

A colposcopic image of the cervix. The cervix is a pinkish-red, fleshy structure. In the center, there is a prominent, lobulated, reddish lesion, likely a cervix polyp or a similar benign growth. The surrounding cervical tissue appears normal. The background is a soft, out-of-focus pinkish-red color.

MARIA ISABEL DE CASTRO BARBOSA

**CORRELAÇÃO DO ÍNDICE
COLPOSCÓPICO DE REID COM OS
ACHADOS CITOPATOLÓGICOS E
HISTOPATOLÓGICOS**

RECIFE
2006

MARIA ISABEL DE CASTRO BARBOSA

CORRELAÇÃO DO ÍNDICE COLPOSCÓPICO DE REID COM OS ACHADOS CITOPATOLÓGICOS E HISTOPATOLÓGICOS

Dissertação apresentada ao Programa de
Pós-graduação em Patologia do
Departamento de Patologia – CCS/UFPE
como requisito para obtenção do grau de
Mestre em Patologia - Área de
Concentração: Patologia Geral

Orientadora

Prof^ª. Dr^ª. Maria do Carmo de Abreu e Lima

RECIFE
2006

Barbosa, Maria Isabel de Castro

Correlação do índice colposcópico de Reid com os achados citopatológicos e histopatológicos/ Maria Isabel de Castro Barbosa. – Recife : O Autor, 2006.

93 folhas : il., tab., quadros, gráf., fig.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. CCS. Programa de Pós-graduação em Patologia, 2006.

Inclui bibliografia e apêndices.

1. Neoplasias cervicais - diagnóstico. 2. Índice de Reid 3. Colposcopia I. Título.

**CDU (2.ed.)
CDD (22.ed.)**

**UFPE
BC2006**



Universidade Federal de Pernambuco
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PATOLOGIA

AUTOR: MARIA ISABEL DE CASTRO BARBOSA

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: PATOLOGIA GERAL

NOME DA TESE: "CORRELAÇÃO DO ÍNDICE COLPOSCÓPICO DE REID COM OS ACHADOS CITOPATOLÓGICOS E HISTOPATOLÓGICOS".

ORIENTADOR: MARIA DO CARMO CARVALHO DE ABREU E LIMA

TESE DEFENDIDA E APROVADA PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRE EM PATOLOGIA.

DATA: 29 DE SETEMBRO DE 2006

BANCA EXAMINADORA:

PROFº ROBERTO JOSÉ VIEIRA DE MELLO

PROFº NICODEMOS TELES DE PONTES FILHO

PROFº JOÃO SABINO DE LIMA PINHO NETO

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
REITOR**

Prof. Dr. Amaro Henrique Pessoa Lins

VICE-REITOR

Prof. Dr. Gilson Edmar Gonçalves e Silva

PRÓ-REITOR PARA ASSUNTOS DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

Prof. Dr. Celso Pinto de Melo

DIRETOR DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Prof. Dr. José Tadeu Pinheiro

HOSPITAL DAS CLÍNICAS

DIRETORA SUPERINTENDENTE

Prof^a. Dr^a. Heloísa Maria Mendonça de Moraes

**DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA
CHEFE**

Prof^a. Dr^a. Ana Virgínia de Azevedo Guendler

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PATOLOGIA
MESTRADO EM PATOLOGIA**

COORDENADOR

Prof. Dr. Roberto José Vieira de Mello

VICE-COORDENADORA

Prof^a. Dr^a. Sílvia Regina Arruda de Moraes

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais Cauby e Carmen Castro, exemplos de honestidade, dignidade, dedicação e doação à família, que sempre me apoiaram para que eu alcançasse meus sonhos.

Aos meus adorados filhos Deborah e Igor, pela paciência e amor que me dedicam sempre, apesar da forçada ausência.

A Aprígio Neto, esposo, amigo, companheiro que sempre esteve ao meu lado nestes 25 anos, pela compreensão e carinho.

Aos meus irmãos, que amo tanto, Henrique, Fátima e Cauby Júnior, por estarem sempre presentes em minha vida.

À Dr^a. Maria do Carmo Abreu e Lima, patologista e Professora do Departamento de Patologia – CCS/UFPE, minha orientadora, pela sua dedicação, apoio e incentivo à pesquisa e ainda pelas fotomicrografias.

Aos mestres da UFPE, onde fiz minha formação médica, por terem me ensinado a sempre buscar mais conhecimento, apesar de todas as dificuldades de um Serviço Público.

Ao Prof. René Cartier (*in memoriam*), patologista, autor do livro “Colposcopia Prática”, de quem tive a honra de ouvir diversas palestras no Brasil, por despertar, em mim com sua simplicidade, a necessidade do estudo da patologia da cérvix uterina.

Ao Dr. Roberto Porciúncula, cirurgião oncológico do Hospital de Câncer de Pernambuco, que me ensinou os primeiros passos da colposcopia e da patologia cervical.

Ao Prof. Dr. Sabino Pinho, Professor Titular do Departamento Materno-Infantil – CCS/UFPE, exemplo de dignidade, competência e luta para o contínuo crescimento do Serviço e Disciplina de Ginecologia.

Ao Prof. Dr. Petrus Augusto Dornelas Câmara, pelo seu incentivo na busca ao conhecimento.

Ao Dr. Túlio Lima, pela presteza em todas as vezes que o solicitei durante este mestrado e pelas imagens citológicas que ilustram esta monografia.

Às preceptoras do Curso de Colposcopia e Patologia Cervical do Hospital das Clínicas da UFPE, Dr^a. Mariléa Guimarães, Dr^a. Fátima Pinheiro e Dr^a. Tânia Pires, com quem tenho o privilégio de trabalhar e dividir meu dia-a-dia, a quem coube auxiliar-nos a concretizar o sonho de retornar à casa onde me formei.

À Dr^a. Angelina Maia, sou grata pelo estímulo a um trabalho construtivo e pelas imagens colposcópicas dos casos que ilustram nosso trabalho.

Ao Dr. Jefferson Valença, preceptor do Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior do Hospital das Clínicas da UFPE e colega de plantão de obstetrícia no Hospital do Servidor Público de Pernambuco durante tantos anos, pela sua amizade e colaboração.

Às auxiliares de enfermagem Eliane Diniz Almeida, Ivete F. de Lima e à técnica Isabel A. S. Brauna, por estarem sempre do nosso lado, apoiando no que foi preciso para o sucesso do trabalho no Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior do Hospital das Clínicas da UFPE.

À Dr^a. Laís Guimarães Vieira, entusiasta da pesquisa, responsável pela análise bioestatística e bibliografia deste trabalho, pelo seu carinho, paciência e ensinamentos. Uma pessoa muito especial que tive o privilégio de conhecer.

EPÍGRAFE

*Algo só é impossível,
até que alguém duvida
e acaba provando o contrário.*

Albert Einstein

RESUMO

Objetivo: comparar a avaliação das lesões neoplásicas do colo do útero pelo índice de Reid ao diagnóstico firmado por colpocitologia e histopatologia. **Pacientes e Métodos:** Por estudo retrospectivo, transversal, analítico, não aleatório, tipo ensaio clínico de validade de teste diagnóstico, foram analisados o Índice de Reid e achados citológicos e histopatológicos de 180 mulheres atendidas no Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), entre janeiro de 2000 a dezembro de 2003. O critério de inclusão foi a paciente ter sido submetida ao exame colposcópico, com Índice de Reid, realizado no Setor. As variáveis independentes foram diagnósticos citológico e histopatológico e a dependente foi avaliação realizada pelo Índice de Reid, variando de zero a oito. Os dados foram organizados empregando o programa EPI-INFO, versão 6.04d. O teste estatístico foi Qui-Quadrado, ao nível de significância de 0,05. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da UFPE. **Resultados:** Houve concordância significativa do Índice de Reid com os diagnósticos citológicos (87,2%) e histopatológicos (72,2%) ($p < 0,001$), predominante em neoplasias de alto grau e carcinoma invasor (55,4% para citologia e 58,5%, para histopatologia). Houve superestimação em 4,4% e 5% dos casos e subestimação em 8,3% e 22,8% dos casos pelo Índice de Reid em relação à citologia e à histopatologia, respectivamente. **Conclusão:** Parece possível adotar o índice de Reid como rotina para os exames preventivos cervicais após treinamento dos colposcopistas reduzindo o tempo entre o diagnóstico e o tratamento das neoplasias cervicais.

Descritores: Neoplasias cervicais – diagnóstico. Índice de Reid. Colposcopia.

ABSTRACT

Objective: To compare the evaluation of cervical neoplastic lesions according to Reid's Index to colposcycological and histopathological diagnoses. **Patients and Methods:** According to a retrospective, transversal, analytical, non randomized, clinical assay for diagnostic test validity, the author analyzed Reid's Index as well as cytological and histopathological findings of 180 women attempted at Colposcopy and Cervical Pathology Department of Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Brazil, from January 2000 to December 2003. Inclusion criterion was exclusively patient' submission to colposcopic examination, according to Reid's index, performed at this Department. The independent variables were the cytological and histopathological diagnoses, while the dependent was the evaluation by Reid's index, varying from zero to eight. Data were organized with EPI-INFO software, version 6.04d. Statistical test was Chi squared, at significance level equal to 0.05. This research was approved by Ethics on Research Committee from Science Health Center of UFPE. **Results:** There was significant concordance of Reid's Index with cytological (87.2%) and histopathological diagnoses (72.2%) ($p < 0.001$), mainly to high grade neoplasia and invading carcinoma (55.4% to cytological and 58.5% to histopathological diagnoses). There was super estimation on 4.4% and 5% of cases, and subestimation on 8.3% and 22.8% of cases by Reid's Index compared to cytological and histopathological diagnoses, respectively. **Conclusion:** It seems possible to adopt Reid's Index as routine for cervical preventive exams, after training colposcopists, to reduce time between diagnose and treatment of cervical neoplasm lesions.

Key-words: Cervix neoplasms – diagnose. Reid's Index. Colposcopy

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACCP – *Alliance for Cervical Cancer Prevention*

AGUS – *Atypical glandular cells of undetermined significance* (atipia de células glandulares de significado indeterminado)

AIDS – *Acquired Immune Deficiency Syndrome* (*Síndrome da Imunodeficiência Humana Adquirida*)

ASC – *Atypical squamous cells* (Atipia de células escamosas)

ASCCP – *American Society for Colposcopy and Cervical Pathology*

ASC-H – *Atypical squamous cells suggesting high grade* (Atipia de células escamosas sugerindo alto grau)

ASCUS – *Atypical squamous cells of undetermined significance* (Atipia de células escamosas de significado indeterminado)

ASC-US – *Atypical squamous cells of undetermined significance* (Atipia de células escamosas de significado indeterminado)

CAF – Cirurgia de alta frequência

HC – Hospital das Clínicas

HPV – *Human Papillomavirus* (Papilomavirus Humano)

HSIL – *High grade squamous intraepithelial lesion* (Lesão intraepitelial escamosa de alto grau)

INCA – Instituto Nacional do Câncer

JEC – Junção escamocolunar

LSIL – *Low grade squamous intraepithelial lesion* (Lesão intraepitelial cervical de baixo grau)

NIC – Neoplasia intraepitelial cervical

NOS – *Not otherwise specified* (sem outras especificações)

OMS – Organização Mundial de Saúde

PAHO – *Pan American Health Organization* (Organização Pan-Americana de Saúde)

PCR – *Polymerase chain reaction* (Reação de cadeia de polimerase)

PNCC – Programa Nacional de Combate ao Câncer do Colo Uterino

SAME – Setor de Arquivo Médico e Estatística

TBS – *The Bethesda System* (Sistema de Bethesda)

UFPE – Universidade Federal de Pernambuco

VIA – *Visual inspection with acetic acid* (Inspeção visual com ácido acético)

VIAM – *Visual inspection with acetic acid with magnification* (Inspeção visual com ácido acético com magnificação)

VILI – *Visual inspection with Lugol iodine* (Inspeção visual com iodo de Lugol)

WHO – *World Health Organization* (Organização Mundial de Saúde)

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1 – Distribuição da idade ao primeiro coito em relação à idade da menstruação de 178 pacientes - Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior – HC/UFPE – Recife – 2000-2003 63
- Tabela 2 – Distribuição das variáveis reprodutivas de 180 pacientes - Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior – HC/UFPE – Recife – 2000-2003..... 63
- Tabela 3 – Relação entre o diagnóstico colpocitológico e a avaliação colposcópica por índice de Reid em 180 pacientes - Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior – HC/UFPE – Recife – 2000-2003 65
- Tabela 4 – Relação entre o diagnóstico histopatológico e a avaliação colposcópica por índice de Reid em 180 pacientes - Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior – HC/UFPE – Recife – 2000-2003 66

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1 – Distribuição etária de 180 pacientes – Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior – HC/UFPE – Recife – 2000-2003 62
- Gráfico 2 – Distribuição dos intervalos de valores colposcópicos avaliados pelo índice de Reid das 180 pacientes - Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior – HC/UFPE – Recife – 2000-2003 64

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Classificação de Hinselmann	23
Quadro 2 - Classificação Colposcópica Brasileira - 1979.....	25
Quadro 3 - Classificação dos achados colposcópicos - 1990.....	26
Quadro 4 - Terminologia internacional de colposcopia atualizada pela IFCCP - 2002	27
Quadro 5 - Classificação histológica da Organização Mundial da Saúde - 1952 .	29
Quadro 6 - Classificação histológica de Richart - 1968	29
Quadro 7 - Classificação histológica da colposcopia prática - 1984.....	30
Quadro 8 – Correspondência histórica de nomenclaturas histológicas	30
Quadro 9 – Versão de 1991 do Sistema Bethesda	31
Quadro 10 – Versão de 2001 do Sistema Bethesda	32
Quadro 11 – Resultados de regressão, persistência e progressão de neoplasias intra-epiteliais.....	40
Quadro 12 – Características técnicas dos colposcópios do Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior do Hospital das Clínicas.....	44

LISTA DE FOTOS

Foto 1 – Esfregação citológica correspondente a lesão intraepitelial de baixo grau – NIC 1.....	45
Foto 2 – Esfregação citológica indicativo de lesão intraepitelial de alto grau – NIC 246	
Foto 3 – Esfregação citológica indicativo de lesão intraepitelial de alto grau – NIC 346	
Foto 4 – Esfregação citológica indicativo de carcinoma invasor.....	47
Foto 5 – Corte histológico da cérvix com imagem indicativa de infecção por HPV48	
Foto 6 – Corte histológico da cérvix com imagem característica de NIC 1.....	48
Foto 7 – Corte histológico da cérvix com imagem característica de NIC 2, associada a coilocitose, indicativa de infecção pelo HPV.....	49
Foto 8 – Corte histológico da cérvix mostrando extensão de NIC 3 às criptas glandulares endocervicais	49
Foto 9 – Corte histológico da cérvix com imagem característica de NIC 3.....	50
Foto 10 – Lesão intra-epitelial cervical com índice de Reid entre zero e dois pontos	51
Foto 11 – Lesão intra-epitelial cervical, após teste de Shiller, com índice de Reid entre zero e dois pontos	51
Foto 12 – Lesão intra-epitelial cervical com índice de Reid entre zero e dois pontos	52
Foto 13 – Lesão intra-epitelial cervical, após teste de Schiller, com índice de Reid entre zero e dois pontos	52
Foto 14 – Lesão intra-epitelial cervical com índice de Reid entre seis e oito pontos.....	53
Foto 15 – Detalhe de lesão intra-epitelial cervical com índice de Reid entre seis e oito pontos	53
Foto 16 – Detalhe de lesão intra-epitelial cervical com índice de Reid entre seis e oito pontos, com destacamento do epitélio.....	54
Foto 17 – Índice colposcópico de Reid.....	58

SUMÁRIO

RESUMO	IX
ABSTRACT	X
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	XI
LISTA DE TABELAS	XIII
LISTA DE GRÁFICOS	XIII
LISTA DE QUADROS	XIV
LISTA DE FOTOS	XV
1. INTRODUÇÃO	16
1.1 <i>Justificativa</i>	20
2. OBJETIVOS	22
2.1 <i>Geral</i>	22
2.2 <i>Específicos</i>	22
3. REVISÃO DA LITERATURA	23
3.1 <i>Colposcopia – aspectos históricos e desenvolvimento das classificações para o diagnóstico</i>	23
3.2 <i>Evolução das classificações histológicas das alterações intra-epiteliais cervicais</i>	28
3.3 <i>O Sistema Bethesda</i>	31
3.4 <i>O índice de Reid</i>	33
3.4.1. <i>Avaliação do índice de Reid e fatores epidemiológicos</i>	33
3.4.2. <i>Avaliação dos métodos diagnósticos</i>	37
4. PACIENTES E MÉTODOS	43
4.1 <i>Tipo de estudo</i>	43
4.2 <i>Local do estudo</i>	43
4.3 <i>População do estudo</i>	44
4.4 <i>Critérios de inclusão para seleção da amostra</i>	44
4.5 <i>Variáveis e conceitos</i>	44
4.5.1. <i>Variáveis independentes</i>	45
4.5.2. <i>Variável dependente</i>	50
4.5.3. <i>Variáveis de caracterização amostral</i>	54
4.6 <i>Materiais</i>	55
4.7 <i>Métodos</i>	56
4.7.1. <i>Método de avaliação pelo índice de Reid</i>	56
4.7.2. <i>Método de exame colpocitológico do esfregaço do colo do útero</i>	59
4.7.3. <i>Método de exame histopatológico do material de biópsia do colo do útero</i>	60
4.8 <i>Colheita dos dados</i>	60
4.9 <i>Processamento e análise dos dados</i>	61
4.10 <i>Aspectos éticos</i>	61
5. RESULTADOS	62
5.1 <i>Características da amostra</i>	62

5.2	<i>Utilização do índice de Reid</i>	64
6.	DISCUSSÃO	67
7.	CONCLUSÕES	76
8.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	77
9.	ANEXOS	82
9.1	<i>Protocolo de colheita de dados</i>	82
9.2	<i>Aprovação do Comitê de Ética</i>	83
9.3	<i>Artigo submetido ao Comitê Editorial da Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia</i>	84

1. INTRODUÇÃO

O câncer, segundo dados do Instituto Nacional do Câncer do Ministério da Saúde, é responsável por 13,4% das causas de morte no Brasil, sendo ultrapassado somente pelas doenças cardiovasculares (27,3%) (BRASIL, 2006).

