



## VII Congreso Virtual Hispanoamericano de Anatomía Patológica y I Congreso de Preparaciones Virtuales por Internet

Del 1 al 31 de octubre de 2005



### ESTUDO DA PREVALÊNCIA DE VAGINOSE BACTERIANA ASSOCIADA A CONDIÇÕES SÓCIO-ECONÔMICO-CULTURAIS DE MULHERES ATENDIDAS NO HOSPITAL AMAZÔNIA DE TOMÉ-AÇU, PARÁ - BRASIL, ATRAVÉS DE EXAME PREVENTIVO DE CÂNCER DE COLO DO ÚTERO.

ADRIANA BORGES OLIVEIRA \*, CARLOS ANDRÉ DA SILVA FRANÇA \*, TAIANY BICALHO dos SANTOS\*, MARIA ALICE FREITAS GARCIA \*\*, MIHOKO YAMAMOTO TSUTSUMI \*\*\*, LACY CARDOSO BRITO JÚNIOR \*\*\*

\* Universidade Federal do Pará BRASIL

\*\* Universidade Federal do Pará BRASIL

\*\*\* UFPA - CCB - Departamento de Patologia BRASIL

#### Resumen

**OBJETIVOS:** A *Gardnerella vaginalis*, isoladamente ou associada ao *Mobiluncus sp.*, é um dos principais agentes causadores de vaginose bacteriana principalmente em mulheres em idade sexual, seja associada à falta de hábitos de higiene, grau de esclarecimento, número de parceiros sexuais ou a desequilíbrios da microflora vaginal, em decorrência do aumento do pH e diminuição dos lactobacilos. Assim, nosso objetivo foi verificar a prevalência de vaginose bacterianas, por *G. vaginalis* e/ou *Mobiluncus sp.*, associadas a condições sócio-econômico-culturais de mulheres atendidas no Hospital Amazônia de região de Tomé-Açu, Pará - Brasil, através de exame preventivo de câncer de colo do útero. **MÉTODOS E RESULTADOS:** Foram colhidos e analisados, materiais cervico-vaginais, e informações culturais, educacionais e sócio-econômicas, de 156 mulheres com faixas etárias entre 17 e 73 anos, no período de outubro de 2003 a julho de 2004, para o diagnóstico citológico de preventivo de câncer ginecológico. Para tanto, todas as amostras foram processadas de modo convencional e analisadas, no Laboratório de Citopatologia da Universidade Federal do Pará – Brasil, por três observadores (estudo cego). Como resultados verificamos que das 156 mulheres, 57 apresentavam vaginose bacteriana (36,54%), com as maiores prevalências destes casos associados a *G. vaginalis* (48,15%), em mulheres nas faixas etárias entre 21 e 30 anos, ou pela associação *G. vaginalis* e *Mobiluncus sp* (36,36%). Em relação ao grau de escolaridade e ocupação, a maior prevalência de vaginose bacterianas ocorreu em mulheres com 1º grau incompleto (47,37%) e com atividades do lar (21,05%) e comércio (22,81%).

**CONCLUSÕES:** Nossos dados reforçam pesquisas que relacionam a prevalência de vaginose bacteriana, por *G. vaginalis* isoladamente ou associada ao *Mobiluncus sp*, a mulheres em idade sexual, com menor grau de escolaridade e principalmente com atividades do lar (donas de casa), o que certamente contribui favoravelmente para a prevalência de vaginose bacteriana em populações com menor grau de escolaridade, por falta de conscientização da necessidade do uso de métodos preservativos contra doenças sexualmente transmissíveis e da realização regular de exames preventivos de câncer de colo do útero.

#### Introducción

As infecções vulvovaginais e o corrimento vaginal são as principais queixas entre mulheres, com ou sem vida sexual ativa, em consultórios ginecológicos, sendo as vaginose bacterianas responsáveis por aproximadamente um terço destas queixas, as quais são caracterizadas por um desequilíbrio polibacteriano da flora vaginal normal, devido ao crescimento exagerado de bactérias, em especial as anaeróbias (*Gardnerella vaginalis*, *Bacteroides sp*, *Mobiluncus sp*, micoplasmas). (MARRAZZO, 2003; ADAD et. al., 2001; SILVA FILHO & LONGATO, 2000; MURTA et. al., 2000;

RIBEIRO & THESING, 1998; CATAPLAN, 1996).

