

## Corrimento vaginal referido entre gestantes em localidade urbana no Sul do Brasil: prevalência e fatores associados

Self-reported vaginal discharge among pregnant women in an urban area in Southern Brazil: prevalence and associated factors

Tânia M. V. da Fonseca <sup>1</sup>

Juraci A. Cesar <sup>2</sup>

Arnildo A. Hackenhaar <sup>1</sup>

Eduardo F. Ulmi <sup>3</sup>

Nelson A. Neumann <sup>4</sup>

### Abstract

*The purpose of this study was to determine the prevalence and risk factors associated with self-reported vaginal discharge among pregnant women in the city of Rio Grande, South Brazil. Using a cross-sectional design, a standard interview was applied to pregnant women at home by previously trained interviewers, covering the following: demographic, reproductive, and socioeconomic data, household conditions, health care, and illnesses during pregnancy, including vaginal discharge. The chi-square test was used to compare proportions, and Poisson regression was used in the multivariate analysis. Among the 339 pregnant women interviewed, 52% reported vaginal discharge. The following variables were significantly associated with the outcome: age (prevalence rate, PR = 1.49), marital status (PR = 1.31), urinary tract infection (PR = 1.56), hyperglycemia (PR = 1.48), use of an intrauterine device (PR = 2.35), and history of preterm delivery (PR = 1.37), with oral contraception showing a protective effect (PR = 0.79). Prevalence of self-reported discharge was high among this group of pregnant women. Several risk factors were also identified for the disease under study. These findings can contribute to the implementation of preventive interventions.*

*Vaginal Discharge; Pregnant Women; Prevalence; Risk Factors*

### Introdução

Corrimento vaginal implica eliminação de líquido, que não sangue, através da vagina. É uma das principais causas de consulta médica, sobretudo entre mulheres em idade fértil. Pode ser classificado em fisiológico e patológico. O corrimento de origem patológica pode ser determinado por vários agentes causais, sendo mais comuns os sexualmente transmitidos. Neste caso acompanha-se de ardência ou prurido vulvovaginal, secreções de várias tonalidades com odor, dispareunia e disúria. O corrimento vaginal fisiológico resulta da eliminação de muco cervical, descamação e transudação vaginal <sup>1,2</sup>.

Os principais fatores associados à ocorrência de corrimento vaginal patológico no período gestacional são as doenças sexualmente transmissíveis (DST), idade inferior a 20 anos (25 anos em certos locais) <sup>3,4,5,6</sup>, união conjugal não estável, múltiplos parceiros sexuais, manter relação sexual sem uso de preservativo <sup>7</sup> e ter a cor da pele preta <sup>8</sup>.

Quando associado às DST, o que ocorre em 25% a 90% das vezes, o corrimento vaginal pode causar graves danos à saúde da gestante e do recém-nascido como, por exemplo, prematuridade e baixo peso ao nascer, corioamnionite, endometrite puerperal <sup>7,9,10</sup> e infecção da ferida operatória pós-cesárea <sup>11</sup>. Há ainda estudos mostrando que as DST não ulcerativas aumentam o risco de infecção pelo vírus da imunodeficiência

<sup>1</sup> Hospital Universitário, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, Brasil.

<sup>2</sup> Departamento Materno-Infantil, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, Brasil.

<sup>4</sup> Coordenação Nacional da Pastoral da Criança, Curitiba, Brasil.

#### Correspondência

T. M. V. Fonseca

Hospital Universitário, Universidade Federal do Rio Grande.

Rua Dr. Nascimento 455, sala 5, Rio Grande, RS 96200-300, Brasil.

tania.fonseca@vetorial.net

ciência humana (HIV), em 3 a 10 vezes. Se a DST cursar com úlceras genitais, este risco aumenta para 18 vezes <sup>2</sup>.

A maioria dos estudos sobre o assunto é realizada com grupos de maior risco como, por exemplo, trabalhadoras do sexo, adolescentes, mas raramente com mulheres gestantes, como neste caso. Por este motivo, conhecer as características das gestantes de maior risco de apresentarem corrimento vaginal associado à DST é de fundamental importância à assistência em nível de prevenção primária e de complicações materno-fetais.

O objetivo deste estudo foi medir a prevalência e identificar fatores de risco ou proteção associados à ocorrência de corrimento vaginal referido entre gestantes residentes na periferia da cidade de Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil.