Apesar das amplas possibilidades de prevenção primária e secundária para câncer de colo de útero, não se tem verificado redução dessa taxa de mortalidade nas últimas décadas. Com base nos dados disponíveis de registros hospitalares brasileiros, em média, a metade das pacientes tem um diagnóstico inicial em estágio III ou IV (INCA, 2003).

O câncer cervical mata quase 500.000 mulheres/ano em todo o mundo. Estima-se que serão afetadas cerca de 750.000 mulheres/ano em 2020 e cerca de 1.000.000 de novos casos, em 2050, o que pode ser considerado uma epidemia. Ressalte-se que esses números podem ser significativamente reduzidos por meio de uma efetiva triagem e de programas de tratamento (ASCCP, 2006) e, sobretudo, pela expectativa da introdução da vacina no Brasil (MUÑOZ, 2002). Nesse contexto a vacina profilática, já lançada nos Estados Unidos da América, trará um grande impacto na redução do câncer cervical, mas que só será efetiva dentro de 15 a 20 anos.

Na população feminina, dos diferentes tipos de câncer, é o do colo do útero a quarta maior causa de morte no Brasil correspondendo a 7% de todos os tumores malignos (INCA, 2003).

Para redução das taxas de incidência de câncer de colo do útero, têm sido implantados programas de rastreamento em todos os países. Em países desenvolvidos, como Canadá (LIU; SEMENCIW; MAO, 2001), tais programas têm sido exitosos, o que pode ser avaliado ao identificar que as taxas de incidência do carcinoma escamo-celular cervical declinam dramaticamente nas últimas décadas, de 19,4:100.000 mulheres, em 1971, para 8,4:100.000, em 2000. Apesar desse sucesso, tais programas devem ser mantidos sistematicamente, dada a modificação da história natural dessa neoplasia.

Por motivos ainda não esclarecidos, estudos recentes na Suécia, Estados Unidos e Austrália demonstram que a incidência de adenocarcinoma invasivo, que costumava responder por 10% a 15% de todos os cânceres cervicais, é cada vez maior entre mulheres jovens, o que é motivo de grande preocupação por ser um tumor agressivo, com metástases linfáticas e hematogênicas (LIU; SEMENCIW; MAO, 2001).

Apesar de todos estes esforços, para alguns autores (MUÑOZ, 2002; U. S. PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE, 2003), na América Latina e na maior parte dos países em desenvolvimento, esses programas têm pouco ou nenhum impacto sobre o câncer cervical. Dentre as razões, estão: pequena cobertura da população de risco, má qualidade dos espécimes cervicais, seguimento precário ou inexistente das mulheres com citologia anormal e falta ou inadequação de tratamento das lesões.

Em 1998, o Ministério da Saúde do Brasil, com base em dados estatísticos retrospectivos e prospectivos, instituiu o Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo Uterino (PNCC) (ROBERTO NETO *et al.*, 2001).

Quanto ao rastreamento da doença, aconselha-se a adoção do exame citológico de Papanicolaou do esfregaço cérvico-vaginal. Para o tratamento, estipulam-se: a) conduta expectante com controle citológico cérvico-vaginal em seis meses, na presença de alterações celulares como *atypical squamous cells of undetermined significance* (ASCUS), *atypical glandular cells of undetermined significance* (AGUS), infecção pelo Papilomavirus Humano (HPV) e neoplasia intra-epitelial cervical de grau 1 (NIC 1); b) cirurgia de alta frequência (CAF) na presença de lesão visível de neoplasia intra-epitelial cervical de graus 2 e 3 (NIC 2 e NIC 3, respectivamente) ou instituição de tratamento terciário para lesões colposcopicamente não observáveis ou compatíveis com neoplasia maligna invasora (BRASIL, 2000).

Numa primeira fase do PNCC, para o rastreamento de câncer de colo do útero, priorizam-se mulheres com idade entre 35 anos e 49 anos ou aquelas que nunca haviam sido examinadas, sendo gastos quatro meses entre organização e implantação. Nos primeiros 120 dias, são colhidos 3.263 milhões de exames citológicos, para cujo diagnóstico é necessário o trabalho de inúmeros laboratórios e profissionais de diferentes entidades (BRASIL, 2000). Essa cifra permite, então,

avaliar, ainda que grosseiramente, a extensão do problema da falta da adoção de medidas preventivas para o câncer do colo do útero.

Herbert (1997) afirma que um programa de rastreamento necessita de tempo para apresentar seus efeitos e que seus participantes devem receber treinamento, educação continuada, assim como deve haver controle de qualidade dos exames, opinião corroborada por Roberto Neto *et al.* (2001).

Este Programa Nacional de Combate ao Câncer foi a primeira iniciativa expressiva do Ministério da Saúde do Brasil. Embora intitulado programa, foi apenas uma campanha, cujos resultados deverão diminuir os índices de incidência e de mortalidade pelo câncer cervical de maneira pouco expressiva e temporária, pois ainda não foi efetivado um planejamento devidamente estruturado e adequado à realidade brasileira (ROBERTO NETO *et al.*, 2001).

Em maio de 2001, a avaliação dos métodos empregados no PNCC mostra a importância de ser mantido o tripé clássico - colposcopia, citologia e histopatologia - no rastreamento do câncer cervical (ROBERTO NETO *et al.*, 2001). Segundo os autores, mesmo antes de o Ministério da Saúde ter concluído a análise de todos os dados levantados, em 1998, os resultados parciais permitiam afirmar que, devido à não realização da colposcopia, da biópsia dirigida e do estudo anatomopatológico em todas as pacientes com atipias citológicas, os índices de falsos positivos e falsos negativos eram expressivos. Alertam os autores que a magnitude do problema é ainda maior, uma vez que as lesões precursoras ocorrem em faixas etárias inferiores à prevista inicialmente como prioritária pelo PNCC, ou seja, de 35 anos a 49 anos.

Por meio de reunião consensual e multidisciplinar com a Sociedade Brasileira de Cancerologia e a Federação Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia (ANDRADE *et al.*, 2001), elabora-se um projeto diretor para rastreamento, diagnóstico e tratamento do carcinoma de colo de útero. Recomenda-se, então, a realização do exame colpocitológico com técnica de Papanicolaou em todas as mulheres sexualmente ativas, independente da idade, excluídas as virgens, que não estivessem sob risco para câncer de colo do útero. Mulheres com mais de

65 anos de idade podem ter a interrupção da colheita colpocitológica condicionada à presença de exames anteriores normais.

Novamente a recomendação de consenso permite avaliar a dimensão do problema do câncer de colo do útero, ao identificar que 75% das mulheres com idade igual ou maior que 65 anos não haviam sido submetidas regularmente a esse exame. Como o rastreamento entre estas mulheres idosas representa uma redução efetiva do custo da assistência à saúde, ele passa a ser recomendado.

Com base na observação da história natural do câncer de colo uterino, que permite a detecção precoce de lesões pré-neoplásicas e a instituição de tratamento oportuno devido sua lenta progressão para carcinoma invasor, recomenda-se a periodicidade de realização dos exames de prevenção. O exame colpocitológico deve ser realizado uma vez por ano, em mulheres de 25 anos a 60 anos de idade; naquelas com atividade sexual já iniciada, mesmo antes dessa faixa etária, ou a cada três anos, quando da presença de dois exames consecutivos negativos (INCA, 2002).

Mesmo ampliando a cobertura da população em risco de câncer de colo, no Brasil, dadas suas dimensões continentais, essa neoplasia continua sendo um desafio às autoridades de saúde, pois se caracteriza por estar ligada à pobreza, à desinformação e à dificuldade de acesso a serviços de saúde, o que dificulta seu controle e seu diagnóstico precoce.

A Alliance for Cervical Cancer Prevention (ACCP), associada à Pan-American Health Organization, a EngenderHealth, a International Agency for Research in Cancer e a Program for Appropriate Technology in Health, publicam um Manual para Planejamento e Implantação de Programas para Prevenção do Câncer Cervical, que inclui a inspeção visual como método de triagem para lesões intra-epiteliais (ASHFORD; COLLYMORE, 2004).

Dentre os exames de rastreamento, a colposcopia é de grande valor na localização da área anormal para biópsia dirigida, seguida de um adequado estudo anatomopatológico. Embora poder dispor do diagnóstico definitivo de NIC antes do tratamento seja preferível, em meios com poucos recursos, pode-se iniciar este tratamento com base nos achados colposcópicos, depois do primeiro exame de colposcopia, a fim de maximizar a cobertura (ASHFORD; COLLYMORE, 2004).

Em nosso país, por ser a colposcopia um exame barato e de mais fácil acesso, quando comparado aos Estados Unidos e à Europa, um laudo mais objetivo, com escore para melhor interpretação pelos ginecologistas, minimizaria as condutas inadequadas em neoplasia intraepitelial e câncer invasivo da cérvix uterina. O uso de um sistema de classificação pode gerar a interpretação e o diagnóstico colposcópico de uma maneira menos subjetiva e ajudar o desenvolvimento de uma abordagem sistemática na colposcopia (ASHFORD; COLLYMORE, 2004). A primeira intervenção feita, seguindo preceitos oncológicos, é de extrema importância no prognóstico do câncer uterino (CARVALHO, 1999).

1.1 Justificativa

Mesmo que se considerem todos os esforços desenvolvidos em nível nacional para a prevenção do câncer do colo do útero, sabe-se que os serviços de citologia oncológica não são suficientes para atender em tempo hábil a necessidade de diagnóstico, o que se constitui num óbice que retarda a adoção de medidas terapêuticas adequadas. Por integrar a equipe de profissionais de um serviço de patologia do trato genital inferior feminino, buscou-se uma solução tecnicamente correta para agilizar tais diagnósticos. O índice de Reid pareceu poder atender a essa necessidade, do que derivou a pesquisa.

A descrição dos aspectos cervicais observados ao exame colposcópico, por si só, não permite ao ginecologista uma avaliação precisa da importância clínica das lesões observadas, ainda que se obedeça rigorosamente a todos os detalhes da nomenclatura colposcópica internacional preconizada. Por esse motivo, a interpretação do laudo colposcópico pelo ginecologista é evitada de subjetividade. A consequência social desse fato é que as pacientes são expostas a um risco grande de subdiagnóstico ou de superdiagnóstico. Esse fato torna necessária grande experiência do colposcopista na avaliação do colo uterino e na descrição dos achados.

O trabalho em hospital-escola fez com que se buscassem resgatar métodos de exame colposcópico, com respaldo científico quanto à acurácia e

praticidade para o colposcopista e para o ginecologista, assim como viabilizar o treinamento de alunos de especialização.

Câmara (1999), no mesmo hospital-escola do presente estudo, emprega o índice de Reid como critério de avaliação, para determinar o valor diagnóstico da associação da extensão da zona de transformação anormal e da localização da junção escamocolunar e demonstra sua validade. Esse resultado motiva a utilização rotineira do índice de Reid no Setor de Colposcopia do Hospital das Clínicas (HC) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

O índice de Reid, por ser expresso numericamente, reduz a subjetividade da interpretação do laudo colposcópico, além de permitir o seguimento da evolução das lesões e a eficácia de um tratamento instituído com maior objetividade.

A utilização do índice, ao longo dos últimos 14 anos, permitiu perceber algumas vantagens. Além da facilidade de diagnóstico de lesões colposcópicas, principalmente as de alto grau, havia a praticidade de seu aprendizado pelos alunos, com margem de erro de interpretação de imagem menor que aquela empregando apenas a nomenclatura internacional. Esses dados motivaram a escolha do tema da presente pesquisa.

Os resultados do presente trabalho poderão contribuir para que se firmem diagnósticos mais precisos, a baixo custo, uma vez que a avaliação do índice de Reid é efetuada durante a colposcopia, não requerendo, portanto, alteração das condutas recomendadas para a prevenção do câncer do colo do útero. Além disso, o emprego do índice de Reid, ao pontuar cada aspecto colposcópico, por si só, sistematiza essa avaliação e permite que não se omitam informações úteis à decisão terapêutica e ao acompanhamento das pacientes.

2. OBJETIVOS

2.1 *Geral*

Comparar o diagnóstico de lesões do colo do útero firmado com base no índice de Reid àqueles firmados por colpocitologia e por histopatologia, em pacientes atendidas em serviço público universitário de patologia do trato genital inferior.

2.2 *Específicos*

- Comparar a avaliação de lesões do colo do útero realizada pelo emprego do Índice de Reid, com o diagnóstico firmado com base nos achados colpocitológicos;
- Relacionar a avaliação de lesões do colo do útero realizada pelo emprego do índice de Reid com os achados histopatológicos do colo do útero, considerados como padrão-ouro.

3. REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Colposcopia – aspectos históricos e desenvolvimento das classificações para o diagnóstico

A história da colposcopia começa em Hamburgo, na Alemanha, em 1924, quando Hinselmann é convidado por Von Fraqué, seu mestre na Universidade de Bonn, a escrever a parte clínica do capítulo sobre câncer de colo uterino no Tratado de Veit-Stoekel. Insatisfeito com os métodos existentes na época, Hinselmann solicita à Casa Leitz a fabricação de um aparelho binocular para inspeção da cérvix sob aumento de dez diâmetros. Surge assim o colposcópio (*kolpos* = vagina e *skópos* = olhar com atenção).

Hinselmann espera encontrar um minúsculo foco de câncer invasivo, porém descobre uma série de aspectos superficiais que acabam por refletir variações histológicas nos tecidos epiteliais. Começa, a partir desse ano, o estudo do colo uterino com o colposcópio, propondo, em 1933, uma classificação na qual faz um paralelo entre as imagens ao colposcópio e à histopatologia (SALGADO; RIEPER, 1984) (Quadro 1).

