

VALIDAÇÃO DO FLUXOGRAMA DE CORRIMENTO VAGINAL EM GESTANTES

VALIDITY OF FLOW CHART FOR VAGINAL DISCHARGE IN PREGNANT WOMEN

Maria Luiza B Menezes¹, Aníbal E Faúndes²

RESUMO

Introdução: o Ministério da Saúde do Brasil recomenda a abordagem sindrômica para o manejo de pacientes com DST, no entanto não se tem registrado a validação do fluxograma de corrimento vaginal em gestantes brasileiras. **Objetivo:** analisar a validação do fluxograma de corrimento vaginal recomendado pelo Ministério da Saúde do Brasil em 400 gestantes do pré-natal do Centro Integrado de Saúde Amaury de Medeiros, Recife – PE, no período de janeiro a julho de 2002. **Métodos:** o desenho do estudo foi de validação de teste diagnóstico. As gestantes foram submetidas a exame ginecológico, teste das aminas, coleta de conteúdo vaginal para exame microscópico a fresco e por coloração de Gram e coleta de urina para pesquisa de *Chlamydia trachomatis* e *Neisseria gonorrhoeae* por técnica de biologia molecular. Analisou-se a validação do fluxograma para o diagnóstico de cervicite e infecções vaginais através da sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo e negativo e índice de Youden. **Resultados:** os valores da sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo e negativo e índice de Youden do fluxograma de corrimento vaginal para cervicite, tricomoníase, vaginose bacteriana e candidíase variaram, respectivamente, de 26% a 95%; 42% a 92%; 16% a 72%; 39% a 99%; e 0,0 a 0,6; de acordo com os ramos do fluxograma empregados. **Conclusão:** o fluxograma mostrou fraca validação para cervicite; ótima validação para candidíase, tricomoníase e vaginose bacteriana, quando se emprega a microscopia; regular para vaginose bacteriana, mas fraca para tricomoníase, quando emprega o critério da associação do corrimento vaginal presente ao teste das aminas; e sofrível para tricomoníase e fraca para vaginose bacteriana e candidíase ao adotar apenas o critério do corrimento vaginal presente.

Palavras-chave: candidíase – tratamento, vulvovaginite, diagnóstico; *Neisseria gonorrhoeae*, *Trichomonas vaginalis*; doenças sexualmente transmissíveis; vaginose bacteriana; candidíase vulvovaginal

ABSTRACT

Introduction: the Health's Ministry of Brazil recommends syndromic approach to manage people with STD, nevertheless, does not have registered the validation of flow chart of vaginal discharge in Brazilian pregnant women. **Objective:** analyze validation of flow chart for vaginal discharge recommended by Health's Ministry of Brazil in 400 pregnant women from pre-natal service at Centro Integrado de Saúde Amaury de Medeiros, Recife – PE, in the period from January to July of 2002. **Methods:** the design of the study was validation of diagnostic test. The pregnant women were submitted to gynecologic exam, whiff test, collection of vaginal fluid to microscopic fresh exam and Gram coloration and urine collection to research *Chlamydia trachomatis* and *Neisseria gonorrhoeae* by molecular biology technique. It was researched the validation of vaginal discharge flow chart for the diagnostic of cervicitis and vaginal infections through sensibility, specificity, positive and negative predictive value and Youden's index. **Results:** values of sensibility, specificity, positive and negative predictive value, positive and negative verossimilance ratio, accuracy and Youden's indice of flow chart for vaginal discharge to cervicitis, trichomoniasis, bacterial vaginosis and candidiasis changed, respectively, from 26% to 95%; 42% to 92%; 16% to 72%; 39% to 99%; and 0,0 to 0,6; according with the part of flow chart used. **Conclusion:** the flow chart showed weak for cervicitis; very good validation for candidiasis, trichomoniasis and bacterial vaginose when uses microscopy; regular bacterial vaginose, but weak for trichomoniasis, when uses criterion of association of vaginal smear and whiff test; and tolerable for trichomoniasis and weak for bacterial vaginose and candidiasis when uses only the criterion of vaginal discharge.

Keywords: candidiasis – treatment, vulvovaginites, diagnosis, *Neisseria gonorrhoeae*, *Trichomonas vaginalis*, sexually transmitted diseases, bacterial vaginosis, vulvovaginal candidiasis

ISSN: 0103-4065

DST – J bras Doenças Sex Transm 16(1):38-44, 2004

INTRODUÇÃO

Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) são comuns e permanecem como um importante problema de saúde pública na maior parte do mundo. Tentando vencer a limitação das técnicas

utilizadas para firmar o diagnóstico etiológico de algumas DSTs, a OMS recomenda a abordagem sindrômica desde 1991¹. Conseqüentemente, o Programa Nacional de DST e Aids (PN-DST/Aids), do Ministério da Saúde, no Brasil, recomenda, desde 1993, a abordagem sindrômica para o manejo de pacientes com DST através de quatro fluxogramas². Esta abordagem utiliza fluxogramas constituídos de sintomas e sinais clínicos para determinar tratamentos antimicrobianos, escolhidos para dar cobertura aos principais patógenos responsáveis pelas síndromes em uma determinada área geográfica.

