

**Perfil epidemiológico de exames citopatológicos realizados no município de
Floriano, Piauí**

Epidemiological profile of a cervical smear in Municipality of Floriano, Piauí

Catherine Maria Chagas Côelho¹, Roseane Mara Cardoso Lima Verde², Evaldo Hipólito de
Oliveira³ & Leonardo Ferreira Soares⁴

¹Farmacêutica Pós-Graduada em Citologia Clínica - UFPI -Floriano-PI

²Fisioterapeuta – Especialista em Fisioterapia Clínica

³Doutor da disciplina de Microbiologia e Imunologia do Departamento de Parasitologia e
Microbiologia da Universidade Federal do Piauí-UFPI.

⁴Doutor da disciplina de Hematologia Clínica do Curso de Farmácia da Universidade Estadual
da Paraíba-UEPB.

Autor correspondente: Leonardo Ferreira Soares. Rua Dentista Sebastião César Paredes, 84,
Castelo Branco II, João Pessoa, PB, Brasil. CEP 58050-230. e-mail:
leonardosoares@hotmail.com

RESUMO

Realizou-se um estudo em 563 laudos de exames citopatológicos realizados no município de Floriano-PI, no ano de 2004, com o objetivo de analisar aspectos epidemiológicos e citopatológicos relacionados ao câncer de colo do útero. Foram encontrados 45 exames positivos para alterações celulares epiteliais escamosas e glandulares, com 0,18% dos diagnósticos com atipias de significado indeterminado em células escamosas, 4,97% com NIC I e 2,13% com alterações celulares compatíveis com HPV. A flora microbiológica encontrada foi bastante diversificada, com 62,34% de cocos, o maior índice encontrado, seguido de 22,38% de *Trichomonas vaginalis*. Demonstrou-se com esta análise que a cidade de Floriano necessita de ações em Saúde Pública para implementar o diagnóstico precoce identificando alterações citopatológicas e assim reduzir a mortalidade pelo câncer de colo do útero, bem como educação da população contra as doenças sexualmente transmissíveis.

Palavras-Chave – saúde da mulher, perfil de saúde, neoplasias do colo

ABSTRACT

We Conducted a study in 563 reports of cervical screening undertaken in the city of Florianópolis, in 2004, aiming to analyze epidemiological and cytopathological related to cancer of the cervix. We found 45 positive tests for cell changes squamous and glandular, with 0.18% of diagnoses of atypical squamous cells of undetermined significance, NIC I 4.97% and 2.13% with cellular changes consistent with HPV. The microbiological flora found was quite diverse, with 62.34% of coccus, found the highest rate, followed by 22.38% to *Trichomonas vaginalis*. It has been demonstrated with this analysis that the city of Florianópolis needs in public health actions to implement early diagnosis identifying cytopathological and thus reduce mortality from cancer of the cervix, as well as educating the public against sexually transmitted diseases.

Keywords: women's health, health profile, colonic neoplasms

INTRODUÇÃO

O estudo epidemiológico do câncer de colo de útero é de grande importância para a área médica, sua finalidade concentra-se na identificação dos fatores genéticos, ambientais, nutricionais, comportamentais, infecciosos e iatrogênicos relacionados ao controle desta nosologia, podendo se estabelecer assim, grupos de risco que podem viabilizar o processo de detecção ou mesmo a prevenção primária. No Brasil, estima-se que o câncer de colo do útero seja o terceiro mais comum na população feminina, principalmente em países da América Latina e da África, sendo superado por câncer de pele não melanoma e pelo de mama. Representa 10% de todos os tumores malignos em mulheres. Constitui um problema de saúde pública por sua alta incidência e mortalidade (Nascimento, 2005; Brasil, 2005).

A distribuição das taxas de incidência e mortalidade por câncer tem sido, em muitos países, de grande importância para o estabelecimento de diretrizes de políticas públicas e planejamento de ações de prevenção, controle e de assistência paliativa em âmbito nacional, estadual e municipal. Dados estatísticos representam um componente essencial dos programas de vigilância em saúde pública, pois, permitem estimar a magnitude relativa dos problemas de saúde na população, consequentemente facilitando o estabelecimento de prioridades em ações preventivas e terapêuticas (Brasil, 2003).