Quadro 1 - Classificação de Hinselmann

I - Atipia epitelial simples - maturação incompleta das camadas celulares, núcleos regulares, limite do epitélio retilíneo	
II - Atipia epitelial simples	IIa - Aspecto exofítico ou micropapilar IIb - Projeções do epitélio no tecido conjuntivo IIc - Penetração do epitélio nas glândulas
III - Atipia epitelial agravada - epitélio pavimentoso imaturo com núcleos irregulares, volumosos e densos, mitoses anormais, limite basal do epitélio retilíneo	
IV - Atipia epitelial agravada	IVa - Aspecto exofítico ou micropapilar IVb - Projeções do epitélio no tecido conjuntivo IVc - Penetração do epitélio nas glândulas

FONTE: Adaptado de Salgado e Rieper (1984)

Cartier (1986) chama atenção para dois aspectos dessa classificação. Em primeiro lugar, dá destaque para as atipias epiteliais simples, as quais, hoje se sabe, têm tendência à normalização espontânea, e, em segundo lugar, engloba, sob o termo atipias epiteliais agravadas, todas as lesões nas quais estão presentes núcleos irregulares, sem contudo estabelecer hierarquia de gravidade das anomalias.

A colposcopia, apesar das bases científicas em que se apoiou desde o início, levou tempo para se impor em sua pátria de origem. Na Europa, progrediu lentamente, tendo sido o primeiro livro editado na França, em 1960, por Bret e Coupez. Nos Estados Unidos, sua penetração foi ainda mais difícil, mas a publicação do primeiro manual de colposcopia também se deu em 1960, por Boulton. No Brasil, a prática, o ensino e o emprego da colposcopia começam em 1940, no Instituto de Ginecologia da Universidade do Rio de Janeiro, Serviço do Prof. Arnaldo de Moraes e do discípulo de Hinselmann, Dr. João Paulo Riper, que, em 1942, publica sua tese com tema “*O valor prático da colposcopia*”. A partir de então, ambulatórios de colposcopia surgem, nos diversos Estados Brasileiros, sob a égide de um Médico Assistencialista, ligado ou não ao meio acadêmico: em Minas Gerais (Prof. Clóvis Salgado), São Paulo (Prof. José Medina), Porto Alegre (Dr. Werner Soldan), Salvador (Dr. João da Costa Filho), Recife (Dr. Rinaldo Fernandes), Juiz de Fora (Dr^a. Elza Halfed Clark) e Niterói (Dr. Mário Pardal) (SALGADO; RIEPER, 1984).

Hinselmann visita o Brasil, em 1949, 1951 e 1958, para ministrar cursos e proferir conferências. Aqui se funda a primeira Sociedade de Colposcopia, em 1958, e se realiza, em 1964, o primeiro Congresso Mundial de Colposcopia. É a experiência brasileira, em matéria de colposcopia, a mais rica no mundo (SALGADO; RIEPER, 1984).

Entre 1933 e 1968, várias classificações colposcópicas são apresentadas, duas delas no Simpósio Internacional sobre *O colo uterino como local de predileção do carcinoma*, em Hamburgo, Alemanha, em setembro de 1968, todavia nenhuma se mostra tecnicamente satisfatória.

Dentre as imperfeições, citam-se: associação de termos colposcópicos aos histológicos; reunião, num mesmo grupo, de estados sempre benignos com

outros malignos freqüentes; caracterização e categorização confusas das lesões, além da falta de explicitação do valor clínico dos aspectos encontrados.

Após análise comparativa dessas imperfeições e baseados na experiência colposcópica de mais de 30 anos, Salgado e Rieper, em 1984, apresentam nova classificação dos aspectos colposcópicos, no Instituto de Ginecologia do Rio de Janeiro (Quadro 2).

Quadro 2 - Classificação Colposcópica Brasileira - 1979

CLASSES	SUBCLASSES E DESCRIÇÃO DOS ACHADOS COLPOSCÓPICOS
I	a - mucosa ideal, cobrindo o epitélio estratificado original, toda ectocérvice até a junção escamocolunar visível na proximidade do orifício externo do canal cervical b - ectopia do epitélio cilíndrico sobre a ectocérvice, com transição direta para o epitélio estratificado original
II	a - zona de transformação com óvulos de Naboth, pequenas glândulas fechadas, orifícios glandulares, ilhotas residuais do epitélio cilíndrico, espessamento nas lingüetas que avançam sobre o epitélio cilíndrico, vasos de aspecto, percurso e calibre normais e uniformes b - processos inflamatórios, cervicites com hiperemia, edema e mucopus, colpíte generalizada, em focos, senil c - traumatismos, úlceras de decúbito e espessamento epitelial em prolapso d - condilomas, pólipos com cobertura epitelial normal, endometriose, tumores benignos
III	a - zona de transformação com zonas matrizes (mosaico, base, leucoplasia) na periferia. Zonas matrizes de pequena extensão, sem relevo, com distância intercapilar pequena e vascularização normal b - zonas iodo-negativas "mudas"
IV	a - zonas matrizes com relevo, distância intercapilar grande (macro-mosaico, base grosseira) b - zona de transformação atípica com espessamento gelatinoso, coloração amarelada, áreas cornificadas e vasos atípicos
V	tecido carcinomatoso ceratóide, ulcerado ou proliferado com vasos atípicos eventualmente, zonas matrizes na periferia

FONTE: Adaptado de Salgado e Rieper (1984)

Em 1975, no II Congresso Mundial de Patologia Cervical e Colposcopia, em Graz, Áustria, a *International Federation for Cervical Pathology and Colposcopy* (IFCPC) sugere a expressão "zona de transformação atípica" para incluir todos os padrões suspeitos (mosaico, pontilhado, epitélio branco, ceratoses e vasos atípicos), que necessitam de uma avaliação histológica adequada.

Durante o VI Congresso Mundial da IFCPC, realizado em São Paulo, Brasil, em 1987, constitui-se o Comitê de Nomenclatura, presidido por Adolph Staff

(EUA). Decide-se que os termos só devem descrever os aspectos observáveis mediante aumento. Após três anos de deliberação, uma nova classificação é proposta (DE PALO; CHARNEN; DEXEUS, 2002) (Quadro 3).

Quadro 3 - Classificação dos achados colposcópicos - 1990

CLASSES	SUBCLASSES E DESCRIÇÃO	ACHADOS A DESCREVER	
		maiores	menores
A – Achados colposcópicos normais	Epitélio pavimentoso original Epitélio cilíndrico Zona de transformação normal		
	dentro da zona de transformação		
	Epitélio branco plano	denso	fino
	Epitélio branco micropapilar ou microconvoluto	denso	fino
	Pontilhado	grosseiro	fino
	Mosaico	grosseiro e irregular	fino
	Leucoplasia	grosseira	delgada
	Área iodo negativa		
	Vasos atípicos	erosão	
B – Achados colposcópicos anormais	fora da zona de transformação		
	Epitélio branco plano	denso	fino
	Epitélio branco micropapilar ou microconvoluto	denso	fino
	Pontilhado	grosseiro	fino
	Mosaico	grosseiro e irregular	fino
	Leucoplasia	grosseira	delgada
	Área iodo negativa		
	Vasos atípicos	erosão	
C - Suspeita de câncer invasor			
D - Colposcopia insatisfatória	Junção escamo colunar não visualizada Inflamação grave ou atrofia grave Colo não visualizado		
E – Miscelânea	Micropapilas não acetobranças Condiloma Inflamação Atrofia Ulceração Outros		

FONTE: Adaptado de De Palo; Charnen e Dexeus (2002)

As vantagens dessa classificação consistem em ser um sistema baseado na mudança epitelial e na atipia vascular, além de eliminar o termo atípico da zona de transformação, que inicialmente existia quando aprovada, devido à falta de correspondência histológica (DE PALO; CHARNEN; DEXEUS, 2002).

Em julho de 2002, a IFPCPC aprova a classificação colposcópica revisada e a terminologia colposcópica básica, atualmente em vigor (WALKER *et al.*, 2003) (Quadro 4).

Quadro 4 - Terminologia internacional de colposcopia atualizada pela IFPCPC - 2002

Achados colposcópicos	DESCRIÇÃO
I –normais	epitélio escamoso original epitélio colunar zona de transformação
II –anormais	epitélio acetobranco plano epitélio acetobranco denso mosaico fino mosaico grosseiro pontilhado fino pontilhado grosseiro iodo negativo parcialmente positivo vasos atípicos
III –sugestivos de câncer invasor	
IV – colposcopia insatisfatória	junção escamocolunar não visível inflamação severa, atrofia severa, trauma cérvix não visível
V – achados vários (miscelânea)	condilomatose queratose erosão inflamação atrofia deciduose pólipo
ASPECTOS SUGESTIVOS DE	DESCRIÇÃO
alterações metaplásicas	superfície plana com vasos finos de calibre uniforme alterações de leve acetobranqueamento iodo negativo ou parcialmente positivo
alterações de baixo grau (alterações menores)	superfície lisa com borda externa irregular alteração acetobranca leve, que aparece tardiamente e desaparece rapidamente iodo negatividade moderada, freqüentemente iodo malhado, com positividade parcial pontilhado fino e mosaico regular
alterações de alto grau (alterações maiores)	superfície geralmente lisa, com borda externa aguda e bem marcada alteração acetobranca densa que aparece precocemente e desaparece lentamente, podendo apresentar um branco nacarado que lembra o de ostra negatividade ao iodo, coloração amarelo-mostarda em epitélio densamente branco, previamente existente pontilhado grosseiro, mosaico de campos irregulares e de tamanhos discrepantes

NOTA: Acetobranqueamento denso no epitélio colunar pode indicar doença glandular

FONTE: Adaptado de Walker *et al.* (2003)

3.2 *Evolução das classificações histológicas das alterações intra-epiteliais cervicais*

Apesar das dificuldades e das incertezas do diagnóstico histopatológico, os patologistas têm tentado classificar as displasias a fim de dar indicações aos clínicos para a tomada de decisões terapêuticas. São numerosas as classificações propostas desde há aproximadamente 60 anos. Elas diferem segundo os critérios utilizados e, sobretudo, segundo os conceitos de seus autores. Algumas destas classificações representam etapas importantes na maneira de estudar e conhecer as lesões cervicais (CARTIER, 1986).

Em 1952, um relatório no Congresso da Federação das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia da Língua Francesa, Moricard conceitua epiteloma intra-epitelial como sendo a ausência de maturação das camadas celulares (anaplasia). Além do conceito de epiteloma, descreve as displasias caracterizadas pela ausência de glicogênio, acompanhadas ou não de anomalias moderadas dos núcleos e das mitoses, normais por sua morfologia, mas anormais pela localização nas camadas intermediárias do epitélio.

Nos anos seguintes, as displasias são separadas em dois grupos: displasias com núcleos regulares, caracterizadas por distúrbios de maturação e pela ausência de glicogênio, e displasias com núcleos irregulares, identificadas por anomalias nucleares e mitóticas moderadas, acompanhadas de um certo grau de maturação do epitélio. Esta classificação é uma tentativa de adaptação da classificação colposcópica de Hinselmann ao conceito de câncer pré-invasivo ou *in situ*, posto em pauta na década de 1950, com o desenvolvimento da citologia (CARTIER, 1986).

Em 1952, surge a Classificação da Organização Mundial da Saúde, resultado dos trabalhos de diferentes comitês de patologistas e citologistas (Quadro 5).

Quadro 5 - Classificação histológica da Organização Mundial da Saúde - 1952

CLASSES	SUBCLASSES E DESCRIÇÃO
displasia	leve – a polaridade e a regularidade da estratificação (que corresponde à maturação) são pouco alteradas. Os núcleos são aumentados, irregulares e hipercromáticos e podem-se observar mitoses, algumas vezes anormais, no terço profundo do epitélio. moderada – as anomalias epiteliais são intermediárias entre as encontradas nas displasias leves e nas displasias acentuadas severa – perda da polaridade. Células pequenas com núcleo aumentado e hipercromático, com mitoses, algumas vezes atípicas. As células superficiais apresentam certo grau de maturação.
carcinoma <i>in situ</i> - o epitélio tem características de carcinoma, mas não existe invasão do estroma	forma clássica – pequenas células com núcleos hipercromáticos, alongados perpendicularmente à superfície; mitoses disseminadas em todos os níveis do epitélio. A lesão ocupa freqüentemente as glândulas. variantes da forma clássica forma ceratinizante forma não ceratinizante, com grandes núcleos

FONTE: Adaptado de Cartier (1968)

Em 1968, Richart propõe uma classificação que suprime o termo carcinoma, para corrigir dois defeitos na classificação anterior: a distinção entre displasia acentuada e carcinoma *in situ*, que não era confirmada na prática cotidiana do diagnóstico histopatológico, e o emprego do termo carcinoma para uma lesão cuja transformação para câncer invasivo não é constante (Quadro 6).

Quadro 6 - Classificação histológica de Richart - 1968

CLASSES	DESCRIÇÃO
NIC 1	somente as células das camadas profundas são indiferenciadas. As anomalias nucleares são moderadas. Os núcleos são densos, freqüentemente retraídos. As células binucleadas são numerosas.
NIC 2	a metade ou três quartos profundos do epitélio tem células indiferenciadas. Os núcleos são mais volumosos e hipercromáticos, freqüentemente alongados, perpendicularmente à superfície. Somente as camadas superficiais são submetidas a um esboço de maturação.
NIC 3	toda a espessura do epitélio tem células indiferenciadas. As anomalias nucleares são muito importantes. As mitoses são numerosas e anormais, situadas em todos os níveis.

FONTE: Adaptado de Richart (1968)

Em 1984, na colposcopia prática, à semelhança da classificação histológica, não só se emprega o termo displasia, como também ela é classificada em três graus (CARTIER, 1986) (Quadro 7).

Quadro 7 - Classificação histológica da colposcopia prática - 1984

CLASSES	SUBCLASSES E DESCRIÇÃO
displasia	leve – a polaridade e a regularidade da estratificação (que corresponde à maturação) são pouco alteradas. Os núcleos são aumentados, irregulares e hiper cromáticos e podem-se observar mitoses, algumas vezes anormais, no terço profundo do epitélio.
	moderada – as anomalias epiteliais são intermediárias entre as encontradas nas displasias leves e nas displasias acentuadas
	acentuada – perda da polaridade. Células pequenas com núcleo aumentado e hiper cromático, com mitoses, algumas vezes atípicas. As células superficiais apresentam certo grau de maturação.

FONTE: Adaptado de Cartier (1986)

A análise da evolução histórica da correspondência entre as diversas nomenclaturas histológicas permite depreender que a classificação colposcópica prática suprime a distinção entre displasia acentuada e carcinoma *in situ*, porém negligencia as lesões diferenciadas, caracterizadas ou não, que são menos freqüentes, mas podem também evoluir a câncer (Quadro 8). Para os que falam a língua francesa, esta classificação pode ter um risco de graves confusões porque, para eles, neoplasia é quase sinônimo de câncer invasivo.

Quadro 8 – Correspondência histórica de nomenclaturas histológicas

Hinselmann 1927	Moricard 1952	OMS 1952-1973	Richart 1968	Colposcopia prática 1984
Atipia epitelial simples	Displasia com núcleos regulares	-	-	Estados distróficos
Atipia epitelial agravada	Displasia com núcleos irregulares	Displasia leve	NIC 1	Displasia leve
		Displasia moderada	NIC 2	Displasia moderada
		Displasia severa	NIC 3	Displasia acentuada
Epitelioma intra- epitelial	Carcinoma <i>in situ</i>			

Todavia, na prática clínica, ainda hoje são emitidos laudos histopatológicos nos quais diversas classificações são utilizadas, em conjunto, o que pode acarretar dificuldade de interpretação. Ex: displasia acentuada, carcinoma *in situ* e NIC 3.

3.3 O Sistema Bethesda

Em 1988, surge o Sistema Bethesda (TBS) - um relatório citopatológico cérvico-vaginal, tentativa bem sucedida do Instituto Nacional do Câncer dos Estados Unidos para uniformizar a nomenclatura e facilitar a comunicação entre o citopatologista e o clínico, usuário final das informações (NATIONAL CANCER INSTITUTE WORKSHOP, 1989).

Desde sua criação, há o cuidado de tornar o TBS um sistema flexível, permitindo incorporar novas modificações, o que efetivamente ocorre em 1991 (Quadro 9) e, mais recentemente, em maio de 2001.