## Metodologia

A cidade de Rio Grande possui cerca de 200 mil habitantes, com 97% deles residindo na área urbana. Possui o único porto marítimo do estado e se localiza a 320km de Porto Alegre. A base de sua economia é a indústria petroquímica, de fertilizantes e de pescados. O seu produto interno bruto (PIB) *per capita* é de aproximadamente R\$ 19.000,00. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do município é de 0,793. Quando utilizado o Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE-2003), ocupa a 29ª posição no quesito desenvolvimento geral e a 453ª posição em termos de indicadores básicos de saúde dentre os 496 municípios do Estado do Rio Grande do Sul (Fundação de Economia e Estatística do Estado do Rio Grande do Sul. <http://www.fee.rs.gov.br>, acessado em 26/Ago/2005).

Entre os meses de junho de 2004 e dezembro de 2005 foi realizado, através de amostragem não-aleatória em bairros periféricos da cidade, estudo transversal para medir a ocorrência de corrimento vaginal referido entre gestantes. Estas gestantes foram selecionadas por meio de busca ativa nos seus domicílios. Utilizou-se de um delineamento transversal, visto ser ele o mais adequado para medir a ocorrência de doença e ou eventos freqüentes e de possibilitar a coleta de informações para um grande número de indivíduos em um curto espaço de tempo e a um custo relativamente baixo <sup>12</sup>.

Este estudo faz parte de um projeto de intervenção mais amplo cujo objetivo principal é melhorar a qualidade da assistência à gravidez e ao parto entre gestantes residentes em bairros periféricos da cidade de Rio Grande. O critério para seleção dos bairros foi possuir o programa

da Pastoral da Criança. Três grupos de gestantes foram constituídos, sendo realizada intervenção mediante visita domiciliar mensal em dois deles e o terceiro grupo que não recebeu, foi usado como grupo controle <sup>13</sup>. Nestas mesmas gestantes foram investigados diversos fatores supostamente associados à ocorrência de corrimento vaginal em algum momento da gravidez. Tais variáveis são apresentadas mais adiante neste artigo. Para definição do desfecho foi utilizado o relato da ocorrência de corrimento vaginal associado à pelo menos um dos sintomas: prurido, disuria, dispareunia, odor e coloração que não branco <sup>1</sup>.

O tamanho da amostra foi calculado com base nos seguintes parâmetros: erro alfa de 0,05, erro beta de 0,20, prevalência de desfecho (corrimento vaginal) de 30% <sup>3</sup>, com margem de erro de 5 pontos percentuais, risco relativo de 2,0 para exposição igual ou superior a 10%. A este valor foram acrescidos 10% para perdas e 15% para controle de possíveis fatores de confusão <sup>14</sup>. Com base nesses dados, a amostra deste estudo deveria incluir pelo menos 340 gestantes.

Foram selecionados 12 entrevistadores com 18 anos ou mais de idade, ensino médio completo e disponibilidade de 40 horas semanal. O treinamento foi realizado nas dependências da Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG), com duração de 40 horas e constou de leitura dos questionários, do manual de instrução e de realização de entrevistas. O estudo piloto foi conduzido em localidade não selecionada para o estudo.

Para a coleta de dados, foram utilizados dois questionários. O primeiro deles foi aplicado por ocasião do recrutamento da gestante e o segundo até duas semanas após o parto. Com o primeiro questionário, investigaram-se características demográficas da gestante, nível sócio-econômico e condições de habitação e saneamento da família. Especificamente sobre a gestante, foram investigados dados sobre sua vida reprodutiva e cuidados ginecológicos prévios a esta gestação. O segundo questionário buscava informações quanto à assistência recebida durante a gestação e o parto e a ocorrência de corrimento vaginal referido, bem como suas características e sintomas associados (desfecho), tratamentos realizados, presença de sintomas no parceiro sexual e número de parceiros tidos durante a gestação <sup>1,2</sup>.

Diariamente os entrevistadores visitavam todos os domicílios pertencentes aos bairros selecionados em busca de gestantes com até 16 semanas de gestação. Em encontrando alguma delas e esta aceitando participar do estudo, aplicava-se o primeiro questionário. O segundo foi

aplicado após o parto por ocasião da visita do entrevistador ao domicílio da mãe.

A codificação das questões fechadas foi realizada pelo próprio entrevistador, enquanto as questões abertas, pelo revisor. Em seguida, os questionários foram duplamente digitados, por diferentes profissionais e na ordem inversa do primeiro digitador. Essa etapa foi realizada com o programa Epi Info 6.04 (Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Estados Unidos). A análise preliminar incluiu a verificação de erros de amplitude e avaliação da consistência das variáveis.

