

# Frequência da colpocitologia oncótica em jovens com antecedentes obstétricos em Teresina, Piauí, Brasil

Michelina F. Barroso,<sup>1</sup> Keila R. O. Gomes<sup>1</sup> e Jesusmar Ximenes Andrade<sup>2</sup>

## Como citar

Barroso MF, Gomes KRO, Andrade JX. Frequência da colpocitologia oncótica em jovens com antecedentes obstétricos em Teresina, Piauí, Brasil. Rev Panam Salud Publica. 2011;29(3):162-8.

## RESUMO

**Objetivo.** Analisar a frequência da colpocitologia oncótica em jovens com pelo menos uma gravidez completa em Teresina, capital do Estado do Piauí, Brasil.

**Métodos.** Estudo transversal realizado de maio a dezembro de 2008. Foram coletados dados de 464 jovens, selecionadas por amostragem acidental, que finalizaram uma gravidez no primeiro quadrimestre de 2006 em seis maternidades da Cidade de Teresina. Investigou-se a frequência da coleta de colpocitologia oncótica. A frequência inadequada foi definida como coleta em intervalos maiores do que 1 ano.

**Resultados.** A média de idade das participantes foi de 20 anos. A frequência da colpocitologia foi semestral em 180 jovens (39,0%) e anual em 160 (34,5%). Quinze jovens (3,2%) nunca haviam feito a colpocitologia. A regressão logística simples mostrou que o não uso de contraceptivo na primeira relação sexual e não poder optar por atendimento ginecológico por homem ou mulher aumentou o risco em 48,0% ( $P = 0,049$ ) e 49,0% ( $P = 0,044$ ), respectivamente, para frequência inadequada de coleta do exame. A regressão logística múltipla mostrou que ter tido mais de uma gravidez elevou em 71,4% a chance de inadequação da frequência de coleta em comparação com ter somente uma gestação ( $P = 0,011$ ).

**Conclusões.** O fato de muitas jovens realizarem o exame de colpocitologia oncótica em intervalos menores do que 1 ano não melhora o rastreamento do câncer de colo uterino e pode onerar o serviço público de saúde. A multiparidade foi fator de risco para a frequência inadequada de coleta do exame, devendo esse aspecto ser considerado na assistência à saúde ginecológica de jovens.

## Palavras chave

Gravidez na adolescência; exame colpocitológico; câncer de colo do útero; Brasil.

O câncer de colo uterino está intimamente relacionado ao baixo nível socioeconômico da população (1). Com aproximadamente 500 mil casos novos por ano no mundo, esse câncer é o terceiro tipo de neoplasia maligna mais comum entre as mulheres, sendo responsável pelo

óbito de aproximadamente 230 mil delas anualmente. Sua incidência é cerca de duas vezes maior em países em desenvolvimento em comparação aos desenvolvidos (2).

No Brasil, um país em desenvolvimento, eram esperados, no ano de 2010, 18 430 casos novos de câncer de colo do útero, com risco estimado de 19 casos em cada 100 mil mulheres (3). Sem considerar os tumores de pele não melanoma, essa neoplasia ocupa a segunda posição mais frequente na Região Nordeste (4), a região com o menor produto interno

bruto (PIB) *per capita* do País (5). No estado nordestino do Piauí, eram esperados em torno de 22 casos (350 no total) para cada 100 000 mulheres em 2010. Na capital Teresina, a de menor PIB *per capita* do Brasil (5), eram esperados cerca de 26 casos (110 no total) (6).

Sabe-se hoje que o surgimento do câncer de colo uterino, na maioria dos casos, está associado à presença de infecção pelo papilomavírus humano (HPV), um vírus transmitido, principalmente, durante a relação sexual (2, 7). A história natural desse câncer mostra uma evo-

<sup>1</sup> Universidade Federal do Piauí (UFPI), Mestrado em Ciências e Saúde, Teresina, PI, Brasil. Correspondência: [mestradosaude@ufpi.edu.br](mailto:mestradosaude@ufpi.edu.br) (Michelina F. Barroso).

<sup>2</sup> UFPI, Departamento de Ciências Contábeis e Administrativas, Teresina, PI, Brasil.

lção progressiva que pode durar em torno de 10 anos entre a fase precursora e a doença propriamente dita. A possibilidade de cura chega a quase 100% se houver diagnóstico e tratamento das lesões precursoras, com redução da morbimortalidade por esse tipo de neoplasia (8). O primeiro estágio do desenvolvimento do câncer cervical uterino é a neoplasia intraepitelial cervical, que pode regredir, persistir ou progredir para câncer invasivo, o que pode ocorrer em aproximadamente 1 a 3% dos casos (9). Estudos mostram a ocorrência de lesões pré-neoplásicas ainda na idade jovem (10–13).

A coleta do exame de colpocitologia oncológica (ou Papanicolaou, ou de prevenção do câncer de colo uterino) em mulheres assintomáticas é a principal estratégia utilizada para a detecção das lesões precursoras dessa doença no Brasil (14). Esse exame consiste na coleta de células do colo com o objetivo de selecionar as pacientes que fazem parte do grupo de risco para esse tipo de câncer e encaminhá-las para investigação pela colposcopia (15).