Quadro 9 – Versão de 1991 do Sistema Bethesda

ANOMALIAS DE CÉLULAS EPITELIAIS	SUBCLASSES E DESCRIÇÃO
Células escamosas	<p>Células escamosas atípicas (<i>atypical squamous cells</i> - ASC)</p> <p>Células escamosas de significado indeterminado (<i>atypical squamous cells of undetermined significance</i> - ASCUS)</p> <p>Lesão intra-epitelial escamosa de baixo grau (<i>low grade squamous intraepithelial lesion</i> - LSIL), que abrange HPV, displasia leve /NIC 1</p> <p>Lesão intra-epitelial escamosa de alto grau (<i>high grade squamous intraepithelial lesion</i> - HSIL), que abrange displasia moderada e grave, carcinoma <i>in situ</i> /NIC 2 e NIC 3</p> <p>Carcinoma de células escamosas</p>
Células glandulares	<p>Células endometriais citologicamente benignas, em mulheres na pós-menopausa</p> <p>Células glandulares atípicas de significado indeterminado (<i>atypical glandular cells of undetermined significance</i> – AGUS)</p> <p>Adenocarcinoma endocervical</p> <p>Adenocarcinoma endometrial</p> <p>Adenocarcinoma extra-uterino</p> <p>Adenocarcinoma NOS</p> <p>Outras neoplasias malignas</p>

FONTE: Adaptado de De Palo; Charnen e Dexeus (2002)

Na versão de 2001, o Sistema Bethesda é aprimorado. As alterações celulares do Papilomavirus Humano (HPV), denominadas anteriormente de coilocitose, atipia coilocítica ou atipia condilomatosa, são incluídas na categoria

lesão intra-epitelial escamosa de baixo grau. As células escamosas ou glandulares atípicas de significado indeterminado classificam-se adicionalmente pelo que diz respeito ao favorecimento de processos reativos ou pré-malignos e malignos (DE PALO; CHARNEN; DEXEUS, 2002) (Quadro 10).

Quadro 10 – Versão de 2001 do Sistema Bethesda

ANOMALIAS DE CÉLULAS EPITELIAIS	SUBCLASSES E DESCRIÇÃO
Células escamosas	<p>Células escamosas atípicas (<i>atypical squamous cells - ASC</i>)</p> <p>Células escamosas de significado indeterminado (<i>atypical squamous cells of undetermined significance – ASC-US</i>)</p> <p>Células escamosas atípicas (<i>atypical squamous cells high- ASC-H</i>)</p> <p>Lesão intra-epitelial escamosa de baixo grau (<i>low grade squamous intraepithelial lesion - LSIL</i>) que abrange HPV, displasia leve / NIC 1</p> <p>Lesão intra-epitelial escamosa de alto grau (<i>high grade squamous intraepithelial lesion - HSIL</i>), que abrange displasia moderada e grave, NIC 2, NIC 3 e carcinoma <i>in situ</i></p> <p>Carcinoma escamo-celular</p>
Células glandulares	<p>Células glandulares atípicas de significado indeterminado (<i>atypical glandular cells – AGC</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> - endocervicais - endometriais - não especificadas <p>Células glandulares atípicas provavelmente neoplásicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - endocervicais - não especificadas <p>Adenocarcinoma <i>in situ</i> endocervical (AIS)</p> <p>Adenocarcinoma</p> <p>Outro</p> <ul style="list-style-type: none"> - Células endometriais benignas citologicamente, em mulheres acima dos 40 anos de idade

FONTE: Adaptado de Sellors (2004)

Na redação do TBS, o esmêro faz com que se opte pelo termo lesão escamosa intra-epitelial para englobar as alterações não invasivas de células escamosas, o que, sem dúvida, expressa melhor a história natural nestes casos. As lesões são divididas em duas categorias: as de baixo grau, compreendendo as alterações citopáticas pelo HPV (atipia colicitótica e condiloma plano), as displasias leves e NIC 1, e as de alto grau, englobando a displasia moderada, a NIC 2, a displasia acentuada, a NIC 3 e o carcinoma *in situ* (ABREU E LIMA, 2001).

Apesar dos aprimoramentos técnicos no Sistema Bethesda de 2001, persistem as críticas e discordâncias quanto à eliminação da categoria *borderline* (displasia moderada, NIC 2), por obrigar o citopatologista a enquadrá-la como lesão de alto grau. Opta-se por manter NIC 2 e NIC 3 agrupadas como lesões de alto grau, pela boa aceitação da classificação no manuseio clínico das pacientes, sobretudo nos Estados Unidos, além de os estudos citológicos demonstrarem uma maior facilidade em distinguir NIC 1 de NIC 2 que NIC 2 de NIC 3 (ABREU E LIMA, 2001).

Por outro lado, alguns aperfeiçoamentos são feitos. A categoria ASCUS, em 2001, sofre modificações as quais refletem um esforço por eliminar o excesso de relato de ASCUS, verificado em levantamento *do College of American Pathologists*. Em 1991, o diagnóstico ASCUS permitia utilizar a complementação “favorecendo reativo”, que é eliminado na versão de 2001, obrigando o citopatologista a usar o termo apenas quando a possibilidade da lesão escamosa intra-epitelial era pertinente. Ao termo ASC (*atypical squamous cells*), acrescentam-se dois qualificadores: ASC-US (US significando *undetermined* significance), para as lesões de significado indeterminado e ASC-H (H significando *high*), para os casos em que não se pode excluir o diagnóstico de lesão de alto grau (ABREU E LIMA, 2001).

3.4 O índice de Reid

3.4.1. Avaliação do índice de Reid e fatores epidemiológicos

Na colposcopia tradicional, a histopatologia é o árbitro único e final. Na avaliação global da lesão, a qualidade de imagem, o contorno, a superfície, a cor e a distribuição dos vasos sanguíneos são de valor relativo para o clínico. No entanto o colposcopista experiente não deve aceitar sem crítica o diagnóstico histopatológico (COPPLESON; DALYMPLE; ATKINSON, 1993).

A previsão dos aspectos histopatológicos, a partir dos achados colposcópicos, não é uma exigência formal do processo de triagem. As alterações colposcópicas mais exuberantes são quase sempre superestimadas em detrimento

das áreas discretas e avasculares das neoplasias intra-epiteliais. Podem ser selecionadas para biópsias por colposcopistas inexperientes, apesar de não serem necessariamente aquelas com alterações histológicas mais acentuadas (REID, 1984).

Na década de 1960, surge o esquema de Coppleson, graduando os achados colposcópicos em grau I (insignificante, não suspeito), grau II (importante, suspeito), grau III (altamente significativa, altamente suspeito), levando em consideração: proeminência, cor, limite e vasos das áreas acetobranças. Na mesma década, outro esquema preconizado é o de Stafl, baseado em padrão de superfície, tonalidade de cor, distância intercapilar e bordas da lesão (COPPLESON; DALYMPLE; ATKINSON, 1993).

Segundo Reid (1984), o problema do esquema de Coppleson é que a proeminência e a densidade, indicadores de mau prognóstico, são muitas vezes evidentes em lesões de baixo grau. Todavia, no esquema proposto por Stafl, a dificuldade decorre do fato de que a colposcopia deve ser precedida de limpeza do epitélio com solução fisiológica e realizada com o uso do filtro verde, práticas já abandonadas na rotina colposcópica moderna. Além disso, com o surgimento do HPV, as distâncias intercapilares maiores são observadas até em lesões mínimas.

Em 1993, Reid relata uma forma menos subjetiva de usar colposcopia na diferenciação entre as atipias de baixo grau e de alto grau, na qual gradua quatro sinais colposcópicos (margem, cor, atipia vascular e captação de iodo), de acordo com três grupos objetivos. Somando os valores atribuídos por todos os sinais, Reid propõe um índice colposcópico.

No Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior do Hospital das Clínicas – UFPE, Dr^a. Angelina Maia elaborou um diagrama por meio do qual foi sistematizado o emprego do Índice de Reid, para o uso rotineiro.

É importante ressaltar que, na soma de pontos, estão incluídos, em uma mesma categoria, metaplasia, infecção por HPV e NIC 1. Isso se deve a que, nesses três achados, a acetorreatividade do colo fazer-se por maior densidade celular e nuclear, decorrente de reepitelização por uma infecção por HPV ou por uma alteração ao nível celular (BARRASSO; GROSS, 1999).

Diversos estudos são realizados para avaliar o índice de acerto de diagnóstico do índice de Reid, por meio da comparação com os achados citológicos e histopatológicos.

Carriero *et al.* (1991) comparam o índice de Reid com a nomenclatura internacional para colposcopia, estudando 134 pacientes com diagnóstico histopatológico de HPV e NIC. Identificam que a acurácia diagnóstica aumenta de 79%, empregando essa nomenclatura colposcópica, para 86,6%, quando o índice de Reid é usado, assim como ocorre uma redução estatisticamente significativa de superestimação ($p < 0,01$), que ocorre em 23 casos, quando do emprego da nomenclatura internacional para 11 casos, com o índice de Reid.

Na avaliação colposcópica de 896 pacientes, Kierkegaard *et al.* (1995), utilizando como critérios colposcópicos o tamanho da zona de transformação, o tamanho da lesão, cor, margem, vasos e presença de micropapilas, verificam boa correlação histológica ($p < 0,0001$), e, diferindo de Reid, relatam que a presença de finos vasos apresenta boa correlação com alto grau na avaliação histológica.

Por meio de estudo prospectivo envolvendo 142 pacientes, um grupo de pesquisadores do México determina concordância entre os diagnósticos firmados com o índice colposcópico de Reid e os achados histopatológicos em 91,42% dos casos (SÁNCHEZ *et al.*, 1993). Prosseguem o estudo comparativo e em 1998, estudam a correlação entre a citologia avaliada pelo Sistema de Bethesda e os achados colposcópicos avaliados por meio do índice de Reid em 118 pacientes encaminhadas com alterações citológicas, Em todos os casos, colhem nova citologia e realizam avaliação colposcópica e biópsia. Corroboram seus resultados a detectarem concordância estatisticamente significativa de 100% dos diagnósticos para HPV e de 97%, para NIC 1, em 82 pacientes com lesões intra-epiteliais de baixo grau ($p < 0,05$). Em 36 pacientes com lesões de alto grau, constataam concordância de 84% para NIC 2 e 100% para NIC 3 ($p < 0,05$), cifras que os fazem considerar o índice de Reid confiável para lesões pré-malignas (SÁNCHEZ *et al.*, 1998).

O índice de Reid, associado à extensão da lesão e à localização da junção escamocolunar, é estudado por Câmara, em 1999, em 265 pacientes, mostrando correlação estatisticamente significativa entre o índice de Reid e os

achados anatomopatológicos para lesões de pequena extensão (≤ 1 quadrante), assim como para lesões periorificiais ($p < 0,001$). Em relação à junção escamocolunar, o autor constata que, quando não é visualizada, há um aumento significativo no poder discriminatório do teste, passando de 26,8% nas lesões com índice de Reid entre 3 e 5 e 75,7%, nas lesões com índice de Reid de 6 a 8, para 50% e 100% respectivamente com conseqüente aumento do coeficiente de concordância, que aumenta de 78,5% para 95,6%.

Zlatkov, Kostova e Makaveeva (2001) realizam avaliação colposcópica baseada no índice de Reid em 83 pacientes, com idade entre 14 e 19 anos e diferentes graus de alterações citológicas, constatando concordância entre impressão colposcópica e diagnóstico histopatológico em 91,6% dos casos.

Monk (2006), na fase II do estudo aleatorizado da vacina SNG-00101 do HPV 16 para pacientes com ASCUS e lesões intra-epiteliais de baixo grau persistente usou como critério de inclusão pacientes com índice colposcópico de Reid de 1 a 5.

The American Society for Colposcopy and Cervical Pathology (ASCCP, 2006), na 22ª Conferência Internacional sobre Papilloma vírus teve como um dos objetivos do curso, a implementação do índice colposcópico de Reid na prática clínica.

Estudos epidemiológicos identificam vários fatores de risco que contribuem ao desenvolvimento de lesões precursoras da neoplasia do colo uterino e da própria neoplasia do colo uterino: HPV, coito precoce, múltiplos parceiros, multiparidade, uso prolongado de anticoncepcional oral, tabagismo, baixo nível socioeconômico, infecções por *Chlamydia trachomatis* (por ação das *heat shock* proteínas 60 destas bactérias e por sua ação anti-apoptótica interferindo na regulação do ciclo celular), deficiência de micronutrientes e uma dieta deficiente em vegetais e frutas (BOSCH *et al.*, 1995; DI FELICE *et al.*, 2005; FERENCZY; FRANCO, 2002; IARC, 1995; SCHIFFMAN *et al.*, 1998; WALBOOMERS *et al.*, 1999).

Uchimura *et al.* (2004) estudam 30 pacientes, com alterações citológicas, negatividade de presença do HPV diagnosticada por captura híbrida, que foram encaminhadas para biópsia dirigida para exame histopatológico e contagem

das células de Langerhans. Detectam uma associação significativa de fatores biocomportamentais como menarca, precocidade sexual e antecedente de tratamento por eletrocauterização, com diminuição do número de células de Langerhans.

O risco de câncer cervical é fortemente influenciado pelo número de parceiros sexuais e a idade do primeiro intercuro. O tabagismo tem sido um fator de risco bem conhecido, cuja ação carcinogênica direta sobre a cérvix ocorre por ação de metabólitos da nicotina. As manifestações carcinogênicas cervicais ocorrem na zona de transformação, cuja identificação tem grande importância na colposcopia (FRANCO, 1996).

Sierra-Torres, Tying e Au (2003) avaliam 142 pacientes e 158 controles provenientes da Venezuela e Estados Unidos. Comprovam que a iniciação sexual antes dos 18 anos e maior número de parceiros são fatores de risco significativos na Venezuela, enquanto que nos Estados Unidos, o fumo representa o principal fator. Concluem que diferentes fatores de risco associados com riscos significantes em diferentes regiões geográficas necessitam de estudos adicionais.

A prevenção primária radical está focalizada na mudança de comportamento sexual e na erradicação do tabagismo (INCA, 2002).

Roberto Neto, Ribalta e Focchi (2006) chamam a atenção que muitos trabalhos sobre educação sexual pouco fazem referência específica quanto à proteção contra câncer de colo e HPV. Além disso, 93,1% de 157 professores do ensino fundamental pesquisados, responsáveis por ministrar aulas de educação sexual, nada sabiam ou possuíam poucos conhecimentos sobre HPV e sua participação na gênese da neoplasia cervical.

3.4.2. Avaliação dos métodos diagnósticos

A concordância entre a avaliação colposcópica e os diagnósticos citológico e histopatológico estimularam novas pesquisas para investigar a possibilidade do uso da colposcopia ou mesmo da inspeção visual da acetorreatividade como métodos de triagem para que um número maior de mulheres

pudesse ser tratado num espaço de tempo menor, reservando a avaliação citológica ou histopatológica para casos específicos.

Shaw, Sellors e Kaczorowski (2003), para avaliação da colposcopia como método preditor da neoplasia cervical intraepitelial, realizam três estudos, sendo dois aleatorizados controlados e um de corte transversal, envolvendo teste do HPV em mulheres com mais de 17 anos de idade com anormalidades na citologia. Em um total de 301 pacientes biopsiadas, avaliando os graus de acetorreatividade, o tamanho da lesão e os vasos sanguíneos, relatam que somente o grau de acetorreatividade apresenta significativa associação com o NIC 2 e 3.

Numnum *et al.* (2005) fazem um estudo prospectivo avaliando o “see and treat” (“ver e tratar”) em 51 mulheres com lesões de alto grau ao exame citológico. Todas são submetidas a uma avaliação colposcópica segundo os critérios de Reid para afastar invasão. Apenas 16% das pacientes apresentam NIC 1 ou mesmo foram consideradas supertratadas; nenhum câncer invasor é diagnosticado.

A *Internacional Agency for Research on Cancer* faz algumas considerações ao avaliar o índice de Reid: a) as margens microexofíticas, indicativas de neoplasia manifestada na colposcopia, não estão incluídas nesse índice, além do que esta margem é graduada com valor zero, mesmo que parte dela seja retilínea; b) faixas avasculares associadas a lesões intra-epiteliais de alto grau não são notadas, pois lesões proeminentes de baixo grau são interpretadas como mais graves; c) vasos atípicos ramificados, indicativos de neoplasia manifesta, não estão incluídos nesse esquema de avaliação de Reid; d) muitas vezes, padrões vasculares pronunciados, que são característicos de anomalias histológicas de baixo grau, podem ser superestimados até que o médico aprenda a diferenciá-los.