A análise inicial consistiu da verificação de freqüências das variáveis independentes e do desfecho. As razões de prevalências (RP) brutas e ajustadas e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%) foram calculados por regressão de Poisson com ajuste robusto da variância<sup>15</sup>. Para a análise multivariada, elaborou-se um modelo conceitual de análise (Tabela 1), ajustando-se o efeito de cada variável para aquelas do mesmo nível ou de níveis superiores<sup>16</sup>. Adotou-se um valor *p* de 0,20 para entrada das variáveis no modelo ajustado de análise com o objetivo de controlar possíveis fatores de confusão. Foi utilizado o nível de significância de 95% para um teste bicaudal. As medidas de ocorrência e de efeito utilizadas foram prevalência e razão de prevalências, respectivamente<sup>17</sup>. Todas essas análises foram feitas utilizando-se o Stata, versão 7.0 (Stata Corp., College Station, Estados Unidos).

O controle de qualidade foi realizado com 10% das gestantes escolhidas de forma sistemá-

tica. A estas gestantes foi aplicada, novamente, uma parte do questionário que continha as perguntas julgadas não facilmente modificáveis, como cor da pele, idade, estado civil, paridade, tipo de construção da moradia, entre outras. Foi realizado teste kappa para estas variáveis, sendo o menor índice obtido o de 0,76 para estado civil, fato que revelou elevada concordância nas respostas obtidas.

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa em Saúde da FURG e aprovado.

## Resultados

Dentre as 361 gestantes com gravidez confirmada, 21 não foram encontradas após o parto e uma recusou-se a participar do estudo, o que representa 6,1% de perdas. Logo, a amostra final deste estudo foi composta de 339 mulheres.

Metade das gestantes possuía entre 20 e 29 anos; 75% eram de cor de pele branca, 80% viviam com companheiro, 20% possuíam até quatro anos de escolaridade, 60% renda familiar inferior a dois salários mínimos mensais e 51% haviam exercido trabalho remunerado nos 12 meses antecedentes à entrevista. Três quartos de todas elas residiam em casa construída de tijolos com três ou mais moradores por cômodo de dormir.

A quase totalidade (96%) realizou pelo menos uma consulta de pré-natal, com três quartos delas completando seis ou mais consultas no período; pouco mais da metade realizou, nos 12 meses antecedentes à entrevista e em algum momento

Tabela 1

Modelo conceitual de análise.

Nível	Variáveis
Primeiro	Demográficas: idade, cor da pele e estado civil Sócio-econômicas: renda familiar, escolaridade e trabalho remunerado Ambientais: adequação da moradia, aglomeração familiar e posse de eletrodomésticos
Segundo	Utilização dos serviços de saúde: realização de consultas de pré-natal e consulta ginecológica nos últimos 12 meses e citopatológico de colo uterino Antecedentes obstétricos: paridade, ocorrência de aborto, trabalho de parto prematuro e ruptura prematura de membrana em gestação anterior Complicações clínicas nesta gestação: relato de infecção do trato urinário, alteração da glicemia e internação hospitalar no último trimestre da gestação
Terceiro	Características comportamentais: número de parceiros sexuais na gestação, consumo de tabaco e/ou álcool durante a gestação e utilização de anticoncepcional oral, dispositivo intra-uterino e preservativo masculino no mês anterior à gestação
Desfecho	Corrimento vaginal referido durante a gestação

do passado, consulta ginecológica e exame para detecção precoce de câncer de colo uterino, respectivamente. Um terço de todas as gestantes estava pelo menos na terceira gestação, 20% já haviam tido no mínimo um aborto (espontâneo ou provocado), 12% referiram ocorrência prévia de parto prematuro e 8% mencionaram ruptura prematura de membranas. Por fim, 44% delas apresentaram infecção do trato urinário durante esta gestação, e 20% foram hospitalizadas pelo menos uma vez ao longo da gravidez. Apenas quatro mulheres (1,2%) relataram ter mais de um parceiro sexual nesta gestação; 23% de todas elas afirmaram ter fumado e 12% ingerido bebidas alcoólicas durante a gestação. O método contraceptivo mais utilizado antes de engravidar foi anticoncepcional oral com 59%, seguido por preservativo masculino (*condom*) com 57%. Por fim, a prevalência de corrimento vaginal referido na amostra foi de 51,6%.