A *Gardnerella vaginalis* é uma bactéria, associada a vaginose bacteriana, principalmente de transmissão sexual (DST), com características morfológicas de cocos-bacilos, curtos, gram-negativos ou gram-variáveis, pleomórficos, não capsulados, imóveis e anaeróbicos facultativos. Cresce melhor em atmosfera de CO<sub>2</sub> e a temperatura entre 35 a 37 °C; têm a capacidade de causar quadros de vaginose em mulher caracterizadas por infecção polimicrobiana de bactérias sinérgicas a *G. vaginalis*, associado à redução de bacilos de Döderlein e alteração do pH vaginal (acima de 4,5), com diagnóstico clínico diferencial caracterizado por corrimento abundante de cor branco acinzentada de odor fétido ("peixe podre") oriundos da produção de aminopeptidases, que formam aminas (principalmente, putrecina, cadaverina e trimetilamina), que rapidamente se volatilizam em pH elevado e produzem o mau cheiro; além de serem citotóxicas, ocasionando a esfoliação das células epiteliais e o corrimento vaginal. (ADAD et. al., 2001; LIRA NETO, 2000; MURTA et. al., 2000; SILVA FILHO & LONGATO, 2000; GOMPEL & KOSS, 1997; SOBRINHO CASTRO, 1993). Sendo importante, entretanto, enfatizar que a presença de *G. vaginalis* não significa que a mulher tenha vaginose bacteriana, já que essa bactéria pode ser encontrada em 25 até 30% de mulheres saudáveis e assintomáticas (GARCIA, 2003; MARRAZZO, 2003).

Morfológicamente a *G. vaginalis*, em mulheres em plena atividade sexual e com vaginose bacteriana, caracteriza-se no exame de Papanicolaou por induzir leucorréia, em decorrência de um desequilíbrio da flora vaginal; alterações celulares inflamatórias como metacromasia (anofilia) e/ou pseudo-eosinofilia, apagamento de bordas citoplasmáticas, e um elemento de grande valor diagnóstico que é a chamada "célula-guia", efeito citológico caracterizado pela presença de células escamosas recobertas por densas colônias do microorganismo, que se coram em escuro pela coloração de Papanicolaou. Outros importantes achados citológicos associados a esta infecção que são a diminuição da quantidade de bacilos de Döderlein e de leucócitos no esfregaço (ADAD et. al., 2001; HERNÁNDEZ, 1998; GOMPEL & KOSS, 1997).

As bactérias do gênero *Mobiluncus*, por sua vez, são considerados agentes etiológicos importantes associados a vaginose bacteriana com uma frequência de 50 a 70% dos casos. Anaeróbicas restritas, de aspecto curvo ao exame citológico em objetiva de imersão, com presença de células-guia; cultivo lento (cerca de 10 dias de cultivo) com preferência por pH alcalino e de comportamento Gram variável, usualmente Gram negativa; que não produzem aminas putrecina e cadaverina, mas sim, trimetilamina. Compreendem espécies bem definidas e morfológicamente diferentes como *Mobiluncus mulieris* e o *Mobiluncus curtisii*, comuns em infecções do trato genital feminino que se caracterizam morfológicamente por bacilos espiralizados e móveis ao exame a fresco ou como bacilos curvo (LIRA NETO, 2000; MARRAZZO, 2003; SILVA FILHO & LONGATO, 2000; HERNÁNDEZ, 1998; RIBEIRO & THESING, 1998; CATAPLAN, 1996). Entretanto, ainda que *Mobiluncus* não seja o único agente etiológico da vaginose bacteriana vários estudos têm demonstrado uma importante associação deste agente com a *G. vaginalis* em 65 a 85% dos casos de vaginose bacteriana, conforme a metodologia utilizada para o seu diagnóstico (ELEUTÉRIO JÚNIOR & CAVALCANTE, 2004; SILVA FILHO & LONGATO, 2000; CATAPLAN, 1996).

Com o grupo social de maior risco de contrair vaginose bacteriana, por transmissões sexuais (DST), sendo formado por mulheres adolescentes; muito jovens; com baixo nível de maturidade sexual; com necessidade de afirmação da virilidade ou feminilidade na prática sexual com diferentes parceiros, e de comportamento promíscuos. Além do claro descaso destas mulheres pelo uso de preservativos. Sendo estas algumas das atitudes que fazem deste grupo de mulheres as mais susceptíveis a estas infecções (ADAD et. al., 2001; BRESSLER et. al., 1999; QURUCHARRU, 1994; DULANTO, 1994).