Pretorius (1998) estuda 510 pacientes com diagnóstico histopatológico de NIC 2, cuja citologia foi lesão de baixo grau ou de menor gravidade, apresentando correlação com a impressão colposcópica de 12%. Compara com 58% da correlação colposcópica encontrada em 132 pacientes encaminhadas por diagnóstico citológico de alto grau. Conclui que, embora o diagnóstico colposcópico seja influenciado pela referência do teste de Papanicolaou, as lesões de baixo grau referenciadas são provavelmente menores e menos severas à impressão colposcópica.

Olarte *et al.* (1995) avaliam 559 pacientes submetidas à primeira colposcopia, para as quais 441 biópsias são analisadas. A sensibilidade da colposcopia frente à biópsia é de 94% e a especificidade, de 46%.

Olaniyan (2002) quantifica, por meio de uma metanálise, a validade da colposcopia no diagnóstico precoce do câncer cervical, considerando a colposcopia melhor para diferenciar lesões de alto grau, das lesões de baixo grau (87% - 90%), do que as lesões de baixo grau de colo normal (26% - 87%), justificando seu uso como método preventivo.

Ciotti *et al.* (2004) avaliam 224 pacientes com ASCUS e lesões de alto grau ao teste de Papanicolaou, com nova citologia, colposcopia, biópsia e PCR-HPV. Referem que a colposcopia significativa está associada à lesão intra-epitelial de alto grau e HPV-teste, com especificidade de 92%.

A subjetividade da avaliação colposcópica é demonstrada, quando 23 experientes colposcopistas analisam 11 imagens colposcópicas com intervalo de dois a três meses com concordância interobservadores de 66,7% e intra-observadores de 52,4% e 51%, na primeira e segunda avaliação, respectivamente. Em relação ao local da biópsia, uma concordância interobservadores de 77,4% e intra-observadores na segunda avaliação de 85,3% (HOPMAN *et al.*, 1995).

Além da subjetividade na interpretação colposcópica, a regressão espontânea das áreas pode ocorrer por mecanismos imunológicos. Cento e trinta e seis mulheres, com diagnóstico histopatológico de NIC 1 e NIC 2, são mantidas sob acompanhamento por um ano e três meses, com citologia, avaliação do tipo de HPV e estudo imunológico no sangue, avaliando as células mediadoras da imunidade que respondem ao HPV 16, aos peptídeos E6 e E7. O aumento do número de células mediadoras da imunidade, em resposta ao peptídeo E7, correlaciona-se com a regressão da doença e a resolução da infecção viral, no período de 12 meses (KADISH *et al.*, 2002).

O clássico trabalho sobre a história natural das neoplasias intra-epiteliais mostra a possibilidade de regressão, persistência e progressão das neoplasias intra-epiteliais (Quadro 11).

Quadro 11 – Resultados de regressão, persistência e progressão de neoplasias intra-epiteliais

NIC	RESULTADOS (%)		
	regressão	persistência	progressão
NIC 1	60	30	10 (para NIC 3)
NIC 2	40	40	20 (para NIC 3)
NIC 3	33	12	-

FONTE: Adaptado de Ostör (1993)

Schlecht *et al.* (2003) acompanham 2.404 mulheres com citologia e PCR-HPV a cada quatro a seis meses, durante oito anos e identificam prevalência semelhante de HPV oncogênico e de não oncogênico. Durante esse período, 118 pacientes apresentam lesões intra-epiteliais de baixo grau; 24, lesões intra-epiteliais de alto grau (NIC 2) e 173, ASCUS. O tempo de progressão é menor e o de regressão maior, quando da associação ou da persistência com HPV oncogênicos. Os autores adotam a conduta de encaminhar todas as pacientes com lesões intra-epiteliais de alto grau para a colposcopia, evitando biópsias desnecessárias, que interferem na história natural da doença.

Melnikow *et al.* (1998) observam progressão para lesões intra-epiteliais de alto grau dentro de 24 meses, por persistência em 7,1%, 20,8% e 23,4% dos casos de ASCUS, LSIL e HSIL, respectivamente. A regressão para normalização é de 68,2% para ASCUS, 47,4% para LSIL e 35% para HSIL.

A hipótese de que o trauma na colheita do material pode reduzir os riscos de câncer cervical por meio do estímulo à resposta imunológica, é avaliada por Shapiro *et al.* (2003). A prevalência do HPV, em 1.540 pacientes que não tinham sido submetidas a qualquer colheita ou submetidas a uma, duas e três ou mais colheitas citológicas, iguala-se a 24%, 17%, 12% e 11%, respectivamente. O risco relativo, comparado com pacientes que nunca fizeram o exame de Papanicolaou, é de 0,7 (IC 95% 0,5-1,0), 0,5 (IC 95% 0,3-0,8) e 0,5 (IC 95% 0,3-0,7) com diferença significativa entre os grupos ($p=0,04$).

Os métodos alternativos à citologia no rastreamento de lesões cervicais mostram que a citologia é o principal exame para diagnóstico precoce das lesões cervicais, porém, por ser um trabalho manual, requer controle desde a colheita até a emissão dos laudos, estando o desempenho deste método relacionado com a

qualidade dos recursos humanos envolvidos (GONTIJO *et al.*, 2004). Rastreamento de câncer cervical em 2.281 mulheres por técnicas de citologia oncótica, captura híbrida II e inspeção visual com ácido acético obtêm sensibilidade de 51,2%, 65,8% e 59,7% e especificidade de 84,9%, 74,5% e 78,1% respectivamente, e concluem que a colposcopia com ou sem biópsia pode ser considerada como padrão-ouro.

Estes métodos de rastreamento, baseados nas alterações visuais do colo, têm vantagens significativas por serem mais baratos, de simples realização; empregarem materiais de fácil reposição e, ainda, por apresentarem resultados imediatos. Em casos suspeitos, possibilitam o encaminhamento a serviços com colposcópico e ginecologista capacitado (GONTIJO *et al.*, 2004).

Métodos alternativos no rastreamento do câncer cervical são citados na literatura, em países onde não há programa de governo, dentre eles a inspeção visual com ácido acético (RICHART, 1995).

Ao comparar a inspeção visual com ácido acético e a colposcopia, Ottaviano e La Torre (1982) concluem que a detecção de lesões pré-neoplásicas não depende da presença do colposcópico.

Na Índia, um dos países mais populosos e pobres do mundo, onde não há programas de governo com controle citológico na prevenção do câncer de colo uterino, Sankaranarayanan *et al.* (2003) analisam diferentes métodos alternativos à citologia: inspeção visual sem ácido acético (*downstaging*), inspeção visual após ácido acético (VIA), inspeção visual após ácido acético com magnificação (VIAM) e inspeção visual após aplicação do iodo (VILI). No grupo *downstaging*, usam a citologia como padrão-ouro e concluem não ser útil na prevenção do câncer cervical. Para avaliar os métodos VIA, VIAM e VILI, submetem todas as pacientes a colheita de citologia, pesquisa de HPV por captura híbrida II e colposcopia, encaminhando-as para realização de biópsias de acordo com a avaliação colposcópica. A sensibilidade da VIA, da VIAM e da citologia igualam-se a 55,7%, 60,7% e 29,5% e a especificidade, a 82,1%, 83,2% e 92,3%, respectivamente, ao passo que a VILI resulta em sensibilidade de 87,2% e especificidade de 84,7%. Os autores concluem que estes testes são úteis como alternativas em países com poucos recursos financeiros destinados à assistência a saúde.

Gaffikin *et al.* (2003) também afirmam que métodos de triagem, associados à inspeção visual com ácido acético, podem ser utilizados como programas de prevenção em países com alta prevalência de câncer de colo.

A *Pan American Health Organization*, em 2003, (PAHO, 2003) faz uma revisão crítica de artigos relacionados à inspeção visual de cérvix uterina com ácido acético. Mostra que é necessário um nível de evidência para esta técnica ser incorporada a programas de saúde pública. Lembra que estes resultados obedecem às condições de pesquisa, quando realizadas meticulosamente por responsáveis treinados, assegurando, dessa forma, sensibilidade e especificidade em ótimas condições, o que contrasta com a rotina dos programas de prevenção, ou seja, não depende do teste em si, mas de toda a condição do programa que envolve este teste. Além disto, qualquer novo método de prevenção deve provar um decréscimo na incidência do câncer cervical e na mortalidade e não somente detectar lesões cervicais (FERRECCIO *et al.*, 2003).

Cada vez mais, métodos usando a inspeção visual estão sendo avaliados. Wright *et al.* (2002) chamam a atenção de que, no futuro próximo, métodos como inspeção visual podem ser incorporados na rotina clínica. Assim, um exame colposcópico mais objetivo, com a introdução do índice de Reid, no qual toda a área anormal é submetida à avaliação das margens, da cor, da presença e das características de vasos, assim como da captação de iodo, com o resultado do escore, padronizaria uma linguagem colposcópica.

4. PACIENTES E MÉTODOS

4.1 *Tipo de estudo*

Este foi um estudo retrospectivo, transversal, analítico, não aleatório, tipo ensaio clínico de validade de teste diagnóstico comparado a padrão-ouro.

4.2 *Local do estudo*

O estudo foi realizado no Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco.

O Setor, fundado em 1960, integra os serviços de atendimento ambulatorial do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco. Trata-se de um serviço público, instalado em hospital-escola de nível terciário de complexidade, que conta com seis médicos especialistas em ginecologia, dois auxiliares de enfermagem e um técnico de enfermagem, os quais atendem mensalmente a uma média de 700 a 800 pacientes.

Ao longo do tempo de 46 anos, tem buscado atender às necessidades da clientela, implantando novos serviços. Em 1960, contava com os exames de colposcopia e colheita citológica para prevenção do câncer de colo do útero. Em 1989, iniciou-se a vulvosscopia. Em 1997, passaram a ser realizadas a peniscopia e a cirurgia de alta freqüência.

Especialmente, o Setor conta com cinco salas de exame, um salão de espera, além de um expurgo e uma pequena cozinha para refeição dos funcionários. Os equipamentos disponíveis incluem seis colposcópios, sendo cinco da Marca INAMI® e um da marca *Expomed*®, cujas características estão discriminadas no Quadro 12. Além deles, o Setor dispõe de um computador, três televisores para que o processo ensino-aprendizagem seja facilitado e incentivado, e dois aparelhos de cirurgia de alta freqüência.

Quadro 12 – Características técnicas dos colposcópios do Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior do Hospital das Clínicas

<i>EQUIPAMENTO</i>	<i>MARCA E MODELO</i>	<i>CÂMARA</i>	<i>OBJETIVA</i>	<i>OCULAR</i>	<i>AUMENTOS</i>
03 colposcópios	INAMI [®] , modelo L3000	sim	300 mm	12,5 X	5, 10 e 20 X
02 colposcópios	INAMI [®] , modelo L1600	não	300 mm	2,5 X	5 X
01 colposcópio	<i>Expomed</i> [®]	não	300 mm	-	-

4.3 População do estudo

Constituíram a população do estudo, as mulheres atendidas, por busca espontânea ou por encaminhamento de serviços públicos e privados ao nível primário de assistência à saúde, no Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior, durante o período de janeiro de 2000 a dezembro de 2003.

4.4 Critérios de inclusão para seleção da amostra

A amostra foi não aleatória, de conveniência, por ter sido constituída pelas pacientes, em cujo prontuário constavam as avaliações dos exames de colposcopia, colpocitologia, histopatologia e do índice de Reid, realizadas por profissional de saúde do Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior e Serviço de Anatomia Patológica do HC da UFPE, durante o período de janeiro de 2000 a dezembro de 2003. Esses foram os critérios de inclusão do presente estudo.

Compuseram a amostra 180 pacientes.

4.5 Variáveis e conceitos

Foram considerados três grupos de variáveis: independentes, dependentes e de caracterização amostral.

4.5.1. Variáveis independentes

Foram consideradas variáveis independentes, os diagnósticos citológico e histopatológico das lesões do colo do útero.

- Diagnóstico citológico – resultado da observação microscópica, realizada por citopatologista, das células do esfregaço da cérvix uterina, coradas pelo método de Papanicolaou. Os diagnósticos citológicos obedeceram à classificação de Bethesda (NATIONAL CANCER INSTITUTE WORKSHOP, 1989). A categorização dessa variável foi:
 - Negativo para células neoplásicas – ausência de células com alterações núcleo-citoplasmáticas sugestivas de processo neoplásico;
 - ASCUS, NIC 1 ou HPV – presença de lesões intra-epiteliais de significado indeterminado ou mal definidas, de baixo grau de malignidade ou associadas ao HPV (Foto 1);
 - NIC 2, NIC 3 e carcinoma invasor – presença de lesões intra-epiteliais de alto grau de malignidade ou invasivas (Fotos 2, 3 e 4).

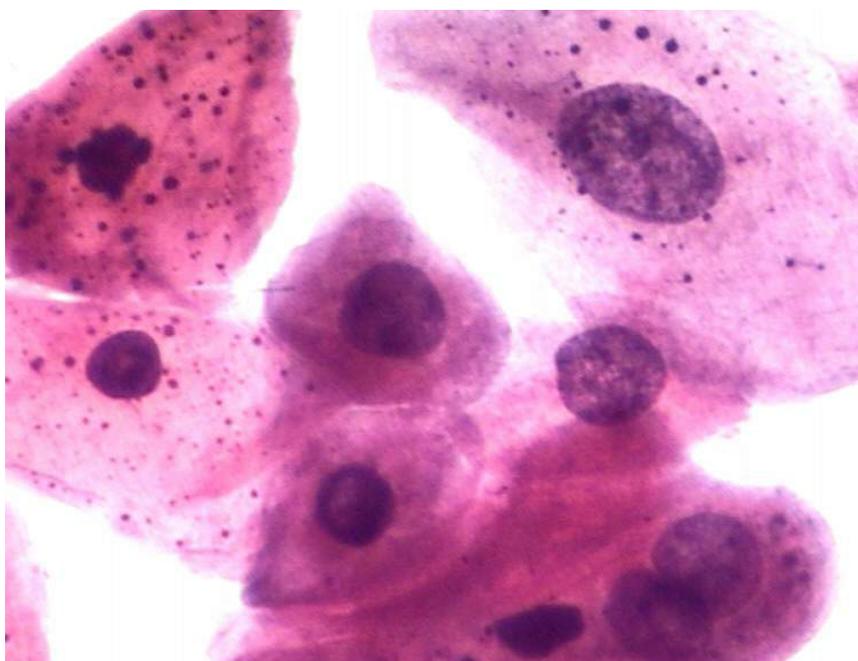


Foto 1 – Esfregaço citológico correspondente a lesão intraepitelial de baixo grau – NIC 1
FONTE: Foto gentilmente cedida por Dr. Túlio Lima

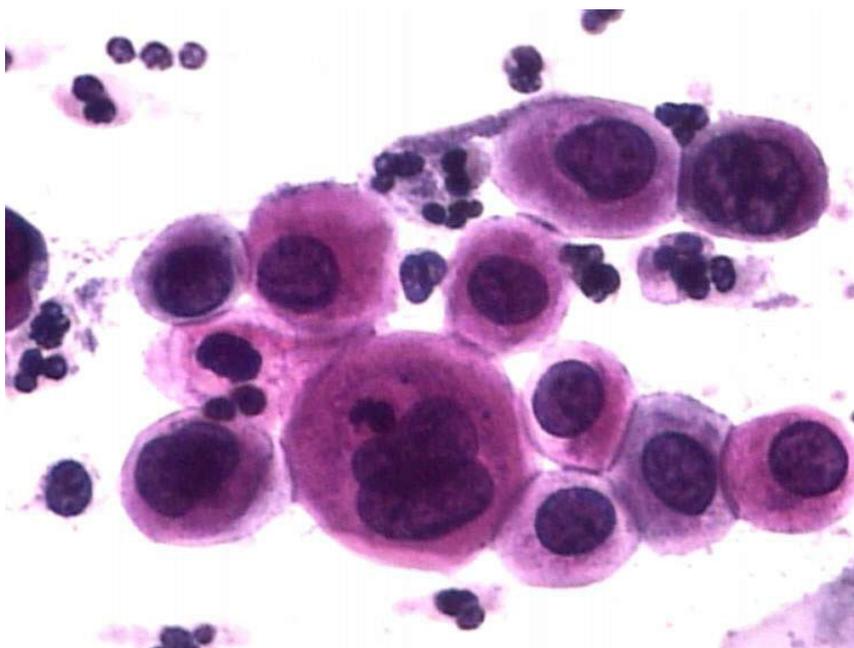


Foto 2 – Esfregaço citológico indicativo de lesão intraepitelial de alto grau – NIC 2
FONTE: Foto gentilmente cedida por Dr. Túlio Lima

