma) foi detectado no sexo feminino (0,22%) e não houve nenhum caso relatado de HPV. Interessantemente, a presença de verrugas genitais se relacionou às duas principais sintomatologias orais (áreas doloridas e feridas de difícil cicatrização) em três homens de 18 anos na garganta (0,67%) e a um caso de verruga oral em homem de 19 anos na bochecha (0,22%). Foi regis-

Tabela 4 – Associação entre sintomas orais, sítios orais e história patológica (n = 450).

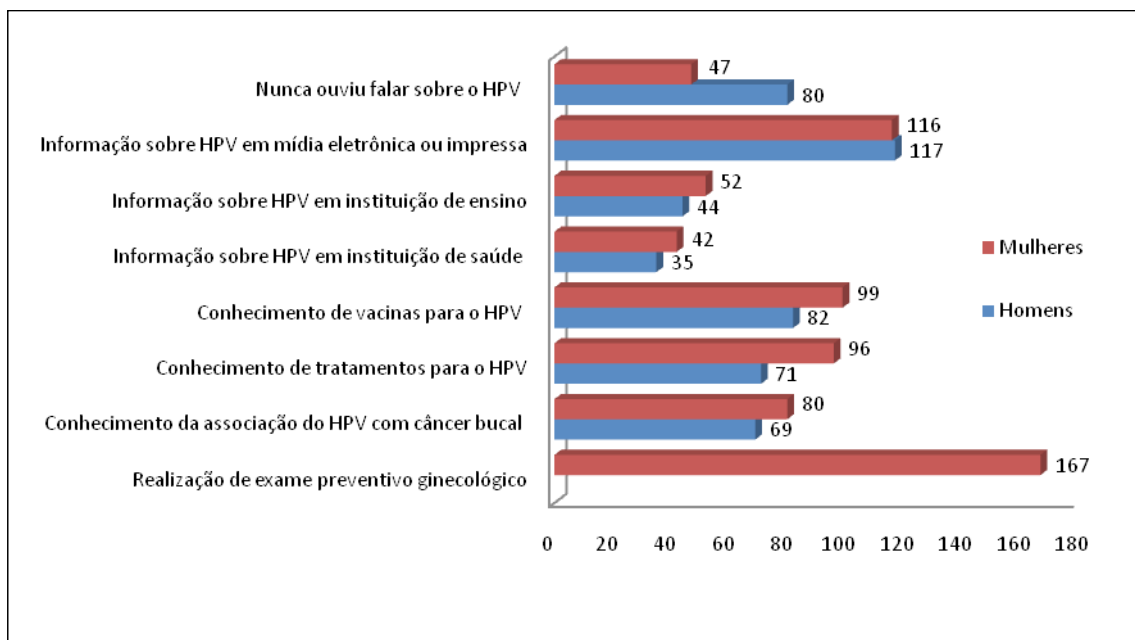
Sintoma oral	Feridas de difícil cicatrização	Áreas doloridas	Verrugas	Manchas	Bolhas	Homens		Mulheres	
						n	%	n	%
Sítio oral*									
Lábios	1	3	0	0	5	5	1,11	3	0,67
Bochechas	3	2	1	1	4	6	1,33	4	0,89
Gengiva	5	3	0	0	1	3	0,67	5	1,11
Língua	2	4	0	5	0	6	1,33	5	1,11
Céu da boca	6	2	0	3	3	10	2,22	3	0,67
Assoalho de boca	0	2	0	0	1	1	0,22	1	0,22
Amígdalas	1	9	1	0	0	4	0,89	6	1,33
Garganta	4	9	0	0	0	9	2,00	2	0,44
História patológica**									
Verrugas genitais	2	2	1	1	0	12	2,67	11	2,44
Herpes	4	4	0	3	2	14	3,11	6	1,33
Candidíase	0	1	0	1	1	0	0,00	9	2,00
Gonorréia	1	4	0	0	0	8	1,78	0	0,00
Hepatite	0	0	0	0	0	2	0,44	1	0,22
HIV	1	0	0	0	0	2	0,44	0	0,00
Sífilis	1	0	0	0	0	1	0,22	0	0,00
Pediculose	1	1	0	0	0	1	0,22	0	0,00
Câncer (linfoma)	0	0	0	0	0	0	0,00	1	0,22

Teste qui-quadrado de Pearson. *p = 0,3941, **p = 0,0021.

trado apenas um outro caso de verruga oral em mulher de 43 anos em amígdalas (0,22%), mas sem associação a verrugas genitais ou quaisquer outras DST.