A periodicidade preconizada pelo Ministério da Saúde do Brasil para a realização do exame é, inicialmente, 1 vez por ano. No caso de dois exames normais seguidos (com intervalo de 1 ano entre eles), o próximo deverá ser feito a cada 3 anos. Se os resultados estiverem alterados, a mulher deve seguir as orientações fornecidas pelo médico que a acompanha. O exame de Papanicolaou pode ser realizado em postos ou unidades de saúde próximos à residência da mulher, com atendimento por profissionais de saúde treinados para essa finalidade (14, 16). Todas as mulheres sexualmente ativas, independentemente da idade, devem ser submetidas ao exame ginecológico e à coleta do exame de Papanicolaou anualmente (15, 17). Essa recomendação é garantida pela lei 11 664 de 29 de abril de 2008, que dispõe sobre a efetivação de ações de saúde que assegurem a prevenção, a detecção, o tratamento e o seguimento dos cânceres do colo uterino e de mama no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) (18).

Na adolescência, o colo uterino apresenta, em muitas jovens, a ectopia, um processo fisiológico caracterizado pela presença de epitélio endocervical na ectocérvice. Portanto, é comum nessa fase a existência de metaplasia escamosa, ambiente de maior atividade do HPV. O iní-

cio precoce da atividade sexual pode promover maior risco de transformação neoplásica no colo do útero na presença desse vírus (19). Um estudo mostrou que, se houver maior incidência de HPV nessa fase da vida, existe um risco futuro de câncer (20), embora o câncer invasor de colo uterino seja raro na adolescência (11, 12, 21).

É certo que as adolescentes com antecedentes obstétricos (ou seja, que já engravidaram) tiveram, pelo menos uma vez, uma relação sexual desprotegida, com chance de ter adquirido o HPV. Sabe-se que a permanência desse vírus no colo uterino, ao longo dos anos, pode culminar com o câncer invasor na idade adulta (22, 23). É por isso que, apesar de a literatura mostrar baixa incidência de câncer de colo uterino entre as jovens (24), inclusive entre aquelas que já tiveram uma gravidez, é fundamental certificar-se sobre seus hábitos e histórico de cuidados ginecológicos, em especial quanto à frequência de coleta de colpocitologia oncológica. Assim, este trabalho teve como objetivo determinar a frequência da colpocitologia oncológica entre jovens com antecedentes obstétricos em Teresina, Estado do Piauí, buscando identificar fatores de risco para a realização da colpocitologia com frequência inadequada.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo transversal incluiu 464 jovens residentes em área urbana do Município de Teresina, capital do Estado do Piauí, que finalizaram uma gravidez no primeiro quadrimestre de 2006, época em que tinham idade entre 15 e 19 anos. Foram investigadas seis maternidades dessa cidade, sendo cinco públicas e uma privada.

Considerando-se que o estudo original, do qual este faz parte, tratava sobre reincidência de gravidez na adolescência, realizou-se uma busca retrospectiva de jovens após 2 anos da ocorrência da resolução da gestação no primeiro quadrimestre de 2006, tendo sido os dados coletados em 2008. No momento da coleta de dados, portanto, a idade das mães variou de 17 a 22 anos. O período de 2 anos de intervalo intergestacional baseou-se na recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS) quanto ao período mínimo entre duas gestações quando da primeira nasceu um feto vivo (25). Para a identificação das jovens,

optou-se pela utilização dos dados registrados nas maternidades.

Em 2006, nasceram 2 946 crianças vivas de mães jovens, o que correspondeu a 20,3% de todos os partos de mães residentes em Teresina (26). Desse total de partos ocorridos no referido ano, 950 ocorreram nos 4 primeiros meses. Entretanto, visto que o evento gravidez poderia ser desconhecido em alguns casos, como nos abortamentos, não foi possível calcular uma amostra, mas apenas estimar um número de 1 000 jovens que finalizaram uma gestação no período determinado para o estudo em todo o Município. Além disso, em virtude de a metodologia empregada ser a busca ativa dos casos 2 anos após o seu registro, a partir de dados secundários obtidos nas maternidades, esperava-se que muitas mulheres não fossem localizadas. Outra limitação para a definição da amostra foi a falta de acesso aos casos de curetagem ocorridos em maternidades particulares. Assim, considerando-se as limitações para o cálculo de uma amostra probabilística, optou-se pela amostragem acidental, em que se coletam dados dos casos que for possível localizar em um determinado período de tempo (27).

A coleta de dados foi realizada de maio a dezembro de 2008, a partir da identificação das jovens nos registros das maternidades, com posterior contato telefônico, convidando-as a participar do estudo. Quando não havia um número telefônico nos registros, mas havia endereço, uma dupla de entrevistadoras foi ao local para convidar as mulheres a participar do estudo. Foram considerados como perdas somente os casos em que houve óbito materno, as mulheres não encontradas depois de esgotadas todas as estratégias de localização e aquelas que se recusaram a participar do estudo. Assim, a população de estudo foi constituída por 632 jovens.