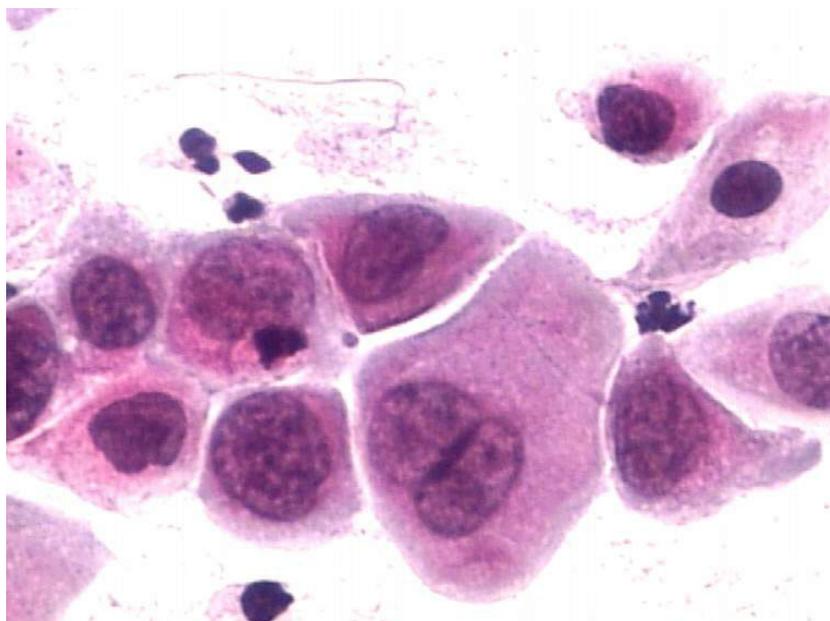


Foto 3 – Esfregaço citológico indicativo de lesão intraepitelial de alto grau – NIC 3
FONTE: Foto gentilmente cedida por Dr. Túlio Lima

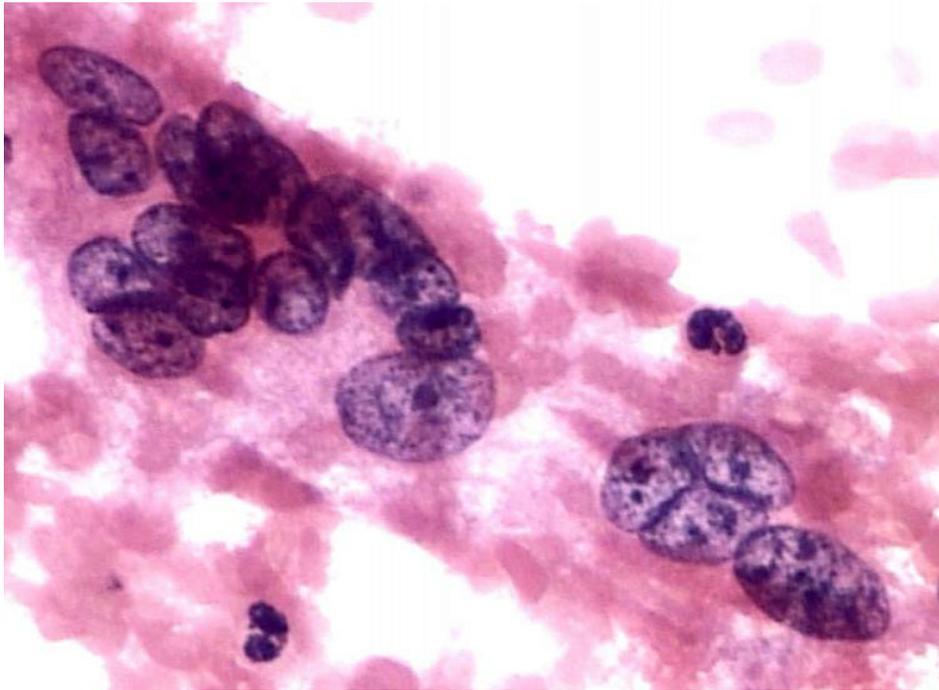


Foto 4 – Esfregaço citológico indicativo de carcinoma invasor
FONTE: Foto gentilmente cedida por Dr. Túlio Lima

- Diagnóstico histopatológico – resultado das alterações histológicas em material de biópsia da cérvix uterina, realizado por anatomopatologista, obedecendo aos critérios de Richart (1995). Foi categorizado em:
 - Negativo – considerado como a ausência de alterações histológicas sugestivas de neoplasia intra-epitelial ou de carcinoma invasivo;
 - NIC 1 ou HPV – representado por neoplasia intra-epitelial caracterizada pela presença de indiferenciação exclusiva das células limitadas ao terço inferior da cérvix uterina ou, ainda, pela presença de coilocitose, fenômeno patognomônico da presença do HPV (Fotos 5 e 6);
 - NIC 2, NIC 3 e carcinoma invasor – considerados como a presença de comprometimento de dois terços das camadas do epitélio da cérvix uterina, da sua totalidade ou quase totalidade sem invasão da membrana basal e de invasão estromal, respectivamente (Fotos 7, 8 e 9).

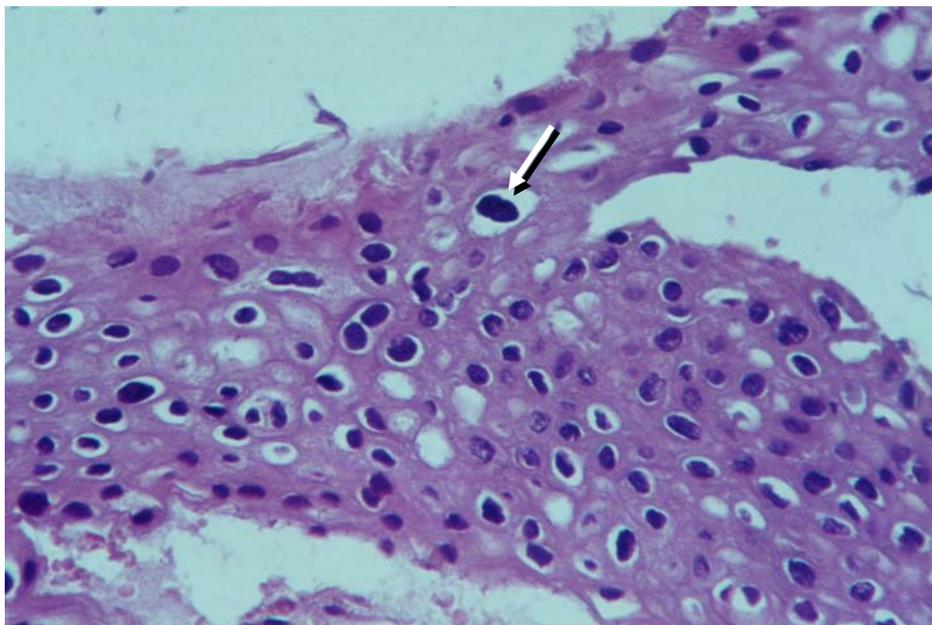


Foto 5 – Corte histológico da cérvix com imagem indicativa de infecção por HPV
Notar coilocitos em célula da camada superficial e intermediária (seta) (HE, 400X)

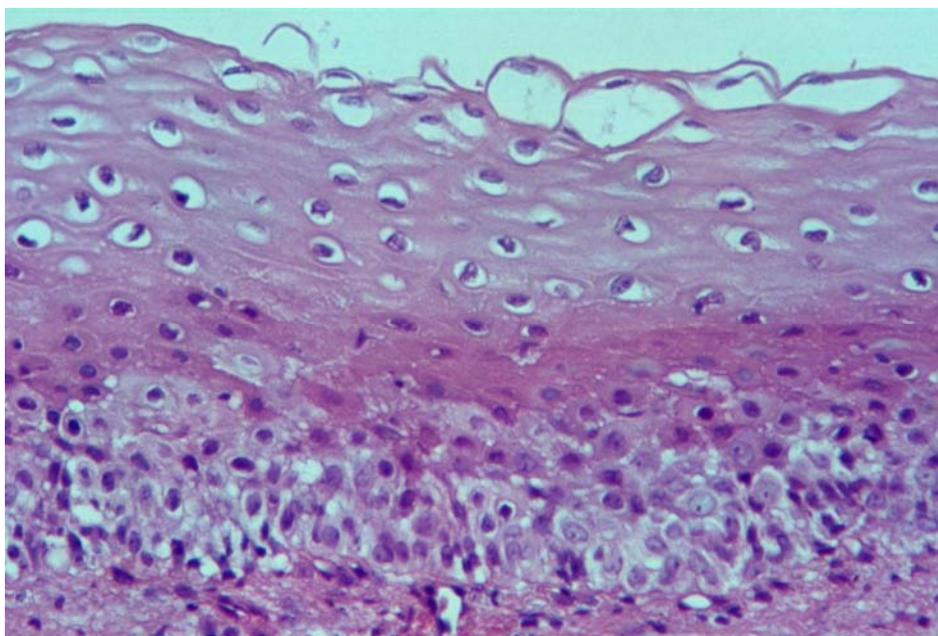


Foto 6 – Corte histológico da cérvix com imagem característica de NIC 1
Há discreta perda da polaridade e aumento do volume nuclear, limitados ao terço profundo do epitélio escamoso

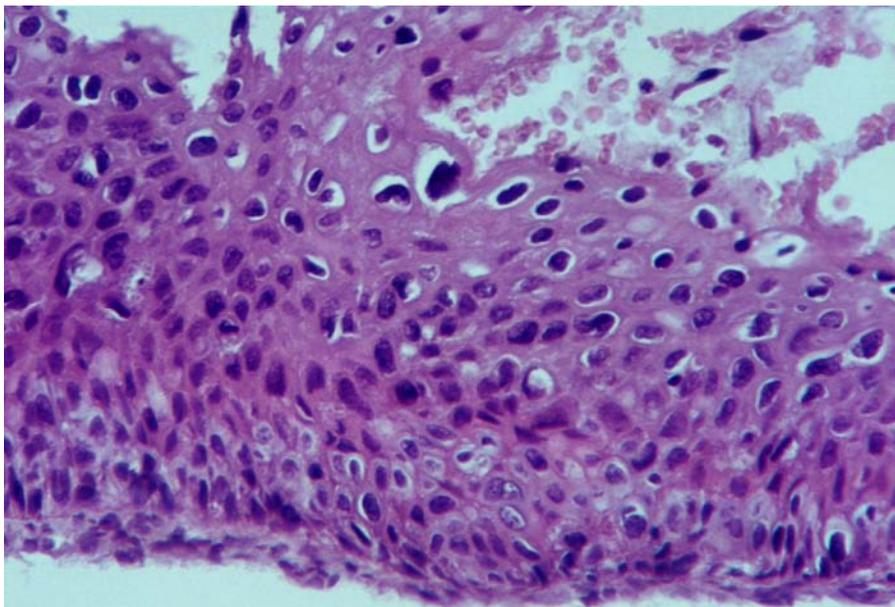


Foto 7 – Corte histológico da cérvix com imagem característica de NIC 2, associada a coilocitose, indicativa de infecção pelo HPV

Notar perda da polaridade e atipismo celular acometendo cerca de metade do epitélio escamoso, com coilocitose nas camadas intermediária e superficial (HE, 400X)

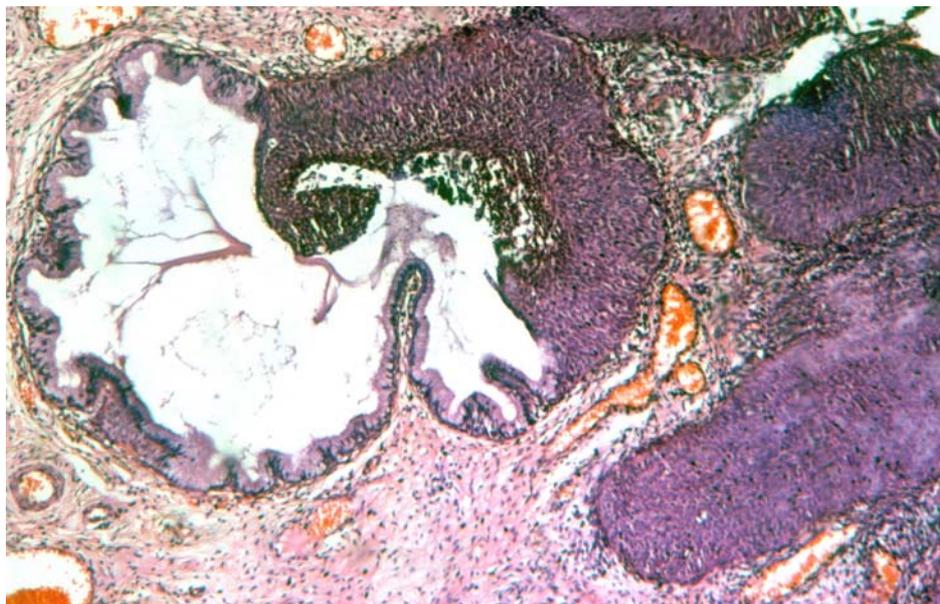


Foto 8 – Corte histológico da cérvix mostrando extensão de NIC 3 às criptas glandulares endocervicais

Notar, à esquerda, epitélio glandular endocervical e, à direita, substituição do epitélio colunar mucossecretante por NIC 3 (HE, 100X)

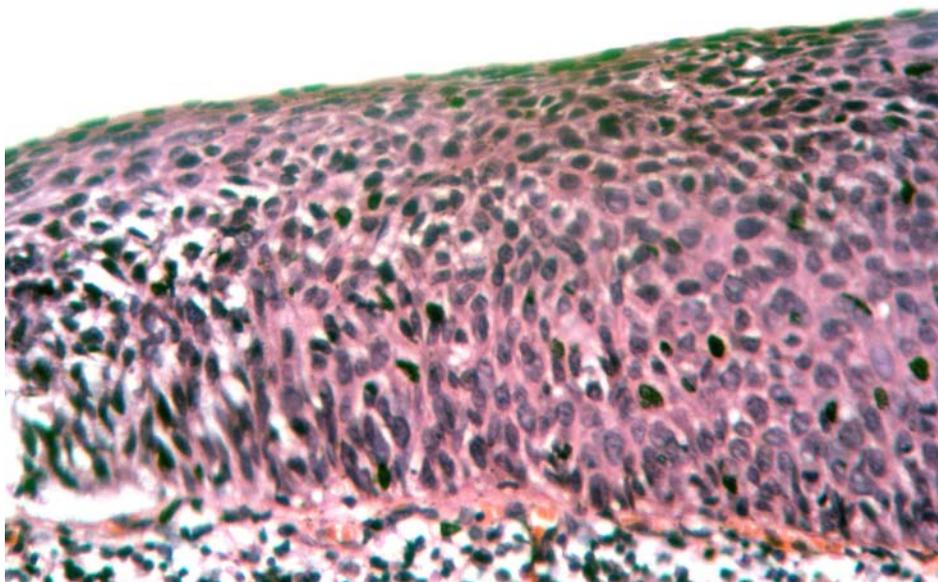


Foto 9 – Corte histológico da cérvix com imagem característica de NIC 3
Notar hipercelularidade em toda a espessura do epitélio, com perda da maturação, núcleos aumentados e hiper cromáticos. A membrana basal encontra-se íntegra (HE, 400X)

4.5.2. *Variável dependente*

Foi considerada variável dependente a avaliação realizada pelo índice de Reid, expresso numericamente por valor variando entre zero e oito, durante o exame colposcópico. Foi categorizada em:

- Metaplasia, HPV ou NIC 1 – caracterizada como a presença de margem irregular ou satélite, cor acetobranca tênue à aplicação tópica de ácido acético a 3%, vasos sanguíneos superficiais finos, reação ao lugol com cor marrom delimitado ou amarelo mostarda, correspondendo ao índice de Reid entre zero e dois pontos (Fotos 10, 11, 12 e 13);
- NIC 1 ou NIC 2 – representado pela presença de margem retificada, acetobranqueamento moderado à aplicação tópica de ácido acético a 3%, ausência de vasos sanguíneos superficiais e reação ao lugol com cor amarelo mostarda e captação parcial do iodo pelo epitélio. Correspondeu ao índice de Reid entre três e cinco pontos;

- NIC 2 ou NIC 3 – compreendendo a presença de margem com destacamento do epitélio acetobranco ou borda interna, cor acetobranco acentuada à aplicação tópica de ácido acético a 3%, vasos sanguíneos superficiais de aspecto grosseiro e presença de cor amarelo mostarda decorrente da aplicação tópica de lugol. Esta pontuação do lugol foi acrescida de dois pontos quando a soma das avaliações de margem, acetobranqueamento e vasos sanguíneos atingiu valor entre 3 e 6 pontos. Correspondeu ao índice de Reid entre seis e oito pontos (Fotos 14, 15 e 16).