Assim, por ser o exame de Papanicolaou, também conhecido como Exame de Prevenção de Câncer de Colo de Útero (PCCU), uma das maneiras mais comuns de verificação primária das alterações vulvovaginais associadas às vaginoses bacterianas, relacionadas à *Gardnerella vaginalis* e a associação *Gardnerella vaginalis* e *Mobiluncus sp.*, o objetivo deste trabalho foi verificar a prevalência de vaginoses bacterianas, por *G. vaginalis* e/ou *Mobiluncus sp.*, associadas a condições sócio-econômico-culturais de mulheres atendidas no Hospital Amazônia de Quatro Bocas, da região de Tomé-Açu, Pará - Brasil, através de exame preventivo de câncer de colo do útero.

## Material y Métodos

Foi realizado estudo prospectivo com colheita e análise de material cervico-vaginal, para o diagnóstico citológico de preventivo de câncer ginecológico, e informações culturais, educacionais e sócio-econômicas, através de ficha padrão de anamnese, de 156 mulheres provenientes das zonas rurais e urbanas, atendidas no Hospital Amazônia Municipal da Cidade de Tomé-Açu, com faixas etárias entre 17 e 73 anos, no período de outubro de 2003 a julho de 2004. Para tanto, todas as amostras foram processadas, de modo convencional para confecção, coloração e analisadas das lâminas, no Laboratório de Citopatologia da Universidade Federal do Pará – Brasil, por três observadores experientes e treinados, em um estudo cego.

As amostras foram triadas a partir de critérios de inclusão ou exclusão, conforme a concordância, de pelo menos dois examinadores, quanto à presença de vaginose bacteriana por *G. vaginalis* e/ou *Mobiluncus sp.* Assim, foram considerados (1) incluídos para análise, resultados de PCCU de mulheres que mostravam a presença de vaginose bacteriana associada à *G. vaginalis* e/ou *Mobiluncus sp.*; e (2) excluídos para análise, resultados de PCCU de mulheres que mostravam: citológica normal, processos inflamatórios inespecíficos, processos inflamatórios específicos por outros agentes infecciosos, que não *G. vaginalis* e *Mobiluncus sp.*, e de processos citológicos com alterações pré-malignas ou malignas, porém, sem vaginose bacteriana por *G. vaginalis* e/ou *Mobiluncus sp.* Posteriormente, foi feita a correlação dos dados de prevalência de vaginose bacteriana por *G. vaginalis* e/ou *Mobiluncus sp.* com informações populacionais sobre faixa etária, nível de escolaridade e tipo de ocupação das pacientes, a fim de se caracterizar a prevalência de vaginose bacteriana na população estudada. Para tanto, ainda todas as pacientes participantes receberam informações e esclarecimentos sobre todos os procedimentos e resultados da pesquisa, além sigilo do total sobre dados pessoais e identidade das participantes.

## Resultados

Neste estudo foi observado que dos 156 exames de PCCU, 57 (36,54%) destes estavam associados a alterações citológicas sugestivas de vaginose bacteriana (VB), com 27 (47,37%) destes casos de VB associados a *Gardnerella vaginalis*; 08 (14,03%) casos associados ao *Mobiluncus sp.* e 22 (38,60%) casos sendo provenientes da associação *Gardnerella vaginalis* e *Mobiluncus sp.*

Em relação à idade (Tabela 1) das 57 mulheres com vaginose bacteriana, foi observado que a maior prevalência de vaginose bacteriana, 22 casos (38,60%), estava associada a mulheres na faixa etária de 21 a 30 anos. Por sua vez, especificamente em relação a cada agente causador de vaginose bacteriana, observamos que a maior prevalência de *G. vaginalis*, 13 casos (48,15%), e de *Gardnerella vaginalis* e *Mobiluncus sp.*, 08 casos (36,36%) também estavam associados a mulheres com idades na faixa etária de 21 a 30 anos.