As Tabelas 2, 3 e 4 apresentam o resultado das análises brutas e ajustadas conforme modelo hierárquico (Tabela 1). A Tabela 2 apresenta a distribuição do desfecho de acordo com variáveis demográficas, sócio-econômicas e condições de moradia. Na análise bruta (primeiro nível), apenas a variável idade, em anos completos e situação conjugal mostraram-se associadas (valor  $p < 0,20$ ) ao desfecho. Ao se ajustar a variável idade para todas as demais variáveis do mesmo nível, verificou-se que a RP do grupo de menor idade (13 a 19 anos) em relação ao de maior idade (30 anos ou mais) caiu de 1,58 (IC95%: 1,14-2,21) para 1,49 (IC95%: 1,07-2,07). Queda semelhante na RP foi observada para aquelas com idade entre 20 e 29 anos quando comparadas também às de 30 anos ou mais. Viver sem companheiro mostrou RP = 1,35 (IC95%: 1,09-1,67) na análise bruta, caindo para 1,31 (IC95%: 1,06-1,63) em relação às que viviam com companheiro; isto após ajuste para variáveis do mesmo nível. No segundo nível (Tabela 3), mostraram-se significativamente associadas ao desfecho as variáveis: ocorrência de prematuridade e infecção urinária prévia e hiperglicemia na gestação atual. A RP para prematuridade prévia tornou-se significativa somente após ajuste, passando de RP = 1,21 (IC95%: 0,93-1,59) para 1,37 (IC95%: 1,04-1,79); a RP para ocorrência de infecção urinária foi de 1,68 (IC95%: 1,36-2,07) na análise bruta, caindo para 1,56 (IC95%: 1,27-1,91) após ajuste e hiperglicemia, que apresentou RP bruta de 1,65 (IC95%: 1,29-2,11) e de 1,48 (IC95%: 1,16-1,88) após ajuste. Por fim, mostraram-se significativamente associadas ao desfecho após ajustes as seguintes variáveis: uso de anticoncepcional oral e de dispositivo intra-uterino. O uso de anticoncepcional oral antes

de engravidar mostrou-se protetor contra ocorrência de corrimento, com RP de 0,75 (IC95%: 0,61-0,92) na análise bruta e 0,79 (IC95%: 0,65-0,96) na análise ajustada. A Tabela 4 mostra estas análises.

## Discussão

Este estudo mostrou elevada prevalência de corrimento vaginal referido durante a gestação, sendo mais freqüente entre mulheres de menor idade, sem relação conjugal estável, com história prévia de parto prematuro, infecção urinária, alteração da glicemia na gestação atual e dentre usuárias de dispositivo intra-uterino prévio à gestação. O uso de anticoncepcional oral imediatamente antes da gravidez atual mostrou-se protetor.

Ao interpretar os resultados, é preciso ter em mente algumas limitações que podem ter ocorrido neste estudo, a saber: (1) viés de informação, pois nem sempre a queixa de corrimento vaginal indica presença de infecção, podendo corresponder a conteúdo vaginal fisiológico que na gestação torna-se mais abundante devido a alterações hormonais<sup>18</sup>. Isso pode ter superestimado a real prevalência de corrimento vaginal observada. A fim de minimizar o problema, utilizou-se, além da ocorrência de corrimento, a presença associada de pelo menos um dos sintomas como prurido, disuria, dispareunia, odor e coloração que não branca<sup>1</sup>; (2) diagnóstico baseado unicamente no relato feito pela gestante sem, portanto, confirmação clínica ou laboratorial, o que seria considerado padrão-ouro. Isto não foi feito por dificuldades logísticas, custos e, sobretudo, porque a quase totalidade dos estudos sobre o assunto é baseada na sintomatologia referida pela paciente<sup>2</sup>; (3) a prevalência encontrada foi bastante superior à prevalência estimada. Isto ocorreu porque não se encontrou, durante a realização do projeto deste estudo, nenhum outro, mostrando a prevalência de corrimento vaginal referido entre gestantes com as mesmas características daquelas estudadas, razão pela qual se utilizou a prevalência obtida entre todas as mulheres em idade fértil<sup>3</sup>. Porém, em estudo recente entre gestantes realizado em Pelotas, 47% das mães pertencentes à coorte de 2004 referiram corrimento vaginal no período gestacional (Victoria CG, comunicação pessoal).

Vários outros autores apontam associação inversa entre idade e ocorrência de corrimento vaginal<sup>3,6</sup>. No caso da adolescente, deve-se a características biológicas como menor imunidade humoral e também da dificuldade em realizar sexo seguro. Adolescentes de ambos os

Tabela 2

Distribuição das gestantes conforme características demográficas, sócio-econômicas, condições de moradia e ocorrência de corrimento vaginal, primeiro nível. Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil, 2004-2005.