Os dados foram coletados a partir da aplicação de um formulário pré-testado que continha os seguintes grupos de variáveis: características sociodemográficas, antecedentes ginecológicos, reprodutivos e sexuais e cuidados ginecológicos preventivos.

As jovens participantes da pesquisa ou a pessoa responsável, no caso das menores de 18 anos, assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. Além disso, previamente à coleta de dados, foi solicitada permissão por escrito aos ges-

tores das instituições participantes do estudo para que se tivesse acesso aos dados das pacientes selecionadas.

Considerando que este estudo faz parte de um projeto maior, o qual foi encaminhado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí, os trâmites exigidos pelo comitê para liberação deste estudo, em particular, foram cumpridos, tal seja a inclusão dos autores deste trabalho na lista de pesquisadores do trabalho original.

### Análise estatística

Os dados foram digitados inicialmente no aplicativo Epi Info, versão 6.04d, em dois bancos de dados. Após a checagem e correção de erros de digitação, foram analisados no aplicativo *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) para Windows versão 17.0. Variáveis sociodemográficas, antecedentes ginecológicos e reprodutivos, antecedentes sexuais e cuidados ginecológicos preventivos foram estudados através de análise univariada, por meio de estatística descritiva (28).

Para a análise bivariada utilizou-se regressão logística simples, com o objetivo de identificar possíveis associações entre a variável dependente e cada variável independente, por meio do cálculo da razão de chances (*odds ratio*, OR) não ajustada (29). Denominou-se como variável dependente do estudo a “adequação de prevenção”, categorizada como adequada (valor zero) ou inadequada (valor 1). Considerou-se como prevenção adequada a realização de exames preventivos anualmente, por ser este o intervalo mínimo necessário para posterior espaçamento das coletas, conforme recomendado (16, 24). Para a aplicação desse modelo estatístico, algumas variáveis foram recategorizadas de forma a permitir a viabilidade das análises — seja em função da presença de caselas da tabela de contingência com valores esperados inferiores a 1 ou da presença de 20% das caselas com valores esperados menores que 5, seja por um número de observações inferior a 10 por categoria da variável independente (29, 30). Algumas variáveis foram dicotomizadas para facilitar a análise.

Para verificar diferenças no perfil das participantes quanto à adequação ou não da frequência de coleta do exame preventivo do câncer de colo uterino, fez-se uso da regressão logística múltipla (29).

O modelo final de regressão logística múltipla foi ajustado pelo método *Enter*, que força a entrada de todas as variáveis no modelo. Tal decisão se apoiou no fato de que o presente estudo tem por finalidade explicar, através de fatores associados, a inadequação da frequência de coleta do exame de colpocitologia oncológica, não a previsão ou classificação de futuros casos (30). A definição das variáveis independentes que entraram no modelo baseou-se no OR não ajustado, previamente calculado.

Para codificar as variáveis independentes nos modelos de regressão tanto simples quanto múltipla, utilizaram-se como estratégia as recomendações de Tabachnick e Fidell (29). Segundo essas autoras, atribuir um código mais alto para uma categoria de uma preditora (variável independente) mais provavelmente associada com a variável dependente facilita a interpretação dos resultados porque os parâmetros estimados são positivos, proporcionando, portanto, um OR maior do que 1. Isso equivale a designar como referência (valor zero) a categoria com menor associação provável.

Sabe-se que o número de parceiros sexuais relaciona-se positivamente à infecção pelo HPV, mas não há definição na literatura quanto a que número de parceiros representa risco. Assim, o presente trabalho seguiu a categorização de Leal et al. (10), investigando a existência de 1 parceiro, 2 a 4, e  $\geq 5$  parceiros.

O intervalo de confiança adotado para o estudo foi de 95% (IC95%), com significância estabelecida para  $P < 0,05$  (31).

### RESULTADOS

Entre a população de 632 jovens sobre quem se conseguiu localizar informações nos registros hospitalares, foram excluídos os seguintes casos: um por óbito materno; 164 por não terem sido localizados; e três por terem se recusado a participar do estudo. Ao final, o estudo foi realizado com 464 jovens.

Na época do estudo, 69,8% das 464 jovens participantes tinham idade entre 20 e 22 anos. A amplitude de idade variou de 17 a 22 anos, sendo a média de 20 anos. A maioria das jovens era casada (65,5%), tinha mais de 7 anos de estudo (64,0%) e não tinha atividade laboral remunerada (72,2%) (tabela 1). A análise bivariada não mostrou associação estatisticamente significativa entre características sociodemográficas e frequência

**TABELA 1. Características sociodemográficas de jovens com antecedentes obstétricos, Teresina, Piauí, Brasil, 2008**

Variável	No.	%
Faixa etária (anos completos)		
17 a 19	140	30,2
20 a 22	324	69,8
Situação conjugal		
Solteira	160	34,5
Casada	304	65,5
Escolaridade		
Até 7 anos de estudo	167	36,0
Mais de 7 anos de estudo	297	64,0
Trabalha		
Sim	129	27,8
Não	335	72,2

inadequada de coleta do exame de Papanicolaou.