Com relação ao grau de escolaridade (Tabela 2) das 57 mulheres com vaginose bacteriana foi observado que a maior prevalência de VB estava associada a mulheres com 1º grau incompleto, com 27 (47,37%) dos casos. O mesmo tendo sido observado especificamente em relação ao grau de escolaridade para cada agente causador de VB, com 11 (40,74%) casos de *G. vaginalis*, e 14 (63,64%) casos de *Gardnerella vaginalis* e *Mobiluncus sp.*, associados a mulheres com 1º grau incompleto.

Quando analisamos o tipo de ocupação (Tabela 3) das 57 mulheres com vaginose bacteriana, foi observado que a maior prevalência de VB, estava associada a mulheres com atividades do lar (donas de casa e domésticas) com 21 (36,84%) casos. Tendo sido observado, porém, que das mulheres que apresentavam VB associado a *G. vaginalis*, 09 (33,33%) dos casos estavam associados a atividades comerciais e 07 (25,93%) dos casos estavam associados a atividades do lar (donas de casa e domésticas). Por sua vez, a maior prevalência de VB associada a *Gardnerella vaginalis* e *Mobiluncus sp.*, esteve associada a mulheres com atividades do lar e domésticas, 14 (63,64%) dos casos, e a mulheres com atividades autônomas, 05 (22,73%) dos casos.

**Tabela 1** – Prevalência de *G. vaginalis* e/ou *Mobiluncus sp.* associado a faixa etária das mulheres que realizaram exame de PCCU.

Resultados de PCCU								
Faixas Etárias (em anos)	Vaginose Bacteriana						TOTAL	
	<i>G. Vaginalis</i>		<i>Mobiluncus sp.</i>		<i>G. vaginalis e Mobiluncus sp.</i>		(n)	(%)
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)		
Abaixo de 20	06	22,22	03	37,50	03	13,64	12	21,05
21 a 30	13	48,15	01	12,50	08	36,36	22	38,60
31 a 40	04	14,82	03	37,50	05	22,73	12	21,05
41 a 50	03	11,11	01	12,50	06	27,27	10	17,55
51 a 60	01	3,70	00	0	00	0	01	1,75
TOTAL	27		08		22		57	

**Fonte:** Dados provenientes de exames de PCCU, realizados no Laboratório de Citopatologia do Centro de Ciências Biológicas da UFPA, e epidemiológicos de mulheres atendidas no Hospital Amazônia do município de Tomé-Açu, no período de outubro de 2003 a julho de 2004.

Tabela 1 -

---

**Tabela 2** – Prevalência de *G. vaginalis* e/ou *Mobiluncus sp.* associado ao tipo de ocupação de mulheres que realizaram exame de PCCU.

Resultados de PCCU								
Grau de Escolaridade	Vaginose Bacteriana						TOTAL	
	<i>G. Vaginalis</i>		<i>Mobiluncus sp.</i>		<i>G. vaginalis e Mobiluncus sp.</i>			
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Analfabetos	02	7,41	00	0	00	0	02	3,51
1º grau incompleto	11	40,74	02	25	14	63,64	27	47,37
1º grau completo	05	18,52	02	25	01	4,54	08	14,03
2º grau incompleto	04	14,81	02	25	00	0	06	10,53
2º grau completo	05	18,52	02	25	07	31,82	14	24,56
TOTAL	27		08		22		57	

**Fonte:** Dados provenientes de exames de PCCU, realizados no Laboratório de Citopatologia do Centro de Ciências Biológicas da UFPA, e epidemiológicos de mulheres atendidas no Hospital Amazônia do município de Tomé-Açu, no período de outubro de 2003 a julho de 2004.

Tabela 2 -

---

**Tabela 3** – Prevalência de *G. vaginalis* e/ou *Mobiluncus sp.* associado ao tipo de ocupação de mulheres que realizaram exame de PCCU.

Ocupação	Resultados de PCCU							
	Vaginose Bacteriana						TOTAL	
	<i>G. Vaginalis</i>		<i>Mobiluncus sp.</i>		<i>G. vaginalis e Mobiluncus sp.</i>			
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
Autônoma	00	0	00	0	05	22,73	05	8,77
Comerciana	09	33,33	04	50	00	0	13	22,81
Dona de casa e domésticas	07	25,93	00	0	14	63,64	21	36,84
Secretária	03	11,11	00	0	00	0	03	5,26
Profissional da Saúde	01	3,70	03	37,5	00	0	04	7,02
Aposentada	00	0	00	0	00	0	00	0
Estudantes	00	0	00	0	03	13,64	03	5,26
Professora	04	14,82	00	0	00	0	04	7,02
Trabalhadora rural	03	11,11	00	0	00	0	03	5,26
Servente	00	0	01	12,5	00	0	01	1,75
TOTAL	27		08		22		57	

**Fonte:** Dados provenientes de exames de PCCU, realizados no Laboratório de Citopatologia do Centro de Ciências Biológicas da UFPA, e epidemiológicos de mulheres atendidas no Hospital Amazônia do município de Tomé-Açu, no período de outubro de 2003 a julho de 2004.