No fluxograma de corrimento vaginal, adotado no Brasil foi incorporado o score de risco para cervicites que consiste na coleta de algumas informações, atribuindo a cada uma delas um

¹Doutora em Medicina, área de concentração em Ginecologia e Obstetrícia pela UNICAMP / Professora Assistente do Departamento Materno-Infantil – Faculdade de Ciências Médicas / Universidade de Pernambuco

²Professor Titular do Departamento Materno-Infantil – Faculdade de Ciências Médicas / Universidade Estadual de Campinas

Financiamento parcial do Programa Nacional de DST e Aids do Ministério da Saúde do Brasil

determinado valor. Quando o valor encontrado for maior ou igual a dois, o score de risco é considerado positivo para cervicite, mesmo na ausência dos sinais clínicos. A paciente é considerada como portadora assintomática e deve receber o tratamento concomitante para *Neisseria gonorrhoeae* (NG) e *Chlamydia trachomatis* (CT)². Esse procedimento visa contribuir para a manutenção da saúde reprodutiva da mulher, e evitar complicações resultantes da doença inflamatória pélvica, por vezes muito grave.

Este fluxograma visa ainda o tratamento de outras possíveis causas infecciosas do corrimento vaginal como a tricomoníase, vaginose bacteriana (VB) e candidíase, seguindo alguns níveis de recursos propedêuticos disponíveis em cada situação, ou seja, utilizando o exame ginecológico com espelho, e, se possível, alguns exames laboratoriais rápidos e simples como o pH vaginal, o teste das aminas e o exame microscópico a fresco do conteúdo vaginal. Caso indisponível a microscopia, deduz-se a presença dessas mesmas infecções de acordo com o resultado do pH (<4,0⇒candidíase, >4,5⇒VB/tricomoníase), e do teste das aminas (positivo⇒VB/tricomoníase). E se não estiver disponível nenhum recurso laboratorial, trata-se a portadora de corrimento vaginal para as três infecções, como se presentes estivessem.

Em 1998 foi realizado um estudo multicêntrico validando o fluxograma de corrimento vaginal adotado no Brasil. Moherdavi *et al.*³ revelaram que a infecção vaginal foi a causa mais comum de corrimento genital em 334 mulheres que participaram do estudo. Os autores encontraram que a abordagem sindrômica revelou uma sensibilidade de diagnóstico de cervicite quatro vezes maior que a experiência clínica. Este estudo, no entanto, foi realizado em clínicas de DST e não incluiu gestantes em sua amostra. Em outro estudo Brasileiro, também em clínica de DST, Benzaken *et al.*⁴ encontraram que o único fator de risco associado significativamente com cervicite Em nenhum desses estudos foram incluídas gestantes na casuística.

Dada a importância das DST na evolução da gestação e do recém nascido consideramos necessária a validação do fluxograma de corrimento vaginal, que é o mais controverso de todos, no diagnóstico de afecções cérvico-vaginais em gestantes, sintomáticas ou não.

SUJEITOS E MÉTODOS

O estudo foi do tipo transversal e de validação de teste diagnóstico. O tamanho da amostra foi determinado utilizando-se a fórmula: $N = Z^2 P(1-P) / D^2$, onde N = tamanho da amostra, Z = 1,96 para uma confiança de 95%, P = proporção esperada e D = semi-amplitude do intervalo de confiança (D = 5%). A proporção esperada adotada foi a do estudo multicêntrico brasileiro³ que analisou 348 mulheres e evidenciou especificidade do fluxograma para cervicite por CT ou NG de 48,6%. Adotou-se um erro de 5% e nível de confiança de 95%, chegando-se a uma amostra de 355 gestantes. Para compensar possíveis perdas esse número foi aumentado em 11% chegando finalmente a 400.

Os sujeitos da pesquisa foram 400 gestantes que vieram à sua primeira consulta pré-natal no Centro Integrado de Saúde Amaury de Medeiros (CISAM), de segunda a sexta-feira, no período de 07 de janeiro a 29 de julho de 2002 e que aceitaram voluntariamente participar da pesquisa.

Foram excluídas gestantes que tivessem consultado, nesta gestação, outras clínicas de pré-natal ou de DST, pela possibilidade de tratamento prévio recente de alguma DST, e as que iniciaram seu pré-natal após a 28ª semana de gestação, pela maior possibilidade de apresentarem máculas friáveis, devidas às modificações fisiológicas provocadas pelos estímulos hormonais da gestação⁶⁻⁷, que poderiam induzir, erroneamente, uma maior prevalência de cervicite, baseando-se apenas no aspecto do colo referente ao fluxograma de corrimento vaginal, interferindo, por sua vez, na análise de sua validação.