Deve-se ressaltar a importância sócio-econômica, uma vez que o diagnóstico é geralmente realizado em estadiamento avançado, enquanto uma detecção precoce proporcionará um tratamento menos oneroso com aumento nas chances de cura (Nascimento, 2005).

Em relação à mortalidade, são cerca de 250 mil óbitos por ano, apesar de existir exame de rastreamento da doença, o teste de Papanicolaou, capaz de detectá-lo em fase insipiente e curável. Sendo que esta mortalidade pode ser reduzida, seja através da expansão do acesso à atenção médica e à informação sobre a doença, ou da ampliação da amostra do teste de Papanicolaou (WHO, 2006).

As vaginites infecciosas são classificadas como vaginose bacteriana, candidíase e tricomoníase, são os processos inflamatórios que mais acometem os órgãos genitais femininos atingindo entre 15% e 20% em mulheres americanas, de acordo com (Sobel, 1998).

A vaginose bacteriana é considerada, atualmente, a infecção vaginal de maior prevalência em mulheres em idade reprodutiva e sexualmente ativas. Juntamente com a candidíase e a trichomoníase correspondem a 90% dos casos de infecções vaginais, sendo que

a vaginose bacteriana ocorre em 35-50% dos casos, enquanto a Candidíase ocorre em 20-40% e a trichomoníase em 10-30%. Originalmente descrita por Gardner & Dukes em 1955, como uma vaginite não específica caracterizada por secreção vaginal acinzentada, de odor fétido, com pH mais elevado que o normal, e com mínima inflamação local, tendo como agente causal a *Gardnerella vaginalis*.

O mecanismo fisiológico de defesa do trato genital feminino mais importante contra as vaginites é a microbiota láctica, caracterizada pela presença de lactobacilos (bacilos de Döderlein), que constituem um grupo heterogêneo de bactérias encontradas nas secreções cérvico-vaginais e, na sua maioria, correspondem a *Lactobacillus acidophilus*.

Os lactobacilos são responsáveis pela hidrólise do glicogênio presente nas células epiteliais pavimentosas descamadas, produzindo ácido láctico, que diminui o pH vaginal para 4,0. Acidificando o pH vaginal, os lactobacilos inibem o crescimento de outros microorganismos. Spinillo em 1997 descreveu fatores de risco potenciais para candidíase vulvovaginal, embora não haja consenso na literatura; entretanto, o uso de antibióticos, contraceptivos orais, a presença de diabetes melito, gravidez, obesidade, uso de roupas justas (jeans), absorventes e deficiências imunológicas específicas e regiões com clima quente, propiciam a infecção.

O papilomavírus humano (HPV) exerce um papel central na carcinogênese do colo uterino. Em torno a ele orbitam outros fatores que influenciam direta ou indiretamente a instalação deste mecanismo no epitélio escamoso cervical, esta doença sexualmente transmissível (DST) pode ser transmitida através do contato direto, principalmente sexual (qualquer tipo de contato sexual, inclusive sem penetração), com a pele ou com mucosas infectadas de um parceiro a outro. Na espécie humana, se associará no início a verrugas cutâneas e a vegetações venéreas ou condilomas acuminados. Existem outras vias de contaminação, como a neonatal, responsável pela papilomatose juvenil da laringe no recém-nascido. A autocontaminação na criança é possível a partir de verrugas vulvares na esfera anogenital externa (Pinto, 2002; Gompel, 1997).

A replicação ligada à diferenciação celular é associada a um efeito citopatogênico denominado, na esfera anogenital, de coilocitose. Esse critério morfológico é comum a todos os tipos de HPV que infectam a área anogenital, sejam oncogênicos ou não. O coilócito é uma célula em vias de lise e é a testemunha de um número importante de cópias virais ao nível do núcleo (Gompel, 1997).