A **Figura 1** associa a educação e a prevenção no contexto do HPV. Pode-se notar que houve expressiva porcentagem de indivíduos do sexo masculino que nunca ouviram falar do tema (17,78%), quase o dobro do feminino (10,44%). Em ambos os sexos, é destacado o papel da mídia eletrônica ou impressa na infor-

mação sobre o HPV (51,78%), que supera o dobro da participação das instituições de ensino (21,33%) e o triplo das instituições de saúde (17,11%). As mulheres possuem maior conhecimento sobre vacinas para HPV (22,00%), tratamentos para HPV (21,33%) e associação do HPV com câncer de cabeça e pescoço (17,78%) do que os homens (18,22%, 15,78% e 15,33%, respectivamente). O preventivo ginecológico tem sido realizado por 79,52% das mulheres, com uma regularidade anual ideal em 70,48% das participantes.

**Figura 1** – Educação e prevenção no contexto do HPV (n = 450).

DISCUSSÃO

Em uma década, triplicaram no Brasil os casos de câncer de orofaringe relacionados à infecção por HPV, mostrando uma mudança no perfil da doença. Antes, cânceres de cabeça e pescoço afetavam homens acima de 50 anos, tabagistas e/ou alcoólatras. Hoje, atingem homens jovens (30-45 anos) que não fumam e nem bebem em excesso, mas praticam sexo oral desprotegido. O HPV já está presente em 32% dos tumores de boca em pacientes abaixo de 45 anos, faixa onde antes o índice era de 5%⁽¹³⁾.

Os presentes dados epidemiológicos corroboram estudos anteriores^(3,8,9,14), pois exibem uma população niteroiense jovem, com múltiplas parcerias sexuais, *debut* sexual precoce e falta de proteção no sexo oral, em especial do sexo masculino, fatores estes conjugados que representam um risco aumentado à transmissão do HPV (DST viral mais frequente em todo o mundo)⁽³⁾. Ainda, as parcerias sexuais com o mesmo sexo⁽⁹⁾ ou com garoto(a) de programa⁽¹⁵⁾ constituíram comportamentos sexuais de risco mais significantes para o sexo masculino, se comparadas ao número de parceiros equivalentes para o sexo feminino. O inquérito sobre sexo com portador de verrugas genitais é um dado incipiente na literatura, que merece ser relacionado a diagnósticos clínico-laboratoriais em estudos futuros⁽¹⁶⁾.

Dentre os principais fatores de risco modificáveis de câncer no mundo, o tabagismo e o etilismo figuram como os mais prevalentes (cerca de 30% cada) e as infecções (18 a 25%, em países em desenvolvimento) também ocupam uma posição de destaque⁽¹⁾. No presente estudo, pensando em estratégias de combate ao câncer em cabeça e pescoço, o consumo moderado a pesado de bebidas alcoólicas mostrou-se mais significativo em jovens do sexo masculino do que o fumo moderado e o menor número de diagnósticos de DST, merecendo assim maior atenção governamental.

Diante disso, considera-se o HPV um agente importante mas não unicamente suficiente para induzir à transformação maligna. Além destes agentes, a instabilidade genômica causada pelo HPV pode também estar associada à coinfeção com outras DST (e. g., herpes simples e HIV), alterações nutricionais, hereditariedade, terapia hormonal com estrógeno, traumatismo e má higiene, contribuindo para o desenvolvimento do carcinoma de células escamosas^(2,3,8,14). É destaque a presença de infecção herpética, sugerida por sintomatologia (dor e bolhas) e confirmada pela história patológica dos entrevistados como a doença mais prevalente, considerando que a permissividade celular e o estado imune do hospedeiro influenciam na expressão ativa do HPV^(3,6,17).