Em cada gestante sujeito da pesquisa foram colhidas informações incluindo sua idade e dados de sua parceria sexual, quanto à presença de corrimento uretral e se a parceria sexual atual era fixa ou não. Foi realizado exame ginecológico incluindo inspeção cérvico-vaginal e mobilidade cervical, teste das aminas, exame a fresco e Gram do esfregaço vaginal. Finalmente foi realizado LCR para NG e CT. Todos estes dados foram anotados em formulário específico e posteriormente transcritos a banco de dados de computador para sua análise. Em duas das 400 gestantes que participaram da pesquisa, não foi possível a análise de LCR para CT e NG pela escassez de material (urina) colhido.

Definiu-se que os sujeitos tinham infecções por NG e CT pela positividade da técnica de biologia molecular, a reação em cadeia da ligase (LCR) da ABBOTT® para estas bactérias em amostra de urina. Foi definido que apresentavam VB os casos com pontuação de sete a dez na bacterioscopia pelo Gram, através do critério de Nugent⁸ ou achados sugestivos pelo critério de Spiegel modificado (observação de células alvo ou ausência de *Lactobacillus* ou presença de *Gardnerella vaginalis* ou outras bactérias Gram variáveis pequenas ou curvas, como *Fusobacterium* e *Mobiluncus*)⁹. A presença de trichomonas e de esporos ou pseudo-hifas de candida no exame a fresco ou no Gram, definiram, respectivamente a TV e CV. Estes critérios foram utilizados com padrão ouro para a validação do fluxograma.

Utilizou-se o fluxograma adotado no Brasil baseado no exame ginecológico com espelho. O diagnóstico de cervicite pelo fluxograma baseou-se na presença de sinais clínicos: mácula friável, muco turvo ou dor à mobilização do colo, e no score de risco. O Score de risco foi avaliado da seguinte maneira: parceiro com corrimento uretral = 2 pontos; idade menor que 20 anos = 1 ponto; sem parceiro fixo = 1 ponto; mais de um parceiro nos últimos três meses = 1 ponto; novo parceiro nos últimos três meses = 1 ponto. Quando o valor encontrado foi maior ou igual a dois, o score de risco foi considerado positivo para cervicite, mesmo na ausência dos sinais clínicos.

O diagnóstico de infecções vaginais pelo fluxograma baseou-se na presença ou não de corrimento, seguido do teste das aminas. Este último, quando positivo, foi considerado para o diagnóstico de VB e tricomoníase.

A validação do fluxograma foi analisada de acordo com sua sensibilidade (S = verdadeiros positivo / verdadeiros positivo + falso negativo), especificidade (E = verdadeiros negativo / verdadeiros negativo + falso positivo), valor preditivo positivo (VPP = verdadeiro positivo / verdadeiro positivo + falso positivo) e negativo (VPN = verdadeiro negativo / verdadeiro negativo + falso negativo), e índice de Youden (IY = S + E - 1) comparando-se o número de casos detectados pelo fluxograma com o número de casos diagnosticados pelos critérios considerados "padrão-ouro"

para cada infecção cérvico-vaginal. O índice de Youden varia de -1 a +1 e foi classificado como: ruim quando $< 0,00$; fraco entre 0,00 e 0,20; sofrível entre 0,21 e 0,40; regular entre 0,41 e 0,60; bom entre 0,61 e 0,80; ótimo entre 0,81 e 0,99; perfeito quando igual a 1,00⁵.

Seguiu-se as normas da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) – 196/96, e da Declaração de Helsinki¹⁰. Foram preservados a autonomia com o termo de consentimento, o sigilo das informações recolhidas e a vontade das mulheres em não participar da pesquisa, caso não desejassem, sendo sempre garantida a prestação de serviços à sua pessoa. Nenhum dano ocorreu à mulher por ter participado do estudo. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do CISAM.

RESULTADOS

A idade média das gestantes que preencheram os critérios de inclusão foi $26,2 \pm 6,6$ anos, oscilando entre 17 e 45 anos, com faixa mais prevalente de 20 a 29 anos.

Cervicite

Cervicite por CT ou NG através do LCR foi identificada em 31 (7,8%) voluntárias e através do fluxograma chegou-se a este diagnóstico em 40 (10%) gestantes. Os achados que mais contribuíram para o diagnóstico, segundo o fluxograma, sejam isoladamente ou associados a outros, foram muco turvo e mácula friável. Dor à mobilização cervical foi menos observada (**Tabela 1**).