Quinze entrevistadas (3,2%) referiram nunca ter feito a coleta de colpocitologia oncológica, enquanto que 181 (39%) o fizeram em intervalo semestral e 160 (34,5%), anual (tabela 2). Quanto aos antecedentes sexuais, o uso de contraceptivo na primeira relação sexual foi a única variável associada estatisticamente com frequência inadequada de coleta do exame preventivo do câncer de colo uterino ( $P = 0,049$ ) à análise bivariada: quem não usou método contraceptivo na primeira relação sexual apresentou 48,0% mais chance de inadequação na frequência de realização do exame do que quem usou (tabela 3).

Com relação ao antecedente reprodutivo, o número de gestações mostrou-se associado à frequência inadequada de coleta do exame de colpocitologia oncológica ( $P = 0,03$ ) à análise bivariada (tabela 3). Esse resultado foi confirmado na regressão logística múltipla ( $P = 0,011$ ), segundo a qual ter tido mais de uma gravidez elevou em cerca de 71,0% a chance de frequência inadequada em comparação a quem teve somente uma gravidez (tabela 4). No que concerne aos cuidados ginecológicos preventivos, as jovens que frequentavam serviço de saúde no qual não era possível escolher entre consulta com ginecologista homem ou mulher tiveram 49,0% mais chance de frequência inadequada de coleta de Papanicolaou do que as que utilizavam um serviço em que essa escolha era possível ( $P = 0,044$ ) (tabela 3).

Quando questionadas sobre o intervalo entre a primeira relação sexual e a consulta ginecológica subsequente, 71,7% das entrevistadas informaram que fize-

**TABELA 2. Antecedentes sexuais e cuidados ginecológicos de 464 jovens com experiência obstétrica, Teresina, Piauí, Brasil, 2008**

Variável	No.	%
Frequência de realização do exame de Papanicolaou		
A cada 6 meses	181	39,0
Uma vez ao ano	160	34,5
Nunca	15	3,2
A cada 2 anos	16	3,5
Outra	92	19,8
Uso de contraceptivo na primeira relação		
Sim	258	55,6
Não	206	44,4
Tipo de contraceptivo na primeira relação		
Preservativo masculino	230	89,1
Outros métodos	28	10,9
Orientação sobre sexo seguro antes da primeira relação sexual		
Sim	373	80,3
Não	91	19,7
Número de parceiros sexuais até a entrevista		
1	196	42,2
2 a 4	211	45,5
5 a 20	57	12,3
Intervalo entre a primeira relação sexual e a consulta ginecológica seguinte <sup>a</sup>		
≤ 1 ano	318	70,8
> 1 ano	131	29,2
Preferência por consulta com ginecologista homem ou mulher <sup>a</sup>		
Sim	242	53,9
Não	207	46,1
Serviço de saúde que utiliza permite escolha entre ginecologista homem ou mulher <sup>a</sup>		
Sim	196	43,7
Não	253	56,3

<sup>a</sup> Excluídas 15 jovens que nunca realizaram o exame de Papanicolaou.

ram uma consulta ginecológica menos de 1 ano depois da primeira relação.

## DISCUSSÃO

Neste estudo realizado com jovens com antecedentes obstétricos, o não uso de contraceptivo à primeira relação sexual esteve mais associado à inadequação da frequência de coleta do exame de colpocitologia oncológica do que o uso de contraceptivo. Supõe-se que quem não utiliza contraceptivo nessa situação tenha menor consciência ou preocupação quanto à prevenção de doenças como a neoplasia maligna do colo uterino ou de gravidez não planejada, com maior chance de frequência inadequada de coleta do exame de Papanicolaou.

**TABELA 3. Modelo de regressão logística simples relacionando a frequência de coleta do exame de prevenção aos antecedentes sexuais e reprodutivos e aos cuidados ginecológicos preventivos de 464 jovens, Teresina, Piauí, Brasil, 2008**

Variável	Adequação de prevenção		OR <sub>na</sub> <sup>a</sup>	IC95% <sup>b</sup>	P
	Adequada	Inadequada			
	No.	%	No.	%	
Usou contraceptivo na primeira relação					
Sim <sup>c</sup>	99	38,4	159	61,6	
Não	61	29,6	145	70,4	1,48
Número de gestações					
1 <sup>c</sup>	94	41,2	134	58,8	
>1	66	28,0	170	72,0	1,81
Pode escolher médico homem ou mulher no serviço de saúde					
Sim <sup>c</sup>	80	40,8	116	59,2	
Não	80	31,6	173	68,4	1,49

<sup>a</sup> OR<sub>na</sub> = razão de chances não ajustada.

<sup>b</sup> IC95% = intervalo de confiança de 95%.

<sup>c</sup> Categoria de referência.