Nossos achados sugerem uma correlação de sexo com a sintomatologia oral segundo a região anatômica e a presença de DST. As sintomatologias mais encontradas tanto em homens (em garganta) quanto em mulheres (em amígdalas) figuram um quadro preocupante, pois há uma evolução significativa para o carcinoma de células escamosas em região de orofaringe, base de língua e tonsilas palatinas associado ao HPV⁽⁹⁾. Embora não tenha sido o sítio mais prevalente de sintomas neste estudo, a língua tem destaque em ambos os sexos, podendo chegar a 55% de lesões tóxicas com infecção por HPV na cavidade oral⁽¹⁷⁾. Sob um ponto de vista positivo, o assoalho de boca teve o menor quadro de sintomatologias em ambos os sexos, considerando ser este um local de muita saliva, onde agentes cancerígenos, como álcool e fumo dissolvidos, aumentam a ação deletéria viral⁽¹⁷⁾.

Estudos brasileiros mostram que as DST são expressivas, com 44% dos jovens que realizaram sexo sem proteção já tendo exibido sintomatologia genital⁽¹⁸⁾, com predomínio do HPV, diagnosticado em até 55% dos casos⁽¹⁷⁾. Verrugas genitais e em orofaringe representariam um risco aumentado de carcinoma em homens⁽⁹⁾, considerando que o condiloma acuminado chega a 48% das lesões orais associadas às DST⁽⁴⁾. Contraditoriamente, alguns estudos apontam a inexistência de infecção por HPV concomitante em mucosa oral e anogenital em homens⁽¹⁶⁾ e a baixa prevalência de HPV-16 em câncer de cabeça e pescoço na América Latina e Europa Central⁽¹⁹⁾, o que mostra a importância de trabalhos mais apurados sobre a questão da transmissibilidade oral, a ocorrência de casuísticas não homogêneas e a relevância na tumorigênese bucal.

Nossos dados apontam uma evidente dicotomia entre a educação e a prevenção em DST. Embora haja acesso amplo à informação e conhecimento moderado do HPV, ao contrário da maioria de outros estudos de DST^(18,20,21), a população estudada (jovem, com ensino médio completo e baixa renda) não faz uso de preservativo no sexo oral, o que reflete a insuficiência de estratégias em atenção básica de saúde^(4,17,20). Os estudos temáticos consideram ainda inadequado o conhecimento global de jovens estudantes e cirurgiões-dentistas a respeito do HPV, das DST^(17,18,20-22) e do câncer bucal⁽²³⁾, sugerindo a necessidade de novas abordagens para lidar com este problema em saúde tão relevante no Brasil, com o auxílio de instituições de ensino^(18,20) e mídias⁽²⁴⁾. A prevenção, como estratégia para controle da transmissão do HPV e promoção do diagnóstico precoce, deve propiciar constante informação para a população jovem.

Há necessidade de implementação de atividades educativas capazes de promover a percepção dos fatores de risco associados, em especial os relacionados com o comportamento sexual, além da adoção de medidas preventivas de caráter pessoal⁽³⁾. A educação sexual e o uso de camisinha representam as melhores respostas ao enfrentamento desta epidemia^(14,17,20,24), embora a adesão dos jovens aos métodos preventivos de DST ainda seja insuficiente, em média inferior a 50%^(17,18,20). A profilaxia consistiria em orientação clínica, esclarecendo que, mesmo após o tratamento, o vírus permanece na mucosa oral, devendo-se assim manter a higiene bucal, a preservação da monogamia, juntamente com o uso de preservativo e revisão clínica periódica, abolindo-se também cigarro e álcool^(3,6).

O HPV consta como entidade nosológica passível de notificação, embora não seja compulsória, tal qual a sífilis e o HIV⁽¹⁰⁾. Neste cenário, a vigilância epidemiológica e o planejamento de políticas públicas devem se aprimorar para inibir a sua rápida transmissão na população jovem, o que também representa um nó crítico para o combate pleno ao câncer bucal⁽³⁾. A Medicina atual dispõe de vacinas e tratamentos específicos (químio/immunoterápicos e cirúrgicos) para a infecção por HPV. No Brasil, a imunização ainda não é aprovada para homens e é indicada para mulheres entre 9 e 26 anos para quatro tipos de HPV, entre eles o 16 (que mais causa câncer de boca e de orofaringe), porém os altos custos constituem barreiras à disponibilização do serviço pelo Sistema Único de Saúde^(13,25).