Variável	Número de gestantes (N = 339)	Prevalência de corrimento vaginal (%)	Razão de prevalências (IC95%)	
			Bruta	Ajustada *
Idade (anos) **			p = 0,005 ***	p = 0,016 ***
13-19	91	60,4	1,58 (1,14-2,21)	1,49 (1,07-2,07)
20-29	172	52,9	1,39 (1,01-1,90)	1,35 (0,99-1,86)
30 ou mais	76	38,2	1,00	1,00
Cor da pele			p = 0,309 #	p = 0,382
Branca	251	52,2	1,00	1,00
Parda/Mulata	64	45,3	0,87 (0,65-1,17)	0,81 (0,61-1,10)
Preta	24	62,5	1,20 (0,86-1,67)	1,01 (0,73-1,41)
Situação conjugal **			p = 0,007 #	p = 0,014 #
Sem companheiro	66	65,2	1,35 (1,09-1,67)	1,31 (1,06-1,63)
Com companheiro	273	48,4	1,00	1,00
Escolaridade (anos)			p = 0,801 ***	p = 0,800
0-4	58	46,6	0,92 (0,66-1,29)	0,94 (0,67-1,32)
5-8	168	54,2	1,07 (0,85-1,35)	1,05 (0,82-1,34)
9 ou mais	113	50,4	1,00	1,00
Renda familiar em salários mínimos			p = 0,884 #	p = 0,482
< 2	206	51,9	1,02 (0,82-1,26)	0,91 (0,70-1,19)
2 ou mais	133	51,1	1,00	1,00
Trabalho remunerado no último ano			p = 0,969 #	p = 0,413
Não	165	51,5	1,00 (0,81-1,22)	0,92 (0,75-1,13)
Sim	174	51,7	1,00	1,00
Tipo de moradia			p = 0,995 #	p = 0,826
Tijolo	248	51,6	1,00	1,00
Outro material	91	51,7	1,00 (0,79-1,26)	0,97 (0,77-1,23)
Aglomerado (número de pessoas por quarto)			p = 0,233 #	p = 0,339
1 ou 2	183	48,63	1,00	1,00
3 ou mais	156	55,13	1,13 (0,92-1,39)	1,11 (0,90-1,36)
Posse de eletrodomésticos **			p = 0,144 #	p = 0,161 #
Todos ##	34	38,2	1,00	1,00
Algum	305	53,1	1,39 (0,89-2,16)	1,35 (0,89-2,06)

\* Variáveis com valor p de até 0,20 na análise bruta foram mantidas e ajustadas no modelo;

\*\* Modelo ajustado para as variáveis do primeiro nível;

\*\*\* Teste de Wald para tendência linear;

# Teste de Wald para heterogeneidade;

## Rádio, geladeira, carro, aspirador de pó, máquina de lavar, videocassete, TV e freezer.

sexos costumam estar mais suscetíveis às DST, tanto pela busca de novas experiências que as levam a práticas sexuais de maior risco quanto pela maior dificuldade em convencer o parceiro a usar preservativo. No caso da mulher de maior idade, a produção de muco cervical e a imunidade humoral estão presentes, diminuindo assim o risco de infecções quando da exposição <sup>7</sup>.

A variável multiplicidade de parceiros sexuais e a cor de pele não estiveram relacionadas com a ocorrência do desfecho, embora em outros es-

tudos sobre o assunto sejam consideradas como fator de risco para sua ocorrência <sup>7,8,19</sup>.

A situação conjugal não estável favorece a busca de novos parceiros, o que facilita a disseminação de DST e, conseqüentemente, beneficia a ocorrência de corrimento vaginal <sup>2,5</sup>.

O fato de gestante com história prévia de parto prematuro apresentar maior razão de prevalências à ocorrência de corrimento vaginal pode ser decorrente da presença de algum tipo de infecção geniturinária, visto que a causa

Tabela 3

Distribuição das gestantes conforme utilização de serviços de saúde, características reprodutivas, complicações clínicas durante a gestação e ocorrência de corrimento vaginal, segundo nível. Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil, 2004-2005.