Quanto ao score de risco para cervicite observou-se que a maioria (92,8%) das gestantes possuía parceiros fixos e 99% negaram a ocorrência de corrimento uretral neles. Assim sendo, o score de risco para cervicite mostrou-se igual a dois exclusivamente em cinco gestantes (1,3%), derivado de informação do corrimento uretral nos parceiros de quatro gestantes e da associação entre idade inferior a 20 anos e ter novo parceiro sexual nos três meses que antecederam o exame ginecológico em outra gestante.

O score de risco, isoladamente, induziu este diagnóstico em três gestantes e associado a outros sinais em mais duas gestantes,

dentre as quais, a confirmação de cervicite (por CT) foi evidenciada apenas na que possuía associação do score igual a dois, mácula friável e muco cervical turvo. Observou-se baixa sensibilidade, e VPP do fluxograma e constatou-se que o índice de Youden foi fraco para cervicite, independente de se empregar o fluxograma em todas as gestantes ou só naquelas que de fato apresentavam corrimento vaginal (**Tabela 2**).

Infecções vaginais

As prevalências das diferentes infecções vaginais estudadas, segundo o padrão ouro e segundo o fluxograma, mostram-se na **tabela 3**. A porcentagem de mulheres com diagnóstico de candidíase usando ambos critérios foi muito semelhante, assim como para VB quando o fluxograma incluiu o teste de aminas, o que não necessariamente significa que as mesmas mulheres foram diagnosticadas com os dois procedimentos.

O diagnóstico de tricomoníase apenas pela presença do corrimento foi seis vezes mais freqüente que a observação microscópica do parasita. Por último, a porcentagem de mulheres diagnosticadas como sem infecção foi mais de duas vezes maior utilizando o fluxograma que a microscopia e LCR.

Quanto à tricomoníase o fluxograma de corrimento vaginal mostrou-se com especificidade, VPP e RVP baixos e índice de Youden sofrível ou fraco quando, respectivamente, se emprega o ramo do fluxograma que adota apenas o critério do corrimento vaginal presente e quando se associa esta constatação ao teste das aminas positivo. A sensibilidade mostrou-se menor quando se emprega dois critérios (**Tabela 4**).

A validação do fluxograma de corrimento vaginal para a VB mostrou-se com valores baixos de sensibilidade, especificidade e VPP, aceitável de VPN, e índice de Youden fraco, quando se emprega apenas o critério da associação do corrimento vaginal presente, mas boa especificidade, sensibilidade, VPP e VPN, com índice de Youden regular quando se adota o critério de corrimento vaginal presente e teste das aminas como diagnóstico (**Tabelas 5**).

Para a candidíase o fluxograma de corrimento vaginal ao adotar o ramo que não incorpora recursos laboratoriais mostrou-se com baixa sensibilidade, especificidade e valores preditivos, com índice de Youden fraco (**Tabelas 6**).

Tabela 1 – Prevalência de cervicite de acordo com o padrão ouro (LCR) e com as variáveis do fluxograma de corrimento vaginal

<i>Cervicite por CT OU NG</i>	<i>Freqüência</i>	<i>Percentual</i>
LCR (em 398 gestantes)	31	7,8
Cervicite por CT	29	7,3
Cervicite por NG	2	0,5
FLUXOGRAMA (em 400 gestantes)	40	10,0
? Score = 2	5	1,2
? Mácula friável	21	5,2
? Muco turvo	29	7,2
? Dor à mobilização cervical	13	3,2

NOTA: A soma dos fatores é maior que 40 porque houve associação de dois indicadores em 10 casos e de três indicadores em 9 casos

Tabela 2 – Associação entre o diagnóstico de cervicite pelo fluxograma de corrimento vaginal e pelo lcr em todas as 338 gestantes estudadas e no grupo de 231 com corrimento vaginal

Diagnóstico do Fluxograma	Cervicite por CT ou NG (LCR)	
	Presente	Ausente
Em todas as gestantes ¹	%	%
Cervicite presente	25,8	8,7
Cervicite ausente	74,2	91,3
N	31	367
Nas que tinham corrimento vaginal ^{2(*)}	%	%
Cervicite presente	30,4	7,7
Cervicite ausente	69,6	92,3
N	23	208

NOTA: * Em uma das 232 gestantes com corrimento não foi analisada a urina pela LCR por escassez de material

¹ Sensibilidade: 26%; Especificidade: 92%; Valor preditivo positivo: 22%; Valor preditivo negativo: 94%; Índice de Youden: 0,2

² Sensibilidade: 30%; Especificidade: 92%; Valor preditivo positivo: 30%; Valor preditivo negativo: 92%; Índice de Youden: 0,2

Tabela 3 – Distribuição dos casos segundo diagnóstico de infecções vaginais pelo padrão ouro e pelo fluxograma