**TABELA 4. Modelo de regressão logística múltipla do perfil de 464 jovens quanto à frequência inadequada de coleta do exame de prevenção, Teresina, Piauí, Brasil, 2008**

Variável	P	OR <sub>na</sub> <sup>a</sup>	IC95% <sup>b</sup>
Faixa etária			
17 a 19 anos <sup>c</sup>			
20 a 22 anos	0,186	1,344	0,867 a 2,084
Faixa etária da menarca			
9 a 13 anos <sup>c</sup>			
14 a 18 anos	0,050	1,566	1,001 a 2,451
Usou método contraceptivo na primeira relação			
Sim <sup>c</sup>			
Não	0,159	1,343	0,891 a 2,025
Número de gestações			
1 <sup>c</sup>			
>1	0,011	1,714	1,129 a 2,602
Número de parceiros sexuais			
1 <sup>c</sup>			
>1	0,503	1,151	0,763 a 1,736
Intervalo entre primeira relação e consulta			
Maior que 1 ano <sup>c</sup>			
Até 1 ano	0,347	1,239	0,792 a 1,938
Orientação sobre sexo seguro antes da primeira relação			
Não <sup>c</sup>			
Sim	0,298	1,316	0,785 a 2,207
Trabalha			
Sim <sup>c</sup>			
Não	0,138	1,397	0,898 a 2,172
Pode escolher médico homem ou mulher			
Sim <sup>c</sup>			
Não	0,087	1,426	0,950 a 2,142

<sup>a</sup> OR<sub>a</sub> = razão de chances ajustada.

<sup>b</sup> IC95% = intervalo de confiança de 95%.

<sup>c</sup> Variável de referência.

A literatura mostra que há maior preocupação por parte de jovens mulheres em prevenir-se de gravidez do que de doenças sexualmente transmissíveis (DSTs) (32). Assim, essas jovens podem não priorizar o preservativo como método contraceptivo, embora seja esse o único a oferecer uma proteção parcial contra o HPV.

Um estudo realizado em 2006 com jovens grávidas ou com antecedentes obstétricos em Teresina mostrou que 70,0% delas não desejaram a gravidez e, entre essas, 57,0% não usaram método contraceptivo corretamente no período anterior à gestação (33).

Ao se estudar o comportamento pós-gestacional de jovens, observa-se uma

diminuição no uso de preservativos, o que pode resultar de reduzida preocupação quanto à aquisição de DSTs, assim como da possibilidade de o companheiro negar o uso do método em razão da possível estabilidade do relacionamento do casal. Tal redução preocupa em função da mudança no perfil epidemiológico das DSTs, com acometimento crescente de mulheres em união conjugal, como no caso da Aids (34).

O preservativo é o único método contraceptivo que promove dupla proteção — contra DSTs e gravidez — e deveria, portanto, ser usado em todas as relações sexuais (35). Entretanto, o preservativo masculino confere proteção apenas parcial contra a infecção pelo HPV (20, 36), o que pode ser explicado pela possível presença do vírus em áreas genitais não cobertas pelo preservativo (36). Entretanto, mesmo com essa limitação, esse é um dos métodos mais recomendados para a prática sexual segura.

Ter tido mais de uma gravidez elevou a chance de frequência inadequada de coleta do exame preventivo do câncer de colo uterino em comparação a ter tido apenas uma gravidez. Gama et al. (37) observaram que o número de consultas de pré-natal era menor quanto maior fosse o número de nascidos vivos entre adolescentes. A ausência de consultas de pré-natal reduz as oportunidades para a realização de exames, inclusive de colpocitologia oncótica. Tal fato pode ser consequência de a mulher, a partir da segunda gestação, dispor de menos tempo para consultas em virtude de ter que cuidar de outra criança, assim como das atividades do lar. Esse é um fator negativo para a redução da morbidade e mortalidade pela neoplasia maligna da cérvix uterina, pois outro estudo com adolescentes mostrou que, a cada nova

gestação, a probabilidade de ocorrer lesão intraepitelial de alto grau e câncer aumentou 2,2 vezes (12). Uma investigação sobre gravidez na adolescência no Estado do Piauí em 2006 mostrou que, de 278 participantes da pesquisa, 32,0% tinham tido duas ou mais gestações (38).

Não poder escolher entre consulta com ginecologista homem ou mulher foi um fator associado à frequência inadequada de realização do exame de Papanicolaou. O exame ginecológico e a realização da colpocitologia oncótica podem ser acompanhados por sentimentos de vergonha e de “violação” da intimidade feminina, o que culmina em dificuldade na realização dos exames ou afastamento das mulheres do consultório ginecológico. A literatura descreve ainda outros motivos alegados pela população feminina brasileira para a não realização da colpocitologia oncótica: medo, vergonha, falta de orientação e não ter sintomas (39–42). Na presente pesquisa foram encontrados ainda: achar que não poderia fazer o exame durante a gravidez; não saber que precisava fazê-lo; não ter vontade e não gostar de hospital/serviços de saúde. Para as jovens norte-americanas, o medo da falta de confidencialidade, ou seja, de seus pais saberem que têm atividade sexual (43, 44), constitui-se no principal motivo para a não coleta do exame.