Espera-se que esta pesquisa seja um ponto de partida, detectando a vulnerabilidade populacional local, no intuito de ajudar gestores e profissionais de saúde a traçar novas abordagens que minimizem a incidência do HPV e o risco de câncer bucal por etilismo, que aumenta a cada dia nos jovens e não tem cura absoluta até o momento.

CONCLUSÃO

Diante da abordagem deste estudo inicial, conclui-se que a população jovem de Niterói apresenta comportamentos sexuais e de risco, como vulnerabilidade à infecção por HPV e grande consumo de álcool, condições que aumentam a suscetibilidade à carcinogênese em cabeça e pescoço. Isso sugere a necessidade de uma maior articulação das políticas públicas de Saúde para a promoção de ações educativas e preventivas no campo de doenças sexualmente transmissíveis e de combate ao etilismo precoce.

Agradecimentos

Aos graduandos da Faculdade de Odontologia da UNIVERSO (2ª e 3ª períodos/2011), voluntários do Projeto de Extensão: “Avaliação da vulnerabilidade à transmissão oral do HPV e ao câncer bucal na população jovem do município de Niterói - RJ”, pelo prestimoso auxílio na coleta de dados populacionais deste trabalho.

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver nenhum tipo de conflito de interesses no desenvolvimento deste estudo. Não há fontes de financiamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Instituto Nacional do Câncer. Estatísticas do Câncer – Vigilância do Câncer e de Fatores de Risco. Disponível em: <<http://www1.inca.gov.br/vigilancia/>>. Acessado em: 03 ago. 2011.
- Feller L, Wood NH, Khammissa RA, Lemmer J. Human papillomavirus-mediated carcinogenesis and HPV-associated oral and oropharyngeal squamous cell carcinoma. Part 1: Human papillomavirus-mediated carcinogenesis. *Head Face Med.* 2010;6(14):1-5.
- Castro TMPG, Neto CER, Scalla KA, Scalla WA. Manifestações orais associadas ao papilomavírus humano. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 2004;70(4):546-550.
- An MYO, Câmara J, Silva MRA, Oliveira LC, Benzaken AS. Manifestações bucais em pacientes portadores de doenças sexualmente transmissíveis. *J bras Doenças Sex Transm.* 2008;20(3-4):161-166.
- Mosele JC, Barancelli M, Oliveira da Silva S, De Carli JP, Trentin MS, Linden MSS et al. Application of the PCR method for identification of the HPV in squamous cell carcinoma of the oral cavity. *Rev Odontol.* 2009;17(34):7-12.
- Van Houten VM, Snijders PJ, Van den Brekel MW, Kummer JA, Meijer CJ, Van Leeuwen B et al. Biological evidence that human papillomaviruses are etiologically involved in a subgroup of head and neck squamous cell carcinomas. *Int J Cancer.* 2001;93(2):232-235.
- Furniss CS, McClean MD, Smith JF, Bryan J, Nelson HH, Peters ES et al. Human papillomavirus 16 and head and neck squamous cell carcinoma. *Int J Cancer* 2007; 120 (11): 2386-2392.
- Soares RC, Oliveira MC, Souza LB, Costa AL, Medeiros SR, Pinto LP. Human papillomavirus in oral squamous cells carcinoma in a population of 75 Brazilian patients. *Am J Otolaryngol.* 2007;28(6):397-400.
- Heck JE, Berthiller J, Vaccarella S, Winn DM, Smith EM, Shan'gina O et al. Sexual behaviours and the risk of head and neck cancers: a pooled analysis in the International Head and Neck Cancer Epidemiology (IHANCE) consortium. *Int J Epidemiol.* 2010;39(1):166-181.
- Ministério da Saúde – Programa Nacional de DST e AIDS. Prevalências e frequências relativas de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) em populações selecionadas de seis capitais brasileiras, 2005. Publicada em: 2008. Disponível em: <http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/prevalencia_frequencia_relativas_dst.pdf>. Acessado em: 18 ago. 2011.