Infecção	Padrão Ouro		Fluxograma	
	Frequência	Percentual	Frequência	Percentual
Tricomoníase	39/400	9,8	232/400 *	58,0 *
			80/400 #	34,5 #
Vaginose Bacteriana	129/400	32,3	232/400	58,0
			140/400	35,0
Candidíase	245/400	61,3	235/400	58,0
Sem Infecção	67/399 @	16,8	153/400	38,3

NOTA: * Diagnóstico 1, pela presença de corrimento vaginal sem recursos laboratoriais

Diagnóstico 2, pela associação do corrimento vaginal com o teste das aminas positivo

@ Uma das gestantes que não foram analisadas pela LCR tinha infecção vaginal (VB e candidíase)

DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo mostraram uma baixa sensibilidade e VPP do fluxograma de corrimento vaginal o que está de acordo com diversos estudos nacionais e internacionais que têm avaliado a performance do fluxograma de corrimento vaginal da OMS ou de versões modificadas, em clínicas de DST, de ginecologia, de planejamento familiar, de atendimento a profissionais do sexo e de pré-natal^{3-4, 11-14}. Fluxogramas com várias combinações de fatores de risco, sinais físicos e testes laboratoriais simples foram analisados quanto às suas capacidades em detectar cervicite por NG ou CT e, em alguns estudos, vaginites e vaginose.

Em vários desses estudos a sensibilidade e especificidade não se mostraram satisfatórios e o VPP do fluxograma para identificar mulheres com cervicite foi extremamente baixo, igualmente

ao que se observou no nosso estudo. Em geral estes estudos mostraram elevada correlação do sintoma de corrimento vaginal com VB ou tricomoníase, e indicaram, como o nosso, que riscos sócio-demográficos e comportamentais não foram sensíveis ou específicos em identificar mulheres com cervicite em clínicas de pré-natal e de planejamento familiar.

A mínima proporção de gestantes da nossa pesquisa que relataram ter mais de um parceiro sexual corrobora os dados da literatura nacional, realizada tanto em clínicas ginecológicas como em ambulatórios de DST¹⁵⁻¹⁸. Nossos resultados estão de acordo também com os de Codes *et al.*¹⁹ que consideram que o risco de DST/HIV entre as mulheres está relacionado à infecção de seus parceiros sexuais, e que a autodeclaração de risco das mulheres não constitui indicador útil da sua vulnerabilidade. Estes dados sugerem que o desenvolvimento de DST na mulher, gestante ou

Tabela 4 – Associação entre o diagnóstico de tricomoníase pelo fluxograma e pela microscopia em todas as 338 gestantes estudadas e no grupo de 232 gestantes com corrimento vaginal

<i>Diagnóstico do Fluxograma</i>	<i>Tricomoníase (exame a fresco ou Gram)</i>	
	Presente	Ausente
Diagnóstico 1*	%	%
Tricomoníase presente	94,9	54,0
Tricomoníase ausente	5,1	46,0
N	39	361
Diagnóstico 2#	%	%
Tricomoníase presente	35,9	34,2
Tricomoníase ausente	64,1	65,8
N	39	193

NOTA: * Diagnóstico 1, pela presença de corrimento vaginal sem recursos laboratoriais
Sensibilidade: 95%; Especificidade: 46%; Valor preditivo positivo: 16%; Valor preditivo negativo: 99%,
Índice de Youden: 0,4

Diagnóstico 2, pela associação do corrimento vaginal com o teste das aminas positivo
Sensibilidade: 36%; Especificidade: 66%; Valor preditivo positivo: 18%; Valor preditivo negativo: 84%,
Índice de Youden: 0,0

Tabela 5 – Associação entre o diagnóstico de vaginose bacteriana pelo fluxograma de corrimento vaginal (incluindo ou não o teste de aminas) e pela microscopia nas 232 gestantes com corrimento vaginal

	<i>Vaginose Bacteriana (Gram)</i>	
	Presente	Ausente
Diagnóstico 1*	%	%
VB presente	62,8	55,7
VB ausente	37,2	44,3
N	129	271
Diagnóstico 2#	%	%
VB presente	78,3	14,4
VB ausente	21,7	85,6
N	129	271

NOTA: * Diagnóstico pela presença de corrimento vaginal sem recursos laboratoriais.
Sensibilidade 63%; Especificidade: 44%; Valor preditivo positivo: 35%; Valor preditivo negativo: 71 %,
Índice de Youden: 0,1

Diagnóstico pela associação do corrimento vaginal com o teste das aminas positivo.
Sensibilidade: 78%; Especificidade: 86%; Valor preditivo positivo: 72%; Valor preditivo negativo: 89 %,
Índice de Youden: 0,6

Tabela 6 – Associação entre o diagnóstico de candidíase pelo fluxograma de corrimento vaginal e pela microscopia nas 232 gestantes com corrimento vaginal

	Candidíase vaginal (exame a fresco ou Gram)	
	Presente	Ausente
	%	%
Candidíase presente	58,0	58,1
Candidíase ausente	42,0	41,9
N	245	155

NOTA: * Diagnóstico pela presença de corrimento vaginal sem recursos laboratoriais
Sensibilidade: 58%; Especificidade: 42%; Valor preditivo positivo: 61%; Valor preditivo negativo: 39%;
Índice de Youden: 0,2

não, não está vinculado diretamente a um comportamento sexual de risco da paciente. Isto nos leva a uma reflexão acerca das questões culturais e de gênero que podem levar os homens a terem ou referirem ter mais parceiras sexuais que as mulheres, fazendo com que elas vivam em situação de maior vulnerabilidade às IST¹⁵.