Na Lesão Intra-Epitelial de Baixo Grau-L-SIL (NIC I), as alterações citomorfológicas estão presentes em células do porte das intermediárias e superficiais. Já a Lesão Intra-Epitelial de Alto Grau: H-SIL (NIC II, NIC III, Carcinoma *in situ*), são chamadas alto grau por se tratar de verdadeiros precursores do câncer cérvico-uterino e que, se não tratados, evoluirão com alto percentual de probabilidade para o câncer (Gompel, 1997, Araújo, 1999; Eleutério Jr. 2000).

Levando-se em consideração as atipias epiteliais de significado indeterminado, o termo ASCUS, relata-se quando as anormalidades celulares são mais acentuadas que as encontradas para alterações inflamatórias ou reativas, mas com critérios insuficientes para concluir um diagnóstico de lesão intra-epitelial escamosa, enquanto AGUS usa-se para atipias de significado indeterminado em células glandulares, compreendem espectro morfológico que vai da possibilidade de processo reativo benigno até o adenocarcinoma *in situ* (Buffon, 2006)

As estratégias de prevenção secundária ao câncer de colo do útero consistem no diagnóstico precoce das lesões de colo uterino antes de se tornarem invasivas, a partir de técnicas de rastreamento ou *screening* compreendidas pela colpocitologia oncológica ou teste de Papanicolaou (Pinho, 2003). O exame de Papanicolaou consiste na coleta de material citológico do colo uterino, sendo coletada uma amostra da parte externa (ectocérvice) e outra da parte interna (endocérvice).

A existência de inúmeros fatores de risco foi evidenciada para o câncer de colo uterino, como fumo, imunossupressão, baixo nível sócio-econômico, poucos hábitos de higiene, o uso prolongado de contraceptivos orais. Sobre as características do comportamento sexual, apresentam conotação importante para o aumento do risco: a promiscuidade sexual (múltiplos parceiros, parceiro sexual promiscuo), as doenças sexualmente transmissíveis (HPV, herpesvírus), o início precoce da atividade sexual (antes dos 18 anos de idade), o uso infrequente de preservativo, relacionamento monogâmico com parceiro portador de câncer peniano (Brasil, 2003; Nascimento, 2005).

O objetivo do presente estudo foi avaliar os aspectos epidemiológicos, citopatológicos e microbiológicos relacionados ao câncer de colo do útero, nas pacientes do município de Floriano.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado na cidade de Floriano-PI, localizada na região central do estado a 240 km da capital do estado do Piauí, Teresina, conta com 54.591 habitantes de acordo com o CENSO/2000, onde 30.389 são do sexo feminino e 91,5% residem em área urbana. A secretaria de saúde do município realiza os exames citopatológicos e os resultados e dados epidemiológicos são informados ao sistema do ministério da saúde SISCOLO (Sistema de Informações do Câncer do Colo do Útero). Esta pesquisa foi aprovada previamente pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí (UFPI), sob o parecer nº 55/04. Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório e retrospectivo com foco na análise de dados secundários, existentes no banco de dados da Secretaria de Saúde do município de Floriano-PI, realizada no ano de 2004. A amostra foi constituída por 563 mulheres entre as faixas etárias de 13 a 79 anos de idade, que realizaram exame citopatológico e microflora no município com amostras biológicas satisfatórias no ano de 2004.

A análise dos dados foi realizada através da elaboração de uma planilha, com as variáveis epidemiológicas: faixa etária, análise microbiológica, prevalência de HPV e atipias celulares. Através do Microsoft Office Excel foi possível a estruturação, tabulação e análise das figuras e tabela utilizadas neste estudo.

Foi empregada uma estatística descritiva, sendo os dados apresentados por meio de tabelas e figuras que mostram a frequência dos dados em números absolutos e relativos.

RESULTADOS

Foram analisados 563 laudos citopatológicos, onde a faixa etária mais freqüente foi a de 31 a 40 anos (27,89%), seguida de 41 a 50 anos (24,16%). A faixa etária que menos realizou exames foi acima de 61 anos (2,84%). A paciente mais jovem tinha 13 anos e a mais idosa 79 anos (figura 1). Foram detectadas alterações inflamatórias em 93% das mulheres examinadas.