- Ministério da Saúde – Programa Nacional de DST e AIDS. Plano nacional de enfrentamento da epidemia de AIDS e das DSTs entre Gays, HSH e Travestis. Publicada em: 2007. Disponível em: <http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_enfrentamento_epidemia_aids_hsh.pdf>. Acessado em: 18 ago. 2011.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sinopse do censo demográfico 2010 - Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=26&uf=33#topo_piramide>. Acessado em: 18 ago. 2011.
- Conselho Federal de Odontologia. Câncer de boca causado por sexo oral avança no Brasil. Publicado em: 25 mai. 2011. Disponível em: <<http://cfo.org.br/imprensa/saiu-na-imprensa/cancer-de-boca-causado-por-sexo-oral-avanca-no-brasil/>>. Acessado em: 15 jul. 2011.
- Vaccarella S, Franceschi S, Herrero R, Muñoz N, Snijders PJ, Clifford GM et al. Sexual behavior, condom use, and human papillomavirus: pooled analysis of the IARC human papillomavirus prevalence surveys. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2006;15(2):326-333.
- Borba KP, Clapis MJ. Mulheres profissionais do sexo e a vulnerabilidade ao HIV/AIDS. *J bras Doenças Sex Transm.* 2006;18(4):254-258.
- Xavier SD, Bussoloti Filho I, Carvalho JM, Framil VMS, Castro TMAPPG. Frequência de aparecimento de papilomavírus humano (HPV) na mucosa oral de homens com HPV anogenital confirmado por biologia molecular. *Arq Int Otorrinolaringol.* 2007;11(1):36-44.
- Souza LR, Filgueiras AS, Silva ABT, Souza RR, Reis HLB, Herdy GV et al. Perfil sexual e frequência de infecções genitais em adolescentes atendidos em uma clínica universitária. *J bras Doenças Sex Transm.* 2009;21(2):78-82.
- Custódio G, Schuelter-Trevisol F, Trevisol DJ. Comportamento sexual e de risco para DST e gravidez em adolescentes. *J bras Doenças Sex Transm.* 2009;21(2):60-64.
- Ribeiro KB, Levi JE, Pawlita M, Koifman S, Matos E, Eluf-Neto J et al. Low human papillomavirus prevalence in head and neck cancer: results from two large case-control studies in high-incidence regions. *Int J Epidemiol.* 2011;40(2):489-502.
- Garcia PJ, Cotrina A, Shah S, Cárcamo C. Sex, information and condom use among Peruvian adolescents. *J bras Doenças Sex Transm.* 2009;21(1):3-8.
- Conti FS, Bortolin S, Kulkamp IC. Educação e promoção à saúde: comportamento e conhecimento de adolescentes de colégio público e particular em relação ao Papilomavírus Humano. *J bras Doenças Sex Transm.* 2006;18(1):30-35.
- Corrêa EMC, Bittar TO, Meneghim MC, Ambrosano GMB, Pereira AC. Nível de conhecimento e atitudes em relação a HIV/AIDS dos cirurgiões-dentistas da cidade de Piracicaba - SP, Brasil. *Rev odontol UNESP.* 2009;38(6):329-334.
- Leão JC, Góes P, Sobrinho CB, Porter S. Knowledge and clinical expertise regarding oral cancer among Brazilian dentists. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2005;34(4):436-439.
- Oliveira SHS, Barroso MGT, Soares MJGO. Campanhas de comunicação de massa e sua interface com as políticas públicas de prevenção à AIDS em adolescentes. *J bras Doenças Sex Transm.* 2006;18(3):178-184.
- Giraldo PC, Silva MJPMA, Fedrizzi EN, Gonçalves AKS, Amaral RLG, Eleutério Júnior J et al. Prevenção da infecção por HPV e lesões associadas com o uso de vacinas. *J bras Doenças Sex Transm.* 2008;20(2):132-140.

Endereço para correspondência:

IGOR IUCO CASTRO-SILVA

Universidade Salgado de Oliveira - Faculdade de Odontologia

Rua Marechal Deodoro, 263 - Bloco A - 7ª andar

Centro, Niterói/RJ. CEP: 24030-060

Tel. : (+5521) 2138-4865

E-mail: igoriuco@gmail.com

Recebido em: 12. 11. 2011

Aprovado em: 22. 05. 2012