Variável	Número de gestantes (N = 339)	Prevalência de corrimento vaginal	Razão de prevalências (IC95%)	
			Bruta	Ajustada *
Realização de pelo menos uma consulta pré-natal **			p = 0,140 ***	p = 0,100 ***
Não	12	25,0	0,48 (0,18-1,28)	0,45 (0,17-1,17)
Sim	327	52,6	1,00	1,00
Consulta ginecológica no último ano **			p = 0,028 ***	p = 0,069 ***
Não	153	58,2	1,26 (1,02-1,55)	1,20 (0,99-1,46)
Sim	186	46,2	1,00	1,00
Exame citopatológico de colo uterino no passado **			p = 0,158 ***	p = 0,948 ***
Não	156	55,8	1,16 (0,94-1,43)	0,99 (0,79-1,24)
Sim	183	48,1	1,00	1,00
Número de gestações **			p = 0,078 #	p = 0,531 #
1	127	55,1	1,00	1,00
2	97	56,7	1,03 (0,81-1,30)	1,08 (0,84-1,38)
3 ou mais	115	43,5	0,79 (0,61-1,02)	0,90 (0,67-1,22)
Aborto			p = 0,918 ***	p = 0,413
Não	270	51,5	1,00	1,00
Sim	69	52,2	1,01 (0,79-1,31)	1,11 (0,86-1,43)
Filho prematuro em gestação anterior			p = 0,164 ***	p = 0,024 ***
Não	298	50,3	1,00	1,00
Sim	41	61,0	1,21 (0,93-1,59)	1,37 (1,04-1,79)
Rupreme em gestação anterior			p = 0,293 ***	p = 0,231
Não	310	52,6	1,00	1,00
Sim	29	41,4	0,79 (0,50-1,23)	0,78 (0,52-1,17)
Infecção urinária **			p < 0,001 ***	p < 0,001 ***
Não	187	39,6	1,00	1,00
Sim	152	66,5	1,68 (1,36-2,07)	1,56 (1,27-1,91)
Glicemia alterada			p < 0,001 ***	p = 0,002 ***
Não	322	49,2	1,00	1,00
Sim	17	82,4	1,65 (1,29-2,11)	1,48 (1,16-1,88)
Hospitalização no último trimestre da gestação **			p = 0,118 ***	p = 0,802 ***
Não	297	50,2	1,00	1,00
Sim	42	61,9	1,23 (0,95-1,61)	1,03 (0,80-1,34)

\* Variáveis com p-valor de até 0,20 na análise bruta foram mantidas e ajustadas no modelo;

\*\* Modelo ajustado para as variáveis do primeiro e do segundo nível;

\*\*\* Teste de Wald para heterogeneidade;

# Teste de Wald para tendência linear.

infecçiosa está presente em cerca de 40% dos casos de trabalho de parto prematuro espontâneos<sup>20</sup>. Estudo realizado em São Paulo mostrou que a ocorrência de prematuridade foi cerca de três vezes maior entre gestantes com corrimento vaginal secundário a uma DST<sup>21</sup>.

O relato de infecção urinária durante a gestação revela-se fortemente associado à ocorrência de corrimento vaginal neste estudo, o que foi também referido em outros estudos. Mulheres com infecção do trato urinário apresentam taxa

muito mais elevada de trabalho de parto prematuro, resultando em baixo peso ao nascer, um dos principais determinantes da mortalidade infantil<sup>20,22,23</sup>.

Neste estudo, as gestantes que se apresentaram com hiperglicemia também relataram mais freqüentemente ocorrência de corrimento vaginal. Isso pode ser atribuído ao fato de a hiperglicemia provocar imunossupressão e, com isso, facilitar a infecção vaginal causada, especialmente, por *Cândida albicans*<sup>1,2,11</sup>.

Tabela 4

Distribuição das gestantes conforme características comportamentais, método contraceptivo utilizado no mês anterior à gestação e ocorrência de corrimento vaginal, terceiro nível. Rio Grande, Rio Grande do Sul, 2004-2005.

Variável	Número de gestantes (N = 339)	Prevalência de corrimento vaginal (%)	Razão de prevalências (IC95%)	
			Bruta	Ajustada *
Número de parceiros sexuais durante a gestação **			$p = 0,197$ ***	$p = 0,333$ ***
1	335	51,3	1,00	1,00
2 ou mais	4	75	1,46 (0,82-2,60)	1,32 (0,75-2,32)
Consumo de tabaco			$p = 0,567$ ***	$p = 0,673$
Não	261	52,5	1,00	1,00
Sim	78	48,7	0,93 (0,72-1,20)	0,95 (0,74-1,21)
Consumo de álcool **			$p = 0,164$ ***	$p = 0,321$ ***
Não	298	50,3	1,00	1,00
Sim	41	61,0	1,21 (0,93-1,59)	1,14 (0,88-1,47)
Uso de anticoncepcional oral **			$p = 0,006$ ***	$p = 0,018$ ***
Não	75	45,5	1,00	1,00
Sim	264	60,6	0,75 (0,61-0,92)	0,79 (0,65-0,96)
Uso de dispositivo intra-uterino			$p < 0,001$ ***	$p < 0,001$ ***
Não	335	51,0	1,00	1,00
Sim	4	100	1,96 (1,76-2,18)	2,35 (1,60-3,46)
Uso de preservativo			$p = 0,463$ ***	$p = 0,374$
Não	146	53,4	0,92 (0,75-1,14)	0,89 (0,83-1,65)
Sim	193	49,3	1,00	1,00

\* Variáveis com p-valor de até 0,20 na análise bruta foram mantidas e ajustadas no modelo;

\*\* Modelo ajustado para as variáveis do primeiro, segundo e terceiro níveis;

\*\*\* Teste de Wald para heterogeneidade.