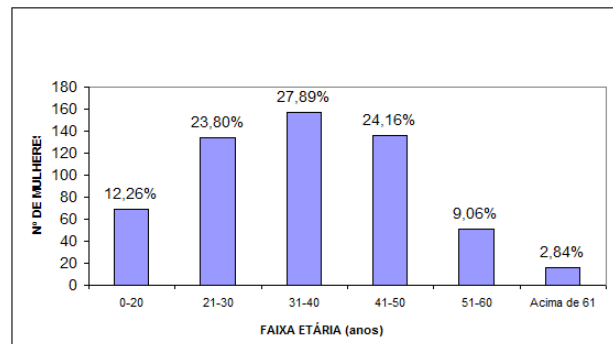


Figura 1 - Análise da faixa etária em 563 mulheres submetidas ao exame de Papanicolaou na cidade de Floriano-PI, no ano de 2004.

Quanto à microbiologia, na citopatologia evidenciou-se a colonização do trato genital inferior principalmente por cocos, os quais foram diagnosticados em 63,34% dos exames analisados, seguido por bacilos em 28,24%, *Trichomonas vaginalis* em 22,38%, *Gardnerella vaginalis* em 21,67%, *Cândida s.p.* em 16,70%, *Leptothrix* em 3,37% e em menor percentual Lactobacilos em 3,20% (Figura 2).

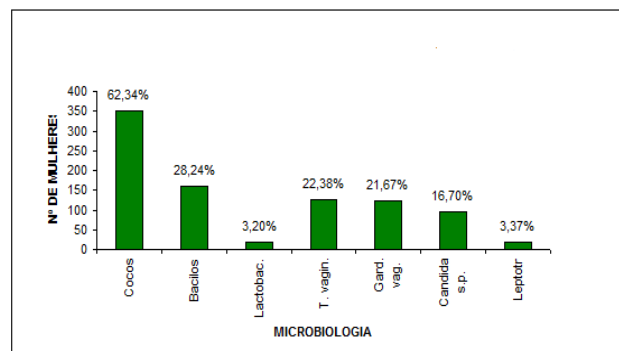


Figura 2 – Distribuição da microbiologia citopatológica nas 563 mulheres submetidas ao exame de Papanicolaou na cidade de Floriano-PI, no ano de 2004.

Foram analisados nos exames citopatológicos aspectos acerca da presença de alterações em células epiteliais escamosas, quando foram encontrados 30 casos (5,32%), dos quais 12 casos (2,13%) de efeito citopático compatível com HPV, 1 (0,18%) de atipia de significado indeterminado (ASCUS), 28 (4,97%) com diagnóstico de neoplasia intra-epitelial de grau I (NIC I), 1 (0,18%) de NIC II, nenhum caso de NIC III e de carcinoma invasor (Tabela 1; Figura 3).

FAIXA ETÁRIA	HPV	NIC I	NIC II	NIC III	ASCUS	AGUS
0-20	2	9	0	0	0	0
21-30	7	11	1	0	1	1
31-40	3	6	0	0	0	1
41-50	0	2	0	0	0	1
51-60	0	0	0	0	0	0
ACIMA DE 61	0	0	0	0	0	0
TOTAL	12	28	1	0	1	3

Tabela 1: Análise da incidência de HPV e das neoplasias cervicais, por faixa etária, na cidade de Floriano-PI/2004.

Em relação às alterações em células epiteliais glandulares foi evidenciado 3 casos (0,53%) de AGUS, atipias de significado indeterminado (Tabela 1; Figura 3).

A faixa etária em que foi observada a maior incidência de alterações celulares foi de 21 a 30 anos, onde ocorreram 11 casos de neoplasia intra-epitelial de grau I (NIC I) e 7 casos de efeito citopático compatível com HPV. Na faixa etária acima de 61 anos não foi evidenciado nenhum caso (Tabela 1).