Tabela 3 -

---

## Discusión

No presente estudo foi observado que a maior prevalência de vaginose bacteriana (VB), diagnosticadas em exame de PCCU, ocorreu em mulheres na faixa etária de 21 a 30 anos e com 1º grau incompleto, associadas principalmente à infecção por *Gardnerella vaginalis* bem como pela associação *G. vaginalis* e *Mobiluncus sp.* Não tendo sido encontrado, entretanto, nenhum caso de VB em mulheres nas faixas etárias de 61 a 70 anos e acima de 70 anos. Assim, nossos dados sugerem que a maior prevalência de VB, por *G. vaginalis* e *G. vaginalis* e *Mobiluncus sp.*, estão associadas a mulheres em faixas etárias abaixo dos 50 anos de idade, com a maior prevalência nas três primeiras décadas de vida. Dados estes que estão de acordo com os encontrados na literatura (MARRAZZO, 2003; BARBOSA, 2002; ADAD et. al., 2001; BOTELL et. al., 2001; SILVA et. al., 2000; SILVA FILHO & LONGATO, 2000; RIBEIRO&THESING, 1998; HERNÁNDEZ AND MORAGA, 1997; CATAPLAN, 1996; GUERREIRO et. al., 1986).

Nossos achados, por sua vez, de VB associado a *G. vaginalis* em mulheres abaixo do 21 anos, de 06 (22,22%) casos, possivelmente estão de acordo com os achados de BOTELL et. al. (2001), para meninas entre 8 e 10 anos, com leucorréias e vulvovaginites associadas a *Gardnerella vaginalis*, para as quais estes autores sugerem que este seja um achado comum na primeira e segunda infância possivelmente associado a maus hábitos de higiene, e não especificamente de transmissão sexual nestes casos.

Quando, por sua vez, avaliou-se a prevalência de infecções associadas ao *Mobiluncus sp* isoladamente, como agente causador de VB, não foi possível se fazer qualquer tipo de afirmação em relação a sua prevalência em relação à faixa etária, escolaridade ou mesmo tipo de ocupação das pacientes mais acometidas por esta infecção, principalmente em decorrência do baixo número de casos de VB associados a este agente; o que também está de acordo com a literatura (CASTELLANO-GONZÁLEZ et. al., 2001; ADAD et. al., 2001; BOTELL et. al., 2001; HERNÁNDEZ, 1998; CATAPLAN, 1996).

Na análise do tipo de ocupação, porém, das mulheres com VB neste estudo, foi observado que a maior prevalência de casos associados a esta alteração estavam associados a mulheres com atividades do lar (donas de casa e domésticas), e que quando se associou o tipo de ocupação das mulheres que apresentavam VB com o agente causador observou-se que a maior prevalência de casos de *G. vaginalis* ocorreu em mulheres que tinham atividades comerciais ou do lar (donas de casa e domésticas). Enquanto que, a maior prevalência de VB associada a *G. vaginalis* e *Mobiluncus sp.*, esteve associado a mulheres com atividades domésticas e autônomas; o que nos permitiu concluir que o grau de escolaridade, a faixa etária e o tipo de ocupação da população feminina estudada, esta diretamente ligada à infecção por *G. vaginalis*, em associação ou não com o *Mobiluncus sp.*, e que possivelmente esta é uma das principais causas que levam estas mulheres abaixo dos 40 anos a procurarem auxílio médico.