Apesar das situações negativas à adequada frequência de coleta do exame de Papanicolaou, o que se observou neste estudo foi que muitas jovens fizeram esse exame a intervalos curtos, menores do que o orientado pelo Ministério da Saúde, o que não melhora o rastreamento do câncer de colo do útero e pode onerar o sistema público de saúde. Um resultado semelhante foi encontrado em

estudo realizado na Cidade de São Luís, no Estado do Maranhão (45). A desinformação e a orientação incorreta quanto ao objetivo, a importância e a periodicidade da coleta da colpocitologia oncótica podem levar a um grande número de exames desnecessários.

A discussão da sexualidade na escola tem sido considerada importante na formação global do ser humano (46). A família e a escola são ambientes que podem ser propícios para a aquisição de informações quanto ao sexo seguro; entretanto, muitos pais não se sentem habilitados ou confortáveis para tais conversas (47). Os serviços de saúde podem e devem ser fonte dessas informações. Todas as pessoas têm direito legal de acesso ao planejamento familiar no Brasil (35), e os serviços de saúde devem estar preparados para oferecer esse atendimento, assim como orientação sobre prevenção de doenças, inclusive DSTs.

Este estudo teve como principal limitação o fato de não ter procurado saber o resultado do exame de colpocitologia oncótica. Sugere-se que, em estudos futuros, sejam registradas as queixas das jovens e os diagnósticos citológicos das mesmas, comparando essas informações com a frequência de coleta do exame de Papanicolaou de cada uma delas. Isso possibilitaria ao gestor de saúde identificar as demandas desse grupo populacional e evitar possíveis desperdícios de recursos, caso se confirmasse a realização desnecessária de procedimentos. Sugere-se ainda a necessidade de unidades de saúde especializadas no atendimento a jovens, de modo a garantir um rastreamento adequado do HPV e a consequente redução dos riscos de câncer de colo uterino tanto nessa fase precoce quanto na vida adulta.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil, Ministério da Saúde, Instituto Nacional de Câncer, Coordenação de Prevenção e Vigilância. Falando sobre câncer do colo do útero. Rio de Janeiro: MS/INCA; 2002.
2. Brasil, Ministério da Saúde, Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2008: incidência de câncer no Brasil. Síntese de resultados e comentários. Disponível em: [bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estimativa\\_incidenca\\_cancer\\_2008.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estimativa_incidenca_cancer_2008.pdf). Acessado em 13 de agosto de 2008.
3. Brasil, Ministério da Saúde, Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2010: incidência de câncer no Brasil. Brasil (consolidado). Disponível em: [www.inca.gov.br/estimativa/2010/index.asp?link=tabelaestados.asp&UF=BR](http://www.inca.gov.br/estimativa/2010/index.asp?link=tabelaestados.asp&UF=BR). Acessado em 6 de outubro de 2010.
4. Brasil, Ministério da Saúde, Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2010: incidência de câncer no Brasil. Disponível em: [www.inca.gov.br/estimativa/2010/index.asp?link=tabelaestados.asp&ID=3](http://www.inca.gov.br/estimativa/2010/index.asp?link=tabelaestados.asp&ID=3). Nordeste. Acessado em 6 de outubro de 2010.
5. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produto interno bruto dos municípios 2003–2006. Disponível em: [www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2006/pibmunic2006.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2006/pibmunic2006.pdf). Acessado em 20 de maio de 2010.
6. Brasil, Ministério da Saúde, Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2010: incidência de câncer no Brasil. Piauí/Teresina. Disponível em: [www.inca.gov.br/estimativa/2010/index.asp?link=tabelaestados.asp&UF=PI](http://www.inca.gov.br/estimativa/2010/index.asp?link=tabelaestados.asp&UF=PI). Acessado em 06 de outubro de 2010.
7. Schiffman M, Castle PE, Jeronimo J, Rodriguez AC, Wacholder S. Human papillomavirus and cervical cancer. *Lancet*. 2007;370(9590):890–907.

8. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria Executiva, Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo Uterino. Controle do câncer do colo do útero. Brasília: MS; 2001. Disponível em: [bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cancer\\_uterino.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cancer_uterino.pdf). Acessado em 14 de junho de 2009.
9. Michelin MA, Oliveira HS, Murta EFC. Resposta imune nas lesões intra-epiteliais do colo uterino. *Femina*. 2008;36(1):9-13.
10. Leal EAS, Leal Júnior OS, Guimarães MH, Vitoriano MN, Nascimento TL, Costa OLN. Lesões precursoras do câncer de colo em mulheres adolescentes e adultas jovens do município de Rio Branco — Acre. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2003;25(2):81-6.
11. Nascimento MI, Pires ES, Gil DQ, Nunes GG, Balboa V, Stasiaki FV, et al. Características de um grupo de adolescentes com suspeita de neoplasia intra-epitelial cervical. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2005;27(10):619-26.
12. Monteiro DLM, Trajano AJB, Silva KS, Russomano FB. Doença cervical pré-invasiva e câncer cérvico-uterino em adolescentes brasileiras: prevalência e fatores associados. *Cad Saude Publica*. 2006;22(12):2539-48.
13. Queiroz AMA, Cano MAT, Zaia JE. O papiloma vírus humano (HPV) em mulheres atendidas pelo SUS, na cidade de Patos de Minas — MG. *Rev Bras Anal Clin*. 2007;39(2):151-7.
14. Brasil, Ministério da Saúde, Instituto Nacional de Câncer. Tipos de câncer. Colo do útero. Disponível em: [www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/colo\\_uterino/deteccao\\_precoce](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/colo_uterino/deteccao_precoce). Acessado em 06 de outubro de 2010.
15. Sakano CRB. Citologia oncológica. Em: Lima GR, Girão MJBC, Baracat EC. *Ginecologia de consultório*. São Paulo: EPM; 2003. Pp 221-6.
16. Brasil, Ministério da Saúde, Instituto Nacional de Câncer. Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero e de Mama — Viva Mulher. Disponível em: [www1.inca.gov.br/conteudo\\_view.asp?id=140](http://www1.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=140). Acessado em 18 de junho de 2008.
17. Halbe HW, Halbe AFP, Ramos LO. A saúde na adolescência: concepção do ginecologista. Em: Halbe HW. *Tratado de ginecologia*. 3ª ed. São Paulo: Roca; 2000. Pp 87-94.
18. Brasil. Lei 11 664/2008. Disponível em: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/111664.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111664.htm). Acessado em 10 de agosto de 2008.
19. Alderman EM, Rieder J, Cohen MI. The history of adolescent medicine. *Pediatr Res*. 2003;54(1):137-47.
20. Murta EFC, Souza MAH, Adad SJ, Araújo Júnior E. Infecção pelo papilomavírus em adolescentes: relação com o método anticoncepcional, gravidez, fumo e achados citológicos. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2001;23(4): 217-21.
21. U.S. National Institutes of Health, National Cancer Institute, Surveillance Epidemiology and End Results. SEER cancer statistics review, 1973-1999. Disponível em: [seer.cancer.gov/csr/1973\\_1999](http://seer.cancer.gov/csr/1973_1999). Acessado em 27 de junho de 2009.
22. Herrero R, Brinton LA, Reeves WC, Brenes MM, Tenorio F, De Britton RC, et al. Sexual behavior, venereal diseases, hygiene practices, and invasive cervical cancer in a high-risk population. *Cancer*. 1990;65(2):380-6.
23. Rodriguez AC, Burk R, Herrero R, Hildesheim A, Bratti c, sherman me, et al. The natural history of human papillomavirus infection and cervical intraepithelial neoplasia among young women in the Guanacaste cohort shortly after initiation of sexual life. *Sex Transm Dis*. 2007;34(7):494-502.
24. Saslow D, Runowicz CD, Solomon D, Moscicki AB, Smith RA, Eyre HJ, et al. American Cancer Society Guideline for the early detection of cervical neoplasia and cancer. *CA Cancer J Clin*. 2002;52(6):342-62.
25. World Health Organization. Report of a WHO Technical Consultation on Birth Spacing. Geneva: WHO; 2005. Disponível em: [www.who.int/making\\_pregnancy\\_safer/documents/birth\\_spacing.pdf](http://www.who.int/making_pregnancy_safer/documents/birth_spacing.pdf). Acessado em 03 de julho de 2009.
26. Brasil, Ministério da Saúde. Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos. Brasília: MS; 2006. Disponível em: [http://www.saude.teresina.pi.gov.br/informacoes\\_em\\_saude/SUMULA\\_informativa\\_2005-2006\\_03.pdf](http://www.saude.teresina.pi.gov.br/informacoes_em_saude/SUMULA_informativa_2005-2006_03.pdf). Acessado em 11 de junho de 2009.
27. Bruni AL. Estatística aplicada à gestão empresarial. 2a ed. São Paulo: Atlas; 2008.
28. Tabachnick BG, Fidell JN. *Análise univariada*. Em: *Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS*. 3a ed. Lisboa: Edições Sílabos; 2003. Pp 53-133.
29. Tabachnick BG, Fidell LS. *Logistic regression*. Em: *Using multivariate statistics*. 4ª ed. Boston: Allyn & Bacon; 2001. Pp. 517-81.
30. Ayçaguer LCS, Utra IMB. *Regresión logística*. Madri: La Muralla; 2004.
31. Jekel JF, Elmore JG, Katz DL. *Epidemiologia, bioestatística e medicina preventiva*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul; 1999.
32. Wiilliamson LM, Buston K, Sweeting H. Young women and limits to the normalisation of condom use: a qualitative study. *AIDS Care*. 2009;21(5):561-6.
33. Gomes KRO, Speizer IS, Oliveira DDC, Moura LNB, Gomes FM. Contraceptive method use by adolescents in Brazilian state capital. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2008; 21(4):213-9.
34. Paraguassu ALCB, Costa COM, Sobrinho CLN, Patel BN, Freitas JT, Araújo FPO. Situação sociodemográfica e de saúde reprodutiva pré e pós-gestacional de adolescentes, Feira de Santana, Bahia, Brasil. *Cienc Saude Coletiva*. 2005;10(2):373-80.
35. Brasil, Ministério da Saúde. Direitos sexuais, direitos reprodutivos e métodos anticoncepcionais. Brasília: MS; 2006. Disponível em: [portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/cartilha\\_direitos\\_sexuais\\_2006.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/cartilha_direitos_sexuais_2006.pdf). Acessado em 25 de junho de 2010.
36. Franceschi S, Clifford G, Plummer M. Prospects for primary prevention of cervical cancer in developing countries. *Salud Publica Mex*. 2003;45(Suppl 3):S430-6.
37. Gama SGN, Szwarcwald CL, Sabroza AR, Branco VC, Leal MC. Fatores associados à assistência pré-natal precária em uma amostra de puérperas adolescentes em maternidades do município do Rio de Janeiro, 1999-2000. *Cad Saude Publica*. 2004;20(suppl 1):S101-11.
38. Gomes KRO, Speizer IS, Gomes FM, Oliveira DDC, Moura LNB. Who are the pregnant adolescents in the poorest state capital of Brazil? *Public Health Nurs*. 2008;25(4):319-26.
39. Brenna SMF, Hardy E, Zeferino LC, Namura I. Conhecimento, atitude e prática do exame de Papanicolaou em mulheres com câncer de colo uterino. *Cad Saude Publica*. 2001;17(4): 909-14.
40. Pinho AA, França Junior I, Schraiber LB, D'Oliveira AFPL. Cobertura e motivos para a realização ou não do teste de Papanicolaou no município de São Paulo. *Cad Saude Publica*. 2003;19(2):303-13.
41. Amorin VM, Barros MA, César CLG, Carandina L, Goldbaum M. Fatores associados à não realização do exame de Papanicolaou: um estudo de base populacional no município de Campinas, São Paulo, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2006;22(11):2329-38.
42. Silva DW, Andrade SM, Soares DA, Turini B, Schneck CA, Lopes MLS. Cobertura e fatores associados com a realização do exame Papanicolaou em município do Sul do Brasil. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2006;28(1):24-31.
43. Thrall JS, Mcloskey L, Ettner SL, Rothman E, Tighe JE, Emans SJ. Confidentiality and adolescents' use of providers for health information and for pelvic examinations. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2000;154(9):885-92.
44. Reddy DM, Fleming R, Swain C. Effect of mandatory parental notification on adolescent girl's use of sexual health care services. *JAMA*. 2002;288(6):710-4.
45. Oliveira MMHN, Silva AAM, Brito LMO, Coimbra LC. Cobertura e fatores associados à não realização do exame preventivo de Papanicolaou em São Luís, Maranhão. *Rev Bras Epidemiol*. 2006;9(3):325-34.
46. Brasil, Ministério da Educação. Orientação sexual. Disponível em: [portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro102.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro102.pdf). Acessado em 1 de novembro de 2009.
47. Melo ASAF, Santana JSS. Sexualidade: concepções, valores e condutas entre universitários de biologia da UEFS. *Rev Baiana Saude Publica*. 2005;29(2):149-59.