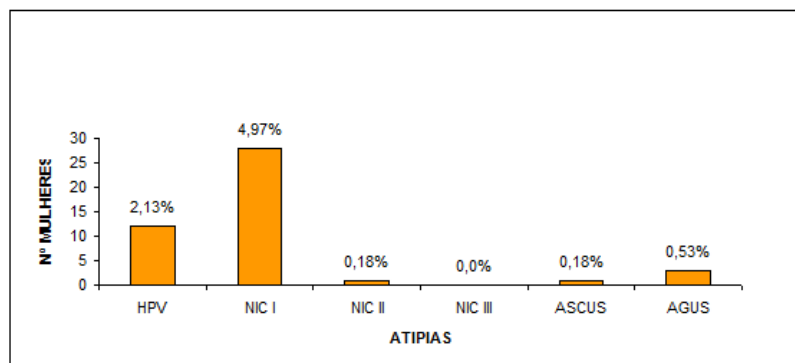


Figura 3 – Análise da incidência de HPV e das neoplasias cervicais nas 563 mulheres submetidas ao Papanicolaou na cidade de Floriano-PI, no ano de 2004.

DISCUSSÃO

Dados estatísticos representam um componente essencial dos programas de vigilância em saúde pública, pois, permitem estimar a magnitude relativa dos problemas de saúde na população, conseqüentemente facilitando o estabelecimento de prioridades em ações preventivas e terapêuticas. Ao utilizar fatores de informações epidemiológicas, o profissional da área de saúde pode estabelecer associação entre fatores de risco ou de proteção e determinados agravos à saúde, além de identificar populações expostas a esses fatores (Brasil, 2003; Thuler, 2004).

A flora vaginal considerada normal, composta de lactobacilos, foi evidenciada em 3,20% da amostra total, demonstrando a ocorrência, na maioria das vezes, de processo inflamatório causado por vários agentes. A tricomoníase e a infecção por *Gardnerella vaginalis*, apresentaram maior freqüência em comparação a outros microorganismos. A infecção por *Trichomonas vaginalis*, pode interferir no diagnóstico de atipias de significado indeterminado de baixo grau de malignidade, modificando as células: halo perinuclear, aumento do volume nuclear, hiper cromasia discreta bi ou multinucleação e disqueratose. Estes aspectos são relevantes ao ponto que se houver diagnóstico de infecção por *Trichomonas vaginalis* (pelo aspecto do fluxo vaginal normal) a paciente deve realizar o tratamento e repetir a citopatologia.

Nas mulheres sexualmente ativas, nas faixas etárias onde a ocorrência de lactobacilos está reduzida, surge a flora de *Candida sp*, *G. vaginalis* e *Trichomonas sp*, provocando o surgimento da vaginite. Em trabalho realizado por (Silva *et al*, 2004), no município de Presidente Dutra, estado do Maranhão, foram encontrados os seguintes percentuais: para *G. vaginalis* (13,75%), *Candida sp* (7,74%) e *Trichomonas sp* (5,31%); rastreando o câncer de colo uterino em índias do Parque Indígena do Xingu/Brasil, (Taborda, 2000), encontrou os seguintes dados: *G. vaginalis* (14%), *Trichomonas sp* (13%) e *Candida sp* (1%). No gráfico 2, foi observada uma maior freqüência de *Gardnerella vaginalis* (21,67%) enquanto o índice de *Candida sp* foi de (16,70%), o elevado índice de *Cândida sp*, no presente trabalho, corrobora com (Cavalcante, 2005), quando diz que dependendo da faixa etária, localização geográfica e nível sócio-econômico, mais de 40% das mulheres podem apresentar uma ou mais espécies como constituinte da flora normal, sem apresentar sintomas; em relato anterior Motta, 2001 diz ser a *Cândida sp* e o *Trichomonas sp* tradicionalmente agentes associados às vaginites. O microbiologista Hurley em 1981 propõe que a *Candida sp* possa ser encontrada na vagina sem

causar sintomas fazendo parte da sua flora normal, no entanto, estudo clínico realizado em 1973, no Reino Unido, demonstrou que a presença de *Candida albicans* na vagina coincidiu com 84% de casos de vaginites, (Carroll, 1973).