Foto 10 – Lesão intra-epitelial cervical com índice de Reid entre zero e dois pontos
FONTE: Imagem gentilmente cedida por Dr^a. Angelina Maia



Foto 11 – Lesão intra-epitelial cervical, após teste de Shiller, com índice de Reid entre zero e dois pontos
FONTE: Imagem gentilmente cedida por Dr^a. Angelina Maia

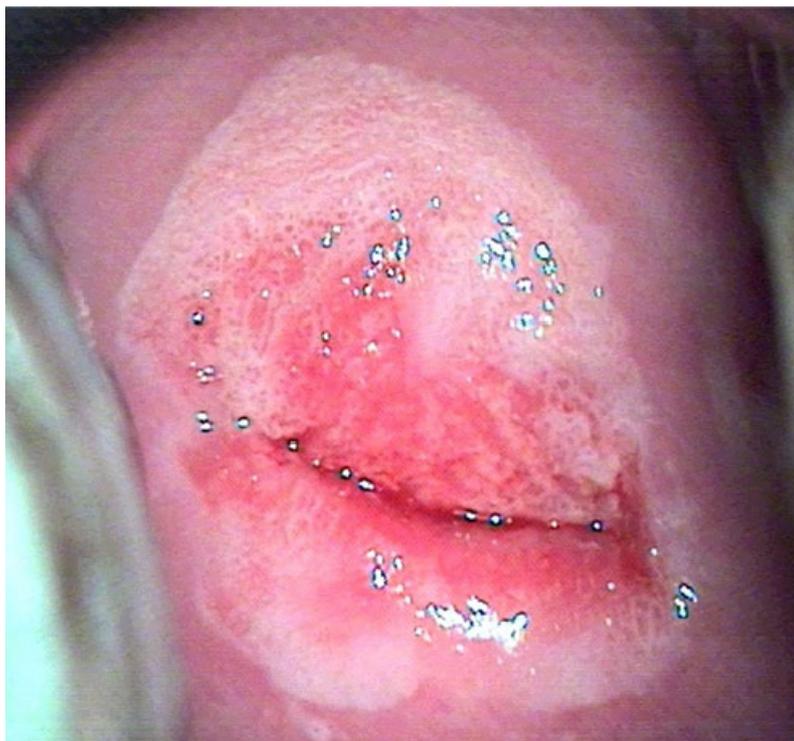


Foto 12 – Lesão intra-epitelial cervical com índice de Reid entre zero e dois pontos
FONTE: Imagem gentilmente cedida por Dr^a. Angelina Maia

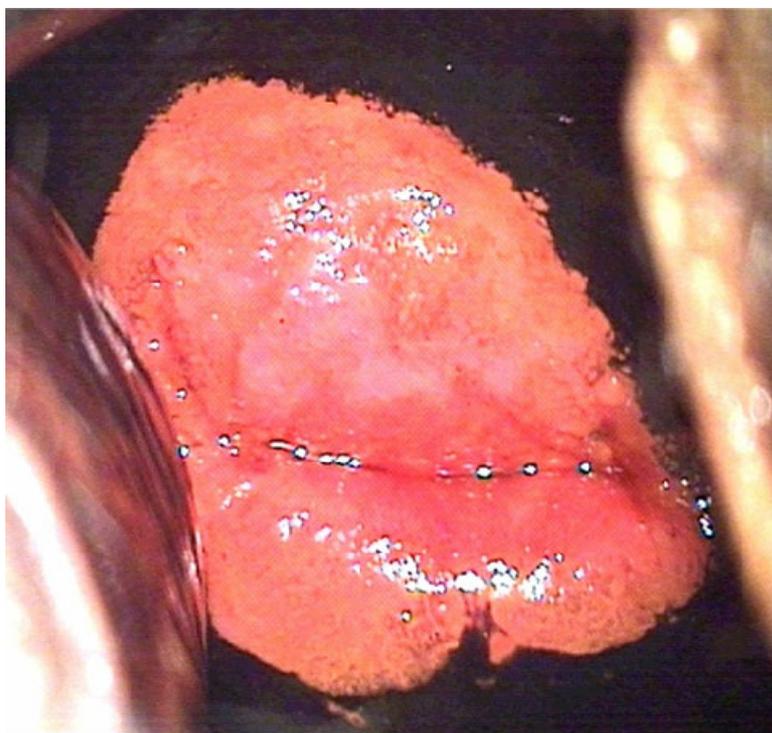


Foto 13 – Lesão intra-epitelial cervical, após teste de Schiller, com índice de Reid entre zero e dois pontos
FONTE: Imagem gentilmente cedida por Dr^a. Angelina Maia

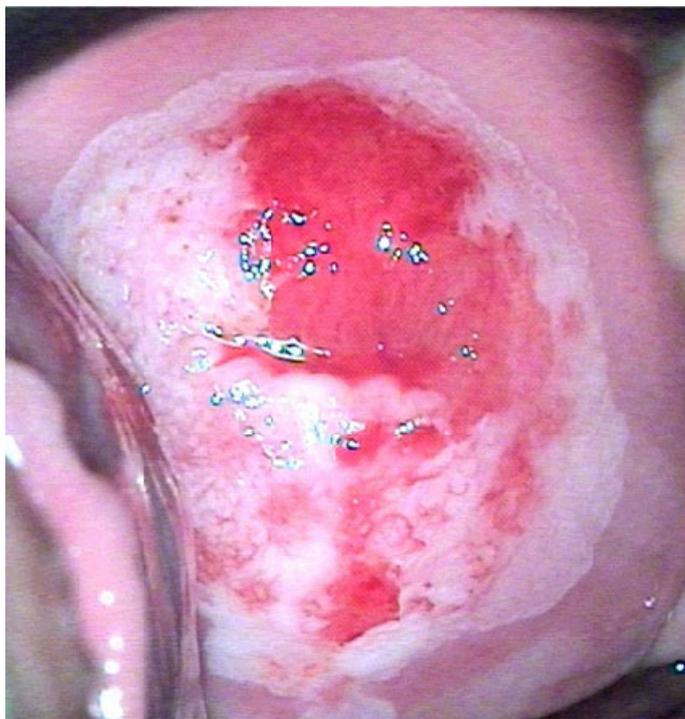


Foto 14 – Lesão intra-epitelial cervical com índice de Reid entre seis e oito pontos
FONTE: Imagem gentilmente cedida por Dr^a. Angelina Maia



Foto 15 – Detalhe de lesão intra-epitelial cervical com índice de Reid entre seis e oito pontos
FONTE: Imagem gentilmente cedida por Dr^a. Angelina Maia



Foto 16 – Detalhe de lesão intra-epitelial cervical com índice de Reid entre seis e oito pontos, com destacamento do epitélio

FONTE: Imagem gentilmente cedida por Dr^a. Angelina Maia

4.5.3. Variáveis de caracterização amostral

A amostra foi caracterizada pelas variáveis:

- idade – número de anos completos transcorridos entre a data de nascimento, informada no prontuário, e a data da pesquisa. Foi categorizada em intervalos de classe de 10 a 19 anos, 20 a 29 anos, 30 a 39 anos, 40 a 49 anos, 50 a 59 anos e 60 a 79 anos.
- menarca – idade informada como tendo ocorrido a primeira menstruação. Foi categorizada em intervalos de classe de 9 a 11 anos, 12 a 14 anos e 15 a 17 anos.
- coitarca – idade informada como tendo ocorrido o primeiro coito. Foi categorizada em intervalos de classe de 12 a 14 anos, 15 a 17 anos, 18 a 20 anos e igual ou maior que 21 anos.

- número de gestações – correspondendo ao número de vezes em que a paciente informou ter engravidado. Foi categorizada em nuligestação, quando não houve gravidez até a época em que a paciente foi atendida no Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior; primigestação, quando da ocorrência de uma gravidez; paucigestação, quando foram informadas duas a três gravidezes e multigestação, no caso de a paciente ter referido mais de três gravidezes.
- número de parturições – correspondendo ao número de partos informado no prontuário, ocorridos até a época em que a paciente foi atendida no local de estudo. Foi categorizada em nuliparturição, quando da ausência de parto, primiparturição, quando a paciente informou ter parido uma única vez, pauciparturição, quando da informação de dois ou três partos e multiparturição, na ocorrência de mais de três partos.
- número de parceiros – representado pela quantidade de indivíduos do sexo masculino com quem a paciente declarou ter mantido intercurso sexual. Foi categorizado em um a dois parceiros e três ou mais.
- tabagismo – considerada como a referência feita pela paciente de consumo de tabaco, categorizada como sim ou não.

4.6 *Materials*

Para a realização do exame colposcópico, foram utilizados:

- Colposcópio da marca INAMI[®]
- Solução aquosa de ácido acético a 3%
- Reativo de Lugol modificado, obedecendo à fórmula
 - iodeto de potássio10,0 g
 - iodo metálico5,0 g
 - água destilada q.s.p. 250 mL
- Álcool absoluto a 95%, utilizado para fixação das lâminas com esfregaço cervical uterino

4.7 Métodos

4.7.1. Método de avaliação pelo índice de Reid

A avaliação do índice de Reid obedeceu às seguintes etapas:

1. Orientação para que a paciente, em decúbito dorsal sobre a mesa de exame, adotasse a posição ginecológica *Bonnairé Bué*;
2. Realização do exame macroscópico da região vulvar;
3. Colocação do espéculo vaginal, de tamanho adequado ao diâmetro vaginal, seguindo-se a inspeção macroscópica;
4. Identificação de lâmina de vidro com dimensões de 26 x 76 mm, na área fosca, com as iniciais e o número de registro da paciente;
5. Realização de colheita de material citológico da endocérvice uterina, com escova, e da ectocérvice, com espátula de Ayre;
6. Distribuição do material colhido em uma lâmina previamente identificada, a qual se acompanhava de uma folha padrão do Serviço de Anatomia Patológica devidamente preenchida com nome, idade, data da última menstruação, achados colposcópicos atuais e informações de resultados de exames preventivos anteriores a que a paciente tivesse sido submetida;
7. Fixação do material biológico da lâmina em álcool absoluto a 95%; imediatamente após colheita,
8. Focalização colposcópica da cérvice uterina, com feixe central de luz dirigido sobre o colo. Mantendo-se a máxima iluminação, com a mão esquerda, movimentam-se o espéculo para inspeção do colo do útero, enquanto, com a mão direita, adequam-se a altura e a distância do cabeçote do colposcópico;

9. Início da inspeção colposcópica pelo lábio anterior do colo do útero, por ser o local de maior frequência das modificações, seguido da avaliação de todo o colo, fundos de saco e paredes vaginais;
10. Inspeção dos vasos sanguíneos por meio da utilização do filtro verde, com comprimento de onda entre 420 e 480 nm;
11. Aplicação de solução de ácido acético a 3% para detecção de áreas com maior teor protéico, localização da junção escamocolunar (JEC) e da última glândula;
12. Inspeção endocervical;
13. Realização do teste de Schiller, que consiste na aplicação de reativo de lugol modificado sobre a mucosa do colo do útero e da vagina;
14. Determinação do índice de Reid, utilizando como padrão comparativo a ilustração do serviço (Foto 17);
15. Escolha da(s) área(s) a ser(em) biopsiada(s);
16. Realização de biópsia cervical dirigida, com pinça de *Gaylor-Medina*, das áreas cujo índice de Reid for igual ou superior a 3; que se apresentem com lesões persistentes; penetrantes em canal cervical ou tenha a paciente fatores de risco para câncer de colo do útero.
17. Fixação dos fragmentos em formalina a 10%.

ÍNDICE COLPOSCÓPICO DE REID - 96%

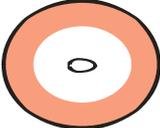
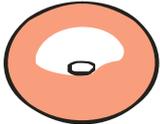
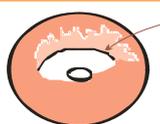
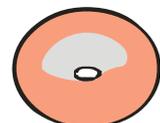
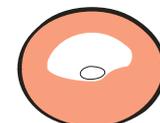
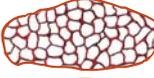
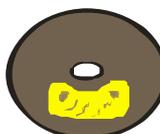
0 (Zero) Ponto	1 Ponto	2 Pontos
(79%)		
MARGEM		
Irregular	Regular	Destacamento do Epitélio Acetobranco
 <ul style="list-style-type: none"> • Picotada • Angulosa • Geográfica • Indistinta • Micropapilar • Condilomatosa 	 <p>Borda Retificada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forma de círculo 	 <p>Destacamento do epitélio atípico</p>
Satélite	Borda Interna	Borda Interna
 <p>Fora da zona de transformação</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Forma de semi-círculo 	 <p>Entre duas lesões de diferentes severidades</p>
(72%)		
COR		
Acetobranco Tênu	Acetobranco Moderado	Acetobranco Acentuado
 <ul style="list-style-type: none"> • Branco tênue • Semitransparente • Indistinto • Branco neve brilhoso 	 <ul style="list-style-type: none"> • Branco acinzentado • Brilhoso 	 <ul style="list-style-type: none"> • Branco intenso • Opaco • Sem brilho
(81%)		
VASOS		
Finos	Ausência de Vasos	Grosseiros
 <ul style="list-style-type: none"> • Pontilhado fino • Distância intercapilar pequena 	 <ul style="list-style-type: none"> • Ep. acetobranco 	 <ul style="list-style-type: none"> • Pontilhado grosseiro • Distância intercapilar larga
 <ul style="list-style-type: none"> • Mosaico fino 		 <ul style="list-style-type: none"> • Mosaico grosseiro • Vasos dilatados
 <ul style="list-style-type: none"> • Ep. acetobranco micropapilar 		
(72%)		
IODO		
Marrom Delimitado	Amarelo Mostarda + Captação de Iodo	Amarelo Mostarda
	 <ul style="list-style-type: none"> • Parcial captação de iodo 	 <p>Margem + Cor + Vasos = 3 a 6 pontos</p>
Amarelo Mostarda		
 <p>Margem + Cor + Vasos = 0 a 2 pontos</p>		
SOMA		
0 a 2 Pontos	3 a 5 Pontos	6 a 8 Pontos
Metaplasia / HPV / NIC 1	NIC 1 / NIC 2	NIC 2 / NIC 3

Foto 17 – Índice colposcópico de Reid

FONTE: Diagrama elaborado pela Dr^a Angelina Maia, em uso no Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior do Hospital das Clínicas - UFPE

4.7.2. Método de exame colpocitológico do esfregaço do colo do útero

O exame colpocitológico do esfregaço do colo de útero das pacientes foi realizado obedecendo-se ao método de Papanicolaou, cujos passos seqüenciais estão descritos a seguir, segundo ordem de execução:

1 – Após fixação, transferir as lâminas diretamente para:

- álcool etílico a 80%;
- álcool etílico a 70%;
- álcool etílico a 50%.