Estes dados são corroborados por dados da literatura que sugerem que mulheres mais jovens, geralmente, são as maiores responsáveis pelos atendimentos ginecológicos, possivelmente, não por interesse na prevenção do câncer de colo do útero, como se poderia pensar, mas sim pela necessidade de tratamento de leucorréias e vulvovaginites freqüentemente ocasionadas por *G. vaginalis* (BRENNER et al., 2001). Visto que as infecções ocasionadas por *G. vaginalis* freqüentemente têm sido associadas a fatores sócio-culturais como idade, falta de educação sexual adequada, grau de escolaridade (esclarecimento) e ocupação; que acabam por se refletir por atitudes associadas a maus hábitos de higiene, grande número de parceiros, início precoce da vida sexual ativa principalmente associada à falta de uso de preservativos (BRENNER et. al., 2001; SILVA et. al., 2000; SILVA FILHO & LONGATO, 2000; BRESSLER et. al., 1999; ALVAREZ et. al., 1998; PETERSEN et al., 1997; NASCIMENTO et al., 1996; QURUCHARRU, 1994; DULANTO, 1994).

## Conclusiones

Em resumo, a partir dos dados apresentados neste estudo, sobre a prevalência de vaginose bacteriana associada a *G. vaginalis* e/ou *Mobiluncus sp.*, podemos sugerir que estas infecções estão diretamente relacionadas ao menor grau de escolaridade (esclarecimento), ocupação e faixa etária. Fatores que deveriam nortear as políticas governamentais de campanhas de saúde pública para a prevenção do câncer de colo de útero, visto que não bastam medidas corretivas pontuais com a realização de exames de PCCU para o controle do câncer ginecológico. De modo que, ainda que

estas ações sejam importantes, de nada valem sem a iniciativa de movimentos em longo prazo de ações educativas para a melhoria da qualidade de vida das mulheres em regiões menos desenvolvidas como as nossas, tanto através da melhoria da educação básica (escolaridade), associado à educação sexual gratuita oferecida pelo governo, como através de medidas preventivas de controle de doenças sexualmente transmissíveis através de mais campanhas educativas sobre o uso de preservativos e hábitos de higiene.

## Bibliografía

- 1- ADAD, S.J.; LIMA, R.V., SAWAN, Z.T.E. *et al.* **Frequency of *Trichomonas vaginalis*, *Candida sp* and *Gardnerella vaginalis* in cervical-vaginal smears in four different decades.** *Sao Paulo Med. J.*, nov. 2001, vol.119, no.6, p.200-205. ISSN 1516-3180.
- 2- ALVAREZ, S. L., 1998. **Aspectos socio-culturales de la sexualidad como factores obstaculizantes de la prevención secundaria del cáncer cérvico uterino.** *Cadernos de Saúde Pública*, 14 ( Sup. 1):33-40.
- 3- BOTELL, M.L.; GONZÁLEZ, J.P.; CALZADA OCCEGUERA, M.A. AND JIMÉNEZ, L.M.A. **ALGUNOS RESULTADOS DEL TRABAJO DE LA CONSULTA DE GINECOLOGÍA INFANTO-JUVENIL.** *Rev Cubana Obstet Ginecol*;27(3):247-51. 2001.
- 4- BRENNAN, S. M. F. *et al.* **Conhecimento, atitude e pratica do exame de Papanicolaou em mulheres com câncer de colo uterino.** *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, jul - ago 2001, 17(4):909-914.
- 5- BRESSLER, M.L.C.; ALMAGUER, J.A.A. and FIALLO, M.A. **Vaginosis Bacteriana en Edades Tempranas.** *Rev Cubana Obstet Ginecol* 1999;25 (3):174-80
- 6- CARVALHO, G. **Citologia do Trato Genital Feminino.** 3 ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1999.
- 7- CASTELLANO-GONZÁLEZ, M.; AVILA-ROO, Y.; GINESTRE-PÉREZ, M.; PEROZO-MENA, A.; ROMERO-AÑEZ, S.; HARRIS-SOCORRO, B. AND RINCÓN-VILLALOBOS, G. **Diagnóstico bacteriológico de *Gardnerella vaginalis* a partir de muestras de endocérvix. Bacteriological diagnosis of *Gardnerella vaginalis* from endocervical samples.** *Rev. Soc. Ven. Microbiol.*v.21 n.1 Caracasene. 2001
- 8- CATAPLAN, A. **Vaginose bacteriana com especial atenção ao *Mobiluncus sp.*** *Rev. Bras. Doenças Sex. Transm.*,1(1):23-25, 1996.
- 9- DULANTO E. **Características del adolescente y estrategias de atención.** *Rev Sogia. Chile*, 1994;1(1):25-30.
- 10- ELEUTERIO JUNIOR, J. and CAVALCANTE, D.I.M. ***Mobiluncus sp* morphotype counts and leukocyte concentrations in vaginal smears of patients with bacterial vaginosis.** *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.*, Apr. 2004, vol.26, no.3, p.221-225. ISSN 0100-7203.
- 11- GARCIA, F.S. **Estudo de Fatores Associados a *Gardnerella Vaginalis*.** Monografia de Especialização em Farmacologia, 38 f. Centro de Ensino Superior de Maringá, 2003.
- 12- GOMPEL, C. & KOSS, L. G. **Citologia Ginecológica e suas Bases Anatomo-clínicas.** São Paulo: Manole, 1997.