A baixa percentagem de mulheres com score de risco positivo para cervicite esteve influenciada também pelo pequeno número de adolescentes na nossa amostra, por serem essas gestantes normalmente atendidas no Programa de Saúde do Adolescente (PROSAD) no CISAM.

Caso tivessem sido incluídas adolescentes na amostra poder-se-ia encontrar maior prevalência de gestantes com esse score de risco positivo. Isso, bem como o aspecto do colo, uma vez que seria também mais esperada em adolescentes, a presença de mácula cervical friável, poderia induzir, erroneamente, uma maior prevalência de cervicite, interferindo, por sua vez, na análise da validação do fluxograma de corrimento vaginal. Fica claro que este score não tem a mesma importância, em clínicas de pré-natal, daquela observada quando aplicado em clínicas de DST.

O corrimento vaginal é um dos problemas mais frequentes na prática diária do tocoginecologista e infelizmente continua sendo abordado de maneira muito simplista na maioria das vezes. Durante a gravidez, o corrimento vaginal como sintoma ou sinal de infecção do trato genital inferior representa mais um desafio. Estas devem ser cuidadosamente questionadas e examinadas para distinguir simples corrimentos de quaisquer complicações obstétricas como, por exemplo, corrimento vaginal aquoso na segunda metade da gravidez pode indicar líquido amniótico proveniente de rotura espontânea das membranas; quando o corrimento é acompanhado de febre, dor abdominal ou líquido amniótico hipótese de corioamnionite deve ser afastada.

Por outro lado, nem sempre a queixa de corrimento vaginal significa necessariamente a presença de infecção. Pode significar conteúdo vaginal fisiológico, que se caracteriza como transparente ou branco, inodoro, de aspecto mucóide, homogêneo ou pouco grumoso, e que na gravidez, torna-se mais abundante e pouco fiável, devido às mudanças fisiológicas do organismo da gestante que afetam a flora microbiológica da vagina⁶⁻⁷. Este aspecto mucóide, leitoso, umedecendo a roupa íntima está presente em 20% ou mais das gestantes, e, eventualmente é de difícil diagnóstico diferencial com o fluxo patológico.

A prevalência de 7,8% (IC = 5,4 – 10,9) de cervicite encontrada no presente estudo está de acordo com a oscilação de 3,1% a

16,2%, em gestantes, relatada na literatura^{11, 18}. A baixa prevalência de NG (0,5%, IC = 0,1 – 2,0) inferior à CT (7,3%, IC = 5,0 – 10,4) está de acordo com outros estudos nacionais em clínicas de pré-natal e de planejamento familiar²¹⁻²². Uma hipótese para explicar a redução da importância da NG como etiologia da cervicite é que, uma vez sendo a infecção por CT mais frequentemente assintomática do que por NG, também em homens, e como o fator de risco de DST em mulheres está mais relacionado às infecções em seus parceiros sexuais, é possível que os homens com NG tenham procurado o tratamento precoce da doença, até mesmo em farmácias, por exemplo, reduzindo, desta forma a chance de transmissão para as gestantes do estudo. Outra hipótese talvez recaia numa possível limitação do teste empregado, pela possibilidade de reações falso-negativas.

O objetivo do fluxograma de corrimento vaginal numa determinada população deve ser levado em consideração. Em clínicas de DST fluxogramas de alta sensibilidade são necessários, tendo em vista a expectativa do diagnóstico e tratamento de uma DST, as consequências de transmissão de uma infecção não tratada, a dificuldade do acompanhamento e ser esperada a notificação dos parceiros. Neste caso, sintomas vulvovaginais como pontos de entrada são inapropriadamente limitantes, pois apresentam baixa sensibilidade para cervicite. Apresentam melhor sensibilidade e especificidade para detectar e tratar infecções vaginais sintomáticas como VB e tricomoníase²³.

Já se o propósito do fluxograma é a prevenção de seqüelas, pode ser mais bem aplicado em clínicas de pré-natal, de planejamento familiar e de atenção primária à saúde da mulher para determinar o uso de testes de rastreio. Nestes casos faz-se necessário um fluxograma de corrimento vaginal com alta especificidade e VPP para cervicite uma vez que nem as pacientes nem seus parceiros esperam um diagnóstico de DST.