Todas as mulheres deste estudo que fizeram uso de dispositivo intra-uterino (DIU) imediatamente antes de engravidar apresentaram corrimento vaginal no período gestacional. Este mesmo achado foi relatado em estudo em que foram avaliados ocorrência de DST e tipo de método contraceptivo <sup>24</sup>.

O uso de anticoncepcional oral mostrou-se eficaz como protetor para a ocorrência de corrimento vaginal. Este resultado contradiz o de outros estudos, sobretudo no que diz respeito ao corrimento vaginal causado por cândida, mas achados semelhantes foram obtidos quando o agente causal do corrimento vaginal é a vaginose bacteriana <sup>24,25</sup>.

Os resultados deste estudo reforçam a idéia de que o corrimento vaginal é um problema freqüente, com importante repercussão sobre a saúde da mulher. Muitos dos fatores aqui mencionados podem ser trabalhados em nível cole-

tivo com educação, prevenção e promoção em saúde, mas que, também, em nível individual devem alertar o profissional de saúde para aquelas gestantes com maior risco de apresentar tal sintoma associado a uma DST e, quando do seu diagnóstico, promover o seu manejo adequado. Assim, mesmo sem um estudo de validação que utilizasse métodos diagnósticos clínicos e laboratoriais, os resultados deste estudo são consistentes com a literatura quanto aos fatores de risco e proteção.

Fica evidente a necessidade de realizar mais pesquisas com este grupo populacional, visando definir de forma clara os fatores associados à ocorrência de corrimento vaginal, utilizando um tamanho de amostra maior e com método de validação, já que agora há pelo menos dois estudos na região mostrando que esta doença acomete pelo menos metade das mulheres no período gestacional.

## Resumo

Por intermédio de delineamento transversal, buscou-se determinar a prevalência e identificar fatores associados à ocorrência de corrimento vaginal referido entre gestantes da cidade de Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil. Utilizando-se de questionário padrão, foram investigadas características sócio-econômicas, demográficas, reprodutivas, condições de moradia, assistência recebida e ocorrência de corrimento vaginal referido entre estas gestantes. Para as comparações entre proporções utilizou-se teste do qui-quadrado e para análise multivariada regressão de Poisson. Dentre as 339 gestantes estudadas, 51,6% referiram corrimento vaginal na gestação. As seguintes variáveis mostraram-se significativamente associadas à ocorrência de corrimento vaginal referido: idade (razão de prevalências:  $RP=1,49$ ), estado civil ( $RP=1,31$ ), ocorrência de infecção urinária ( $RP=1,56$ ), hiperglicemia na gestação atual ( $RP=1,48$ ), uso de dispositivo intra-uterino ( $RP=2,35$ ), ocorrência prévia de parto prematuro ( $RP=1,37$ ) e utilização de anticoncepcional oral como fator de proteção ( $RP=0,79$ ). Este estudo mostrou prevalência elevada de corrimento vaginal referido entre as gestantes estudadas e permitiu identificar aquelas com maior risco de adoecer por esta causa, o que pode contribuir para a adoção de medidas preventivas.

*Descarga Vaginal; Gestantes; Prevalência; Fatores de Risco*

## Colaboradores

T. M. V. Fonseca fez coleta de dados, análise e interpretação dos resultados e redação do artigo. J. A. Cesar trabalhou na concepção do trabalho, análise e interpretação dos resultados e redação do artigo. A. A. Hackenhaar trabalhou na análise dos resultados. E. F. Ulmi trabalhou na coleta dos dados. N. A. Neumann trabalhou na concepção do estudo.