A faixa etária mais jovem já participa dos resultados de diagnóstico de lesões displásicas, de acordo com a literatura estudada, provavelmente pela interferência de fatores associados à precocidade e à promiscuidade nas atividades sexuais, incluindo a correlação com DST, no presente estudo a prevalência de HPV foi de 2,13% com maior índice na faixa etária de 21-30 anos, Wanderley, 2000 observou uma prevalência de 9,7% para o HPV em mulheres de idade média entre 13 e 16 anos, corroborando os dados do Ministério da Saúde de 2005.

Segundo dados do Ministério da Saúde as lesões precursoras de alto grau (NIC II e III) são encontradas com maior frequência na faixa etária de 35 a 49 anos, porém o que se percebe nos quadro 1 é que estas alterações apresentaram maior prevalência em mulheres na faixa etária que compreende até 30 anos de idade, confirmando Leal, 2003 quando observou elevada frequência (6,4%) de lesões precursoras do câncer do colo uterino em mulheres com a faixa etária inferior a esperada para esta doença, principalmente adolescentes que aparentam ser mais predispostas aos riscos associados ao câncer uterino, estes dados indicam que as mulheres estão cada vez iniciando mais cedo sua atividade sexual, já este início precoce parece estar relacionado com a instabilidade das células de reserva, principalmente se o início se der muito próximo da menarca.

A respeito do diagnóstico, Sobel, (1998) afirma que o autodiagnóstico e o diagnóstico médico sem confirmação laboratorial são inseguros, e a automedicação adotada pelos consumidores sem preocupação com os potenciais efeitos do uso abusivo é muito arriscado. Assim, o principal mecanismo fisiológico de defesa do trato genital feminino contra as vaginites infecciosas é a flora láctica, caracterizada pela presença de lactobacilos, como também, este trabalho evidencia a necessidade de otimização do diagnóstico laboratorial destas patologias, como meio de evitar lesões e agressões ao colo uterino, bem como, o risco do emprego indiscriminado de antibióticos e anti-micóticos por clínicos e consumidores.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo indicam que as mulheres que procuram o serviço de citopatologia da secretaria de saúde do município de Florianópolis, estão em maior frequência na faixa etária de 31 a 40 anos, como também temos a flora microbiológica de cocos, bacilos e *Trichomonas vaginalis*. Em relação a incidência de HPV e das neoplasias cervicais temos um destaque para as faixas etária de mulheres de 20 a 40 anos com HPV, NIC-I e NIC-II.

Estes aspectos apontam para a necessidade de enfrentamento desta problemática, pelos órgãos de saúde do município de Florianópolis, visto que 91,5% da população do município reside na área urbana, portanto deveriam ter maior acesso ao diagnóstico precoce e tratamento adequado.

Assim, este manuscrito possibilitará uma melhor avaliação destes indicadores epidemiológicos contribuindo para a elaboração de políticas públicas, pelo Sistema Único de Saúde (SUS), voltadas para a saúde da mulher, com vistas a redução dos índices de câncer de colo uterino, sendo o diagnóstico precoce uma importante estratégia secundária de prevenção, como também oferecer aos usuários do sistema uma atenção equânime e de qualidade.

REFERÊNCIAS

Araújo, SR. Citologia e histopatologia básica do colo uterino para ginecologistas: uma sessão de slides. A mente aprende melhor por imagens. Curitiba: VP Editora, 1999. 100 p.

Brasil. Ministério da Saúde. Prevenção do Câncer do Colo do Útero. Manual Técnico Profissionais de Saúde. Brasília, 2002.

Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer – INCA. Estimativas da incidência e mortalidade por câncer. Rio de Janeiro: INCA, 2003.

Buffon A, Civa M, Matos VF. Avaliação de lesões intra-epiteliais escamosas e microbiologia em exames citológicos realizados em um laboratório de Porto Alegre, RS. *Rev. Bras. Anál. Clín.* 38(2): 83-85, 2006

Bates S. Vaginal discharge. *Curr. Obstet. Gynaecol.* 13(2): 218-223, 2000.