Manuscrito recebido em 8 de julho de 2010. Aceito em versão revisada em 19 de outubro de 2010.

---

**Frequency of Pap smear testing in young women with an obstetric history in Teresina, Piauí, Brazil**

**ABSTRACT**

*Objective.* To analyze the frequency of Pap smear testing in young women with at least one pregnancy in Teresina, capital of the state of Piauí, Brazil.

*Methods.* A cross-sectional study was undertaken from May to December 2008. A convenience sample of 464 young women was selected, and data were collected using a pre-tested questionnaire. Women giving birth in the first four months of 2006, in six hospitals in Teresina, were included. Inadequate Pap smear frequency was defined as an interval of more than 1 year between tests.

*Results.* Mean age was 20 years. The frequency of Pap smear testing was every 6 months in 180 women (39.0%) and yearly in 160 (34.5%). Fifteen women (3.2%) had never had a Pap smear test. Simple logistic regression showed an increase of 48.0% in the risk of inadequate Pap smear frequency ( $P = 0.049$ ) in women who did not use any contraceptive method at their first sexual intercourse, and 49.0% ( $P = 0.044$ ) in those who were not able to choose between a male or female gynecologist when seeking health care services. On multivariate logistic regression, having more than one pregnancy increased the risk of inadequate Pap smear frequency by 71.4% in comparison to having only one pregnancy ( $P = 0.011$ ).

*Conclusions.* The fact that many young women had Pap smear testing at intervals shorter than 1 year does not improve cervical cancer screening and may burden the health care system. Multiparity was a risk factor for inadequate Pap smear frequency, an aspect that must be taken into account when providing gynecological care to young women.

**Key words**

Pregnancy in adolescence; vaginal smears; uterine cervical neoplasms; Brazil.

---