## Referências

1. Amaral ALP, Oliveira HC, Amaral LFP, Oliveira MAP. Corrimento genital. In: Halbe HW, organizador. Tratado de ginecologia. 2ª Ed. São Paulo: Editora Roca; 1994. p. 501-11.
2. Secretaria de Vigilância em Saúde, Programa Nacional de DST e AIDS. Manual de controle doenças sexualmente transmissíveis. 4ª Ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. (Séries Manuais, 68).
3. Fonck K, Kidula N, Jaoko W, Estambale B, Claeys P, Ndinya-Achola J, et al. Validity of the vaginal discharge algorithm among pregnant women and non-pregnant women in Nairobi, Kenya. Sex Transm Infect 2000; 76:33-8.
4. Nicolai LM, Ethier KA, Kathleen A, Kershaw TS, Lewis JB, Ickovics JR. Pregnant adolescents at risk: sexual behaviors and sexually transmitted disease prevalence. Am J Obstet Gynecol 2003; 188:63-70.
5. Barney OJ, Natahan M. A study of the prevalence of sexually transmitted infections and related conditions in pregnant women attending a sexual health service. Int J STD AIDS 2005; 16:353-6.
6. Menezes MLB, Faúndes AE. Validação do fluxograma de corrimento vaginal em gestantes. DST J Bras Doenças Sex Transm 2004; 16:38-44.
7. World Health Organization. Guidelines for the management of sexually transmitted infections. [http://www.who.int/reproductive-health/publications/rhr\\_01\\_10\\_mngt\\_stis/guidelines\\_mngt\\_stis.pdf](http://www.who.int/reproductive-health/publications/rhr_01_10_mngt_stis/guidelines_mngt_stis.pdf) (acessado em 14/Ago/2005).
8. Pastore LM, Thorp JM, Royce RA, Savitz DA, Jackson TP. Risk score for antenatal bacterial vaginosis: BV PIN Points. J Perinatol 2002; 22:125-32.
9. Mullick S, Watson-Jones D, Beksinska M, Mabey D. Sexually transmitted infections in pregnancy: prevalence, impact on pregnancy outcomes, and approach to treatment in developing countries. Sex Transm Infect 2005; 81:294-302.



10. Centers for Disease Control and Prevention, Workowski KA, Berman SM. Sexually transmitted diseases treatment guidelines. *MMWR Recomm Rep* 2006; 55 (RR-11):1-94.
11. Jacobson B, Pernevi P, Chidekel L, Platz-Christensen JJ. Bacterial vaginosis in early pregnancy may predispose for preterm birth and postpartum endometritis. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2002; 81:1006-10.
12. Kelsey JL, Whittemore AS, Evans AS, Thompson WD. *Methods in observational epidemiology*. 2<sup>nd</sup> Ed. New York: Oxford University Press; 1996.
13. Cesar JA, Mendoza-Sassi AR, Ulmi EF, Dall'Agnol MM, Neumann NA. Diferentes estratégias de visita domiciliar e seus efeitos sobre a assistência pré-natal no extremo Sul do Brasil. *Cad Saúde Pública*; submetido.
14. Smith PG, Day NE. The design of case-control studies: the influence of confounding and interactions effects. *Int J Epidemiol* 1984; 13:356-65.
15. Barros AJ, Hirakata VN. Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. *BMC Med Res Methodol* 2003; 3:21.
16. Victora CG, Huttly SR, Fuchs SC, Olinto MT. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. *Int J Epidemiol* 1997; 26:224-7.
17. Rothman KJ, Greenland S. *Modern epidemiology*. 2<sup>nd</sup> Ed. Philadelphia: Lippincott, Williams and Wilkins; 1998.
18. Rezende J, Barcelos JM. Modificações do aparelho genital. In: Rezende J, organizador. *Obstetrícia*. 6<sup>a</sup> Ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan; 1991. p. 123-32.
19. Carret MLV, Fassa AG, Silveira DS, Bertoldi AD, Hallal PC. Sintomas de doenças sexualmente transmissíveis em adultos: prevalência e fatores de risco. *Rev Saúde Pública* 2004; 38:76-84.
20. Cram LE, Zapata MI, Toy EC, Baker B. Genitourinary infections and their association with preterm labor. *Am Fam Physician* 2002; 65:241-8.
21. Carvalho MHB, Bittar RE, Maganha PPAS, Pereira SV, Zugaib M. Associação da vaginose bacteriana com o parto prematuro espontâneo. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2001; 23:529-33.
22. Locksmith G, Duff P. Infection, antibiotics, and preterm delivery. *Semin Perinatol* 2001; 25:295-309.
23. Herráiz MA, Hernández A, Asenjo E, Herráiz I. Urinary tract infection in pregnancy. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2005; 23:40-6.
24. Calzolari E, Masciangelo R, Milite V, Verteramo R. Bacterial vaginosis and contraceptive methods. *Int J Gynecol Obstet* 2000; 70:341-6.
25. Baeten JM, Nyange PM, Richardson BA, Lavreys L, Chohan B, Martin HL, et al. Hormonal contraception and risk of sexually transmitted disease acquisition: results from a prospective study. *Am J Obstet Gynecol* 2001; 185:380-5.

---

Recebido em 22/Jan/2007

Versão final rerepresentada em 24/Jul/2007

Aprovado em 30/Jul/2007