Cavalcante VLN, Miranda AT, Portuga GMP. Rastreamento de candidose vaginal durante a prevenção do câncer cérvico-uterino. DST – *J. Bras. Doenças Sex. Transm.* 17(1): 44-48, 2005.

Eleuterio Junior J, Cavalcante DIM, Dias, MTMP, Alves RM, Queiroz GC, Proença AR. Atipias de células escamosas de significado indeterminado (ASCUS): estudo de 208 casos. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* 22(3): 201-209, 2000.

Gardner HL & Dukes CD. Haemophilus vaginalis vaginitis: a newly defined specific infection previously classified non-specific vaginitis. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 69(5): 962-76, 1955.

Gompel C, Koss LG. Citologia Ginecológica e suas Bases Anatomoclínicas. São Paulo: Manole, 1997. 100 p.

Hurley, R. Recurrent Candida infection. *Clin. Obstet. Gynaecol.* 8(1): 209-14, 1981.

Leal EAS, Leal Júnior OS, Guimarães MH, Vitoriano MN, Nascimento TM, Costa ON. Lesões precursoras do câncer de colo em mulheres adolescentes e adultas jovens do município de Rio Branco - Acre. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* 25(2): 110-115, 2003.

Motta EV, Fonseca AM, Bagnoli VR, Ramos LO, Pinotti JA. Colpocytology in a preventive gynecological ambulatory. *Rev. Assoc. Med. Bras.* 47(4): 302-310, 2001.

Nascimento MDSB. et al. Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo do uterino no estado do Maranhão: Análise de Aspectos citológicos e Epidemiológicos. Disponível em: <http://www.hcanc.com.br/acta/2003/acta03_25>. Acesso em 11 de fevereiro de 2005.

Pinho AA & França-Junior I. Prevenção do câncer de colo do útero: um modelo teórico para analisar o acesso e a utilização do teste de Papanicolau. *Rev. Bras. Saúde Mat. Inf.* 3(1): 95-112, 2003.

Pinto AP, Tulio S, Cruz OR. Co-fatores do HPV na oncogênese cervical. *Rev. Assoc. Med. Bras.* 48(1): 73-78, 2002.

Robbins SL, Cotran RS, Kumar V. *Patologia Estrutural e Funcional*. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

Silva LM, Ribeiro MHA, Bezerra GFB, Abreu K, Nascimento MDSB. Tricomoniase: análise citológica da doença em um município do estado do Maranhão. *NewsLab.* 12(66): 94-105, 2004.

Sobel JD, Faro S, Force RW, Foxman B, Ledger WJ, Nyirjesy PR, Reed BD, Summers PR. Vulvovaginal candidiasis: epidemiologic, diagnostic, and therapeutic considerations. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 178(2): 203-11, 1998.

Spinillo A, Capuzzo E, Gulminetti R, Marone P, Colonna L, Piazzzi G. Prevalence of and risk factors for fungal vaginitis caused by non-albicans species. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 176(4): 138-141, 1997.

Taborda WC, Ferreira SC, Rodrigues D, Stávale JN, Baruzzi RG. Rastreamento do câncer de colo uterino em índias do Parque Indígena do Xingu, Brasil central. *Rev. Panam. Salud Publ.* (2): 201-206, 2007.

Referência errada! Correta: 7(2): 92-6, 2000. VER CITAÇÃO NO TEXTO.

<http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v7n2/1243.pdf>

Arquivos de 2007 não constam nada:

http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_issues&pid=1020-4989&lng=en&nrm=iso

Thuler LC. O Papel da Epidemiologia na Quantificação do Risco de Desenvolver Câncer. *Rev. Bras. Cancerol.* 50(2): 139-175, 2004.

Wanderley MS, Magalhaes SEM, Trindade, ÉR. Avaliação Clínica e Laboratorial de Crianças e Adolescentes com Queixas Vulvovaginais. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* 22(3): 110-119, 2000.

World Health Organization. Comprehensive cervical cancer control: a guide to essential practice. Geneva: World Health Organization; 2006.