Uma discrepância que se observa no fluxograma de corrimento vaginal adotado no Brasil é que a cor e aspecto do fluxo vaginal, não são levados em consideração para um direcionamento diagnóstico e terapêutico, o que justifica a baixa especificidade encontrada para estas infecções quando se adota apenas o critério de corrimento vaginal presente.

O valor preditivo também é chamado de probabilidade posterior ou pós-teste. É a característica mais relevante quando se interpreta os resultados de um teste. Sofre influência direta da prevalência, de modo que quanto menor a prevalência, menor o VPP, isto é, menor será a segurança de que um paciente com um resultado positivo tenha a doença, a maior parte será de falso-

positivos e devem ser rotineiramente re-testados. A consequência de um baixo VPP é o tratamento desnecessário que pode ser responsável por resistências antimicrobianas bem como gastos financeiros abusivos.

Na população estudada, os diagnósticos de tricomoníase e cervicite por NG ou CT sem testes laboratoriais específicos permanecem problemáticos uma vez que os baixos VPP do fluxograma para cervicite e do fluxo vaginal alterado isoladamente para tricomoníase fazem com que a notificação ao parceiro sexual seja totalmente insustentável uma vez que, sete a oito, em cada dez gestantes identificadas com uma DST (cervicite ou tricomoníase), teriam um diagnóstico falso positivo. A notificação do parceiro em base apenas ao fluxograma seria até irresponsável, visto que pode predispor a conflitos emocionais e sociais sérios para o casal, incluindo a possibilidade de violência doméstica.

Apesar disso as corretamente identificadas pelo fluxograma (oito com cervicite e 37 com tricomoníase) teriam sido ignoradas se não tivessem sido submetidas à análise do score de risco e exame especular, o que justifica seu uso quando não existem condições de um diagnóstico etiológico mais preciso.

Por outro lado, as 23 gestantes infectadas (74,2%) que não foram identificadas pelo fluxograma de corrimento vaginal poderiam ter tido complicações materno-fetais ou neonatais decorrentes dessas infecções se não fossem rastreadas por exames laboratoriais confiáveis.

Para a tricomoníase o fluxograma baseado apenas no corrimento falhou em identificar apenas duas de 39 gestantes com, essa infecção, porém diagnosticou em excesso um número maior de gestantes que não tinham tricomoníase que o número que realmente estavam infectadas segundo a microscopia.

Ainda em relação à influência da prevalência no VPP, observou-se que esta foi elevada no diagnóstico da candidíase baseado apenas quando se leva em consideração a presença de corrimento vaginal, uma vez que esta infecção foi bastante freqüente (61%) na amostra estudada.

Apesar disso, até o presente momento a abordagem síndrome permanece uma forma aceitável de manejar o corrimento vaginal no Brasil, em termos de saúde pública, ficando clara a necessidade de continuar treinamentos de profissionais no emprego da abordagem síndrome das DST, incorporando em sua rotina de assistência o uso da microscopia a fresco do conteúdo vaginal, no sentido de promover alívio imediato de possíveis sintomas, rompimento da cadeia de transmissão e prevenção de seqüelas, o que por sua vez contribui para redução de custos a médio e longo prazo.

Por outro lado, há uma urgente necessidade de testes laboratoriais baratos, rápidos e simples para serem adotados, rotineiramente em mulheres jovens e gestantes, ainda que assintomáticas, independente de fatores de risco identificáveis, no intuito de reduzir a morbi-mortalidade, ou naquelas diagnosticadas clinicamente como portadoras de cervicite, para o diagnóstico correto de infecção por CT ou NG.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Guidelines for the management of sexually transmitted infections*. Geneva, 2001, 79p.
2. BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenação Nacional de DST e Aids. *Manual de Controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis*. Brasília, 1999. 142 p.
3. MOHERDAUI, F.; VUYSTEKE, B.; GOES, LF et al. Validation of national algorithms for the diagnosis of sexually transmitted diseases in Brazil: results from a multicentre study. *Sex Transm Inf*, 1998; 74: S38-S43.