- 13- GUERREIRO, H.M.N.; BARBOSA, H.S.; CONCEIÇÃO FILHO, J.L.; TISHCHENKO, L.M. AND HAGGE, S. **FLORA VAGINAL E CORRELAÇÃO COM ASPECTOS CITOLÓGICOS**. Rev. Saúde Públ., S.Paulo, 20(6): 415-20,1986.
- 14- HERNÁNDEZ, F. **Gardenerella vaginalis y mobiluncus en la etiología de la vaginosis bacteriana**. Rev. costarric. cienc. Méd v.19 n.1-2 San José jun. 1998.
- 15- HERNÁNDEZ, F. AND MORAGA, M. **Valor diagn óstico de la tinción de GRAM en las vaginosis bacterianas**. Rev. costarric. cienc. Méd v.18 n.1 San José jul. 1997
- 16- JIMÉNEZ, P.M.; LEE, L.H. AND TALAVERA, N.S. **Vulvovaginitis en niñas de 0 a 8 años en una zona rural del Estado Falc ón**. Rev Obstet Ginecol Venez;61(4):245-249. 2001.
- 17- LIRA NETO, J. B. **Atlas de Citopatologia e Histologia do Colo Uterino**. Rio de Janeiro: MEDSI, 2000.
- 18- MARRAZZO, J.M. **Bacterial vaginosis**. *Current Treatment Options in Infectious Diseases* 2003, **5**:63-68.
- 19- **MURTA, E.F.C.; SOUZA, M.A.H.; ARAUJO JUNIOR, E. et al. Incidence of Gardnerella vaginalis, Candida sp and human papilloma virus in cytological smears**. *Sao Paulo Med. J.*, jul. 2000, vol.118, no.4, p.105-108. ISSN 1516-3180.
- 20- NASCIMENTO, C. M. R.; ELUF NETO, J. & REGO, R. A. A. **Pap test coverage in São Paulo Municipality and characteristics of the women tested**. *Bulletin of the Pan American Health Organization* , 30 : 303 - 311 .1996.
- 21- PETERSEN, A. T. **Homens e Mulheres : enfim as dificuldades estão acabando** . In: STREY , M.N. *Mulher Estudos de Gênero*. 1. ed. Rio Grande do Sul : Unisinos , 1997 . 146 p. Cap. 2, p. 19 –27 .
- 22- QURUCHARRU CA. **Adolescencia, aspectos psicosociales** . Rev Soc Argent Ginecol Inf 1994;1(11):14.
- 23- RIBEIRO, M.J.R. & THESING, R. **Vaginose Bacteriana: Novas Perspectivas**.34 f. Pós- Graduação em Citologia Clínica. Centro de Ensino Superior do Pará,1998.
- 24- SILVA FILHO, A. & LONGATO FILHO, A. **Colo Uterino e Vagina: Processos Inflamatórios, Aspecto histológico, citológico e Colposcópico**. Rio de Janeiro: Revinter, 2000.
- 25- SILVA, C. H. P.;SILVA, R.R.; SILVA, A. A. M.; SILVA, C. M. P.; TEIXEIRA, A. B.; SILVA, M. M. **Perfil das Infecções Genitais em Exames de Papanicolaou Realizados no Instituto maranhense de Oncologia Durante o Ano de 1999**. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. V 33, suplemento I, 2000.

26 - SOBRINHO CASTRO, J.M. **Vaginose Bacteriana: Contribuição ao Estudo da Inter-Relação Célula Indicadora e Etiologia.** 124 f. Monografía de Especialização, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1993.

Web mantenido y actualizado por el [Servicio de informática](#) uclm. Modificado: 29/09/2005 21:56:28