4. BENZAKEN, AS.; PEDROSA, V.; GARCIA, EG et al. Utilidade do escore de risco padrão do Brasil na avaliação da infecção gonocócica em mulheres com corrimento vaginal. *DST - J bras Doenças Sex Transm*, 2001; 13: 4-7.
5. OPAS. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. Centro Nacional de Epidemiologia. Métodos de investigação epidemiológica em doenças transmissíveis. Brasília, 1997. 182 p. 10. Declaração de Helsinki: In: COLÉGIO MÉDICO DE CHILE. *Ética Médica*. Graphos, 1986. p.91-95.
6. REZENDE, J DE E BARCELOS, J. M. Modificações do aparelho genital. In: REZENDE, J. DE. *Obstetria*. 6ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1991. p. 123-32.
7. BRESSAN FILHO, N. P. Modificações gravídicas locais. In: NEME, B. *Obstétrica Básica*. São Paulo: Sarvier. 1994. p. 28-31.
8. NUGENT, RP.; KROHN, MA.; HILLIER, SL. Reliability of diagnosing bacterial vaginosis is improved by a standardized method of Gram stain interpretation. *J Clin Microbiol*, 29(20): 297-301, 1991.
9. SPIEGEL, CA.; AMSEL, R.; HOLMES, KK. Diagnosis of bacterial vaginosis by direct Gram stain of vaginal fluid. *J Clin Microbiol*, 18(1): 170-7, 1983.
10. Declaração de Helsinki: In: COLÉGIO MÉDICO DE CHILE. *Ética Médica*. Graphos, 1986. p. 91-95.
11. RAMOS, MC. Prevalência da infecção por *Neisseria gonorrhoeae* e por *Chlamydia trachomatis* em homens e mulheres em diferentes situações de risco na cidade de Porto Alegre: anotações sobre comportamento de busca dos serviços de saúde e recomendações para programas de prevenção e tratamento. Rio de Janeiro. 2003. (Tese - Doutorado - Universidade Federal do Rio de Janeiro).
12. RYAN, CA.; COURTOIS, BN.; HAWES, SE. et al. Risk assessment, symptoms, and signs as predictors of vulvovaginal and cervical infections in an urban US STD clinic: implications for use of STD algorithms. *Transm Inf*, 74 (Suppl 1): S59-76, 1998.
13. DIALLO, MO.; GHYS, PD.; VUYLSTEKE, B. et al. Evaluation of simple diagnostic algorithm for *Neisseria gonorrhoeae* and *Chlamydia trachomatis* cervical infections in female sex workers in Abidjan, Côte d'Ivoire. *Transm Inf*, 74 (Suppl 1): S106-11, 1998.
14. MAYAUD, P.; ULEDI, E.; CORNELISSEN, J. et al. Risk scores to detect cervical infections in urban antenatal clinic attenders in Mwanza, Tanzania. *Transm Inf*, 1998; 74 (Suppl 1): S139-46.
15. ARAÚJO, MAL; BUCHER, JSNF.; BELLO, PY. Análise das fichas de atendimento de pacientes com doenças sexualmente transmissíveis nas unidades de referência de Fortaleza, 2000 e 2001. *DST - J bras Doenças Sex Transm*, 14(4): 18-22, 2002.
16. GOMES, F. DE AM. Valor do exame clínico especular e da anamnese para o diagnóstico do corrimento vaginal. Campinas. 2003. (Tese - Doutorado - Universidade de Campinas).
17. BASTOS, LM.; PASSOS, MRL.; TIBÚRCIO, AS.; PINHEIRO, VMS. VARELLA, RQ. Gestantes atendidas no Setor de Doenças Sexualmente Transmissíveis da Universidade Federal Fluminense. *DST - J bras Doenças Sex Transm*. 12(2): 5-12., 2000.
18. PASSOS, MRL.; APPOLINÁRIO, MAO.; PINHEIRO, VMS; VARELLA, RQ. et al. O atendimento de gestantes numa clínica de DST. *DST - J bras Doenças Sex Transm*, 15(1): 23-9, 2003
19. CODES, JS.; COHEN, DA.; MELO, NA.; SANTOS, AB et al. Detecção de Doenças Sexualmente Transmissíveis em Clínica de Planejamento Familiar de Rede Pública no Brasil. *RBGO*, 24(2): 101-6, 2002.
20. CARVALHO, N.; NAUD, P.; MARTIM, E. DSTs na gestação. In: NAUD, P. et al. *DST & AIDS*. Porto Alegre: Artes Médicas. 1993. p.210-30.
21. TENÓRIO T, LEAL JWB, MAGALHÃES M, CUNHA MP. Cervicite clamidiana: Inter-relação clínico-ambulatorial. *Gin Obst Bras*, 11: 57-59, 1998.
22. TELES, E., HARDY, E.; OLIVEIRA, UM. et al. A. Reassessing risk assessment: limits of predicting reproductive tract infections in new contraceptive users. *Int. Fam Plann. Perspectives*, 23: 179-182, 1997.
23. RYAN, CA.; ZIDOUH, A.; MANHART, LE et al. Reproductive tract infections in primary health-care, family planning, and dermatovenereology clinics: evaluation of syndromic management in Morocco. *Transm Inf*, 74 (Suppl 1): S95-105, 1998b.

Endereço para Correspondência:

MARIA LUIZA B MENEZES

Rua Santo Elias, 64/901, Espinheiro,

Recife - PE - CEP 52020-090

E-mail: luizamenezes@terra.com.br

Recebido em: 11/03/04

Aprovado em: 30/03/04