2 – Lavar em água destilada;

3 – Corar com hematoxilina de Harris por seis minutos;

4 – Lavar em água destilada;

5 – Mergulhar em lavagem branda de solução aquosa de ácido clorídrico a 0,25%;

6 – Lavar em água aproximadamente por seis minutos;

7 – Lavar em água destilada;

8 – Mergulhar sucessivamente em:

- álcool etílico a 50%;
- álcool etílico a 70%
- álcool etílico a 80%;

9 – Corar com Orange G 6 por 1,5 min;

10 – Lavar em duas mudanças de álcool 95%;

11 – Corar com E A 36 ou E A 50 por 1,5 min;

12 – Lavar com três mudanças de álcool a 95%;

13 – Desidratar e clarear com uma mistura de álcool absoluto e xilol em partes iguais;

14 – Mergulhar a lâmina em xilol;

15 – Empregar bálsamo do Canadá ou Etellan para montar a lamínula.

4.7.3. Método de exame histopatológico do material de biópsia do colo do útero

Os materiais das biópsias cirúrgicas foram processados no Serviço de Anatomia Patológica do HC da UFPE, após fixação em formalina a 10%.

Procedeu-se ao exame macroscópico, ao qual se seguiram as etapas clássicas do processamento histológico: desidratação, diafanização, impregnação e inclusão em parafina, microtomia, coloração pela hematoxilina-eosina. Os diagnósticos histopatológicos foram realizados pelos patologistas do referido serviço.

4.8 Colheita dos dados

No Setor de Arquivo Médico e de Estatística (SAME) do HC da UFPE, buscaram-se os nomes e números de registro das pacientes submetidas a exames preventivos de câncer de colo do útero, no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2003, que foram anotados em formulário elaborado pela pesquisadora, para esse fim (ANEXO 9.1).

Após ter sido autorizada a pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, solicitou-se aos funcionários do Serviço de Arquivo Médico e Estatística que fossem separados, em grupos, os prontuários listados pela pesquisadora. Em três dias da semana, a pesquisadora, no próprio ambiente do SAME, analisou cada prontuário e, daqueles, nos quais constavam todas as informações relevantes para a presente pesquisa, foram colhidos os dados e foi anotado o número da lâmina do exame histopatológico.

4.9 *Processamento e análise dos dados*

Os dados obtidos a partir dos exames colposcópico, citológico e histopatológico das pacientes foram organizados em banco de dados, empregando o programa EPI-INFO, versão 6.04d, do *Center for Disease Control and Prevention* da Organização Mundial de Saúde, tendo-se procedido a dupla digitação e crítica de consistência dos dados, retornando sempre ao prontuário da paciente, para dirimir dúvidas ou inconsistências nas informações.

Na análise dos dados, da Estatística Descritiva empregaram-se a distribuição de frequências absolutas e relativas, assim como os parâmetros referentes a média, desvio-padrão, moda e amplitude amostral. Da Estatística Inferencial, foi utilizado o teste de Qui-Quadrado, ao nível de significância de 0,05.

Os resultados foram apresentados em tabelas e gráficos, organizados obedecendo às normas da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

4.10 *Aspectos éticos*

A presente pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, tendo sido aprovada sob número 269/2004-CEP/CCS (ANEXO 9.2).

Por se tratar de estudo retrospectivo, a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, como órgão majoritário da obediência da Resolução nº 196 de 11 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde, substituiu a assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido das pacientes, por ser a direção do Hospital das Clínicas a guardiã legal dos prontuários e de todos os documentos referentes a pacientes atendidas no nosocômio, qualquer que seja o regime.

5. RESULTADOS

5.1 Características da amostra

As 180 pacientes estudadas se caracterizaram por idade média igual a $33,7 \pm 10,9$ anos, variando entre 14 e 74 anos, com predomínio nas faixas etárias de 20 a 29 anos (58 pacientes; 32,2%) e de 30 a 39 anos (72 pacientes; 40%) (Gráfico 1).

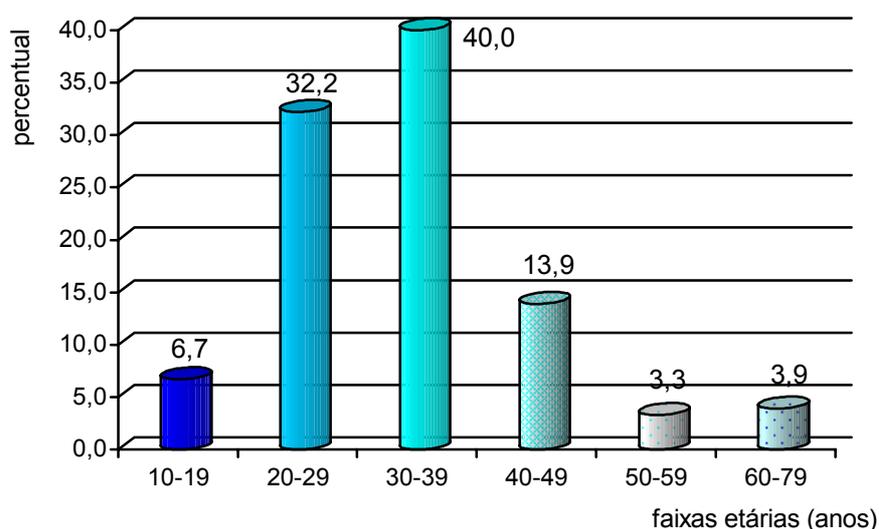


Gráfico 1 – Distribuição etária de 180 pacientes – Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior – HC/UFPE – Recife – 2000-2003

Quanto à menarca, as pacientes referiram ter ocorrido entre 9 a 17 anos de idade, com média de $13,1 \pm 1,5$ anos, enquanto que a ocorrência da coitarca foi relatada entre 12 e 30 anos de idade, com média igual a $17,4 \pm 3,6$ anos.

Na Tabela 1, apresenta-se a idade ao primeiro coito em relação à idade à primeira menstruação, identificando-se que 35 (19,7%) pacientes relataram coitarca anterior aos 15 anos de idade, das quais para 1 (2,8%) esse evento antecedeu a menarca.

Tabela 1 – Distribuição da idade ao primeiro coito em relação à idade da menstruação de 178 pacientes - Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior – HC/UFPE – Recife – 2000-2003

MENARCA (anos)	COITARCA (anos)								TOTAL	
	12 – 14		15 – 17		18 – 20		≥ 21		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
9 – 11	10	28,6	3	4,2	7	17,5	4	12,9	24	13,5
12 – 14	24	68,6	51	70,8	23	57,5	23	74,2	121	68,0
15 – 17	1	2,9	18	25,0	10	25,0	4	12,9	33	18,5
TOTAL	35	100,0	72	100,0	40	100,0	31	100,0	178	100,0

NOTA: Duas (1,1%) pacientes relataram não lembrar a menarca

Quanto à história reprodutiva, detectou-se que o número de gestações e de parturições variou entre zero e quinze, com média igual a $3,4 \pm 3,0$ e $2,9 \pm 2,7$, respectivamente. Houve predomínio de pacientes multigestas e de paucíparas (70 pacientes; 38,9%) (Tabela 2).

Cento e quarenta e três (79,4%) pacientes historiaram no máximo dois parceiros sexuais, enquanto que 37 (20,6%) referiram três ou mais, tendo uma paciente mais de 20 parceiros (Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição das variáveis reprodutivas de 180 pacientes - Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior – HC/UFPE – Recife – 2000-2003

VARIÁVEIS REPRODUTIVAS	freqüência	percentual
Número de gestações		
nuligestação	23	12,8
primigestação	22	12,2
paucigestação	65	36,1
multigestação	70	38,9
Número de parturições		
nuliparturição	27	15,0
primiparturição	26	14,4
pauciparturição	70	38,9
multiparturição	57	31,7
Número de parceiros sexuais		
Um a dois	143	79,4
Três ou mais	37	20,6

Questionadas quanto ao tabagismo, 58 (32,2%) pacientes referiram fumar à época em que foram submetidas aos exames ginecológicos.

5.2 Utilização do índice de Reid

No Gráfico 2, estão expostos os intervalos de valores colposcópicos avaliados pelo índice de Reid das 180 pacientes, correspondendo aos diagnósticos de metaplasia, infecção subclínica pelo Papilomavirus humano ou NIC 1, NIC 1 ou NIC 2 e NIC 2 ou NIC 3, para pontuações de 0 a 2, 3 a 5 e 6 a 8, respectivamente.

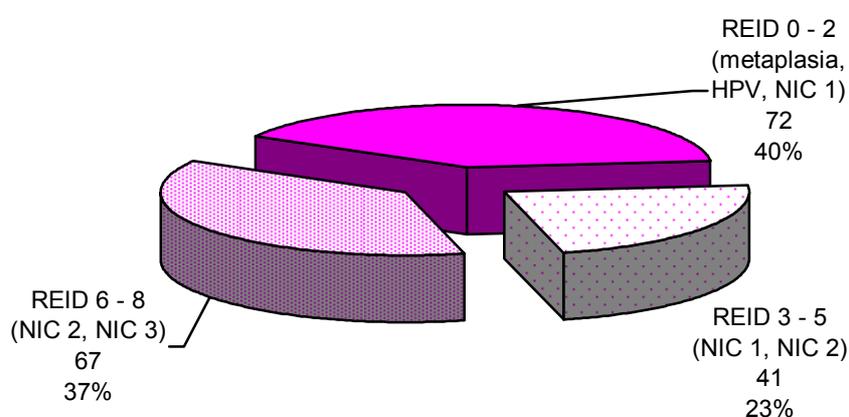


Gráfico 2 – Distribuição dos intervalos de valores colposcópicos avaliados pelo índice de Reid das 180 pacientes - Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior – HC/UFPE – Recife – 2000-2003

Comparando os resultados da avaliação por citologia àquela pelo índice de Reid, identificou-se concordância estatisticamente significativa ($\chi^2=225,59$, $p < 0,001$) nos diagnósticos em 157 (87,2%) casos, sendo 70 [(13+43+14)/157 = 44,6%] para metaplasia, infecção subclínica pelo HPV, ASCUS e NIC 1, e 87 [(26+61)/157 = 55,4%], para neoplasias de alto grau (NIC 2 ou NIC 3) e carcinoma invasor (Tabela 3).

As discordâncias ocorreram em 23 (12,8%) casos, dos quais 2 (8,7%) classificados como NIC 1 ou NIC 2, pelo índice de Reid, eram negativos ao exame citológico; 6 (26,1%) casos que o índice de Reid avaliou como NIC 2 ou NIC 3, citologicamente eram ASCUS, HPV ou NIC 1 e 15 (65,2%) casos, para os quais as lesões foram classificadas como metaplasia, infecção subclínica por HPV ou NIC 1 pelo índice de Reid, e de alto grau pela colpocitologia (Tabela 3).

Nas discordâncias, identificou-se superestimação do índice de Reid em 4,4% dos casos e subestimação em 8,3% dos casos, quando comparada aos resultados colpocitológicos (Tabela 3).

Tabela 3 – Relação entre o diagnóstico colpocitológico e a avaliação colposcópica por índice de Reid em 180 pacientes - Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior – HC/UFPE – Recife – 2000-2003

DIAGNÓSTICO COLPOCITOLÓGICO	AVALIAÇÃO COLPOSCÓPICA POR ÍNDICE DE REID						TOTAL	
	0 - 2 metaplasia, ISP ou NIC 1		3 - 5 NIC 1 ou NIC 2		6 - 8 NIC 2 ou NIC 3		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Negativo para células neoplásicas	13	18,3	2	4,8	-	-	15	8,3
ASCUS, NIC 1 ou HPV	43	60,6	14	33,3	6	9,0	63	35,0
NIC 2, NIC 3, Carcinoma invasor	15	21,1	26	61,9	61	91,0	102	56,7
TOTAL	71	100,0	42	100,0	67	100,0	180	100,0

NOTA: metaplasia, ISP ou NIC 1 correspondeu à presença de metaplasia, infecção subclínica pelo Papilomavirus humano ou NIC 1.

$\chi^2 = 225,59$, $p < 0,001$

Ao comparar os resultados da avaliação histopatológica àqueles pelo índice de Reid, constatou-se concordância estatisticamente significativa ($\chi^2=121,1$, $p < 0,001$) nos diagnósticos de 130 (72,2%) casos, sendo 54 [(20+26+8)/130 = 41,5%] para metaplasia, infecção subclínica pelo HPV e NIC 1, e 76 [(13+12+44+7)/130 = 58,5%], para neoplasias de alto grau (NIC 2 ou NIC 3 e carcinoma invasor) (Tabela 4).

As discordâncias ocorreram em 50 (27,8%) casos, sendo 25 [(21+4)/50 = 50%] casos, nos quais o índice de Reid avaliou como metaplasia, infecção subclínica pelo HPV ou NIC 1, as lesões histopatologicamente de alto grau; 9 [(5+2+2)/50 = 18%] casos, para os quais as lesões foram classificadas como de grau intermediário ou de alto grau pelo índice de Reid, e de baixo grau, pela histopatologia e 16 (32%) casos com lesões consideradas de grau intermediário (NIC 1 ou NIC 2) pelo índice de Reid, mas classificadas histopatologicamente como NIC 3 (Tabela 4).

Quanto às discordâncias, observou-se superestimação do índice de Reid em 5% dos casos e subestimação em 22,8% dos casos, quando comparada aos resultados histopatológicos (Tabela 4).

Tabela 4 – Relação entre o diagnóstico histopatológico e a avaliação colposcópica por índice de Reid em 180 pacientes - Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior – HC/UFPE – Recife – 2000-2003

<i>DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO</i>	<i>CLASSIFICAÇÃO COLPOSCÓPICA POR ÍNDICE DE REID</i>						<i>TOTAL</i>	
	0 - 2		3 - 5		6 - 8			
	metaplasia, ISP ou NIC 1		NIC 1 ou NIC 2		NIC 2 ou NIC 3		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%
Negativo	20	28,2	5	11,9	2	3,0	27	15,0
NIC 1 ou HPV	26	36,6	8	19,0	2	3,0	36	20,0
NIC 2	21	29,6	13	31,0	12	17,9	46	25,6
NIC 3	4	5,6	16	38,1	44	65,7	64	35,5
Carcinoma invasor	-	-	-	-	7	10,4	7	3,9
TOTAL	71	100,0	42	100,0	67	100,0	180	100,0

NOTA: metaplasia, ISP ou NIC 1 correspondeu à presença de metaplasia, infecção subclínica pelo Papilomavirus humano ou NIC 1.

$\chi^2 = 121,1$, $p < 0,001$

6. DISCUSSÃO

Dentre as 180 pacientes do estudo, houve concordância significativa entre o índice de Reid e a citologia, para 157 (87,2%) casos, e entre este e a histopatologia, para 130 (72,2%) mulheres. Estes resultados foram semelhantes aos achados de Sánchez *et al.*, em 1993, referentes à comparação entre o índice de Reid e os achados histopatológicos, encontrando sensibilidade de 95%, assim como com o trabalho desses autores de 1998, no qual referiram sensibilidade de 98,5%, para lesão de baixo grau, e de 92%, para lesão de alto grau ($p < 0,05$).

Zlatkov, Kostova e Makaveeva (2001), ao investigarem 83 adolescentes com idade entre 14 e 19 anos, correlacionando a avaliação colposcópica baseada no índice de Reid aos achados histopatológicos, encontraram boa correlação (91,6%).

No índice de Reid, houve um predomínio de diagnósticos subestimados (8,3% e 22,8% em relação a citopatologia e histopatologia, respectivamente) quando comparados aos diagnósticos superestimados (4,4% e 5%, respectivamente) relacionados a citologia e histopatologia, o que não concorda com a literatura na qual a colposcopia é referida como tendo alta sensibilidade e baixa especificidade (OLARTE *et al.*, 1995).

A concordância entre a impressão colposcópica, usando o índice de Reid, e os diagnósticos citológico e histopatológico se reveste de maior importância pelo fato de o local do estudo ter sido um serviço ligado ao ensino, no qual a colheita citológica, a avaliação colposcópica e a escolha do local da biópsia, também são feitas por alunos pós-graduandos, em treinamento no curso de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior do HC da UFPE, portanto mais sujeitos a erros. Se, apesar disso, obteve-se significância estatística na concordância dos resultados, é plausível supor que o fato indica a possibilidade do uso do índice de Reid em serviços de baixa complexidade.

É importante chamar atenção para o alto índice de concordância da avaliação colposcópica pelo índice de Reid com a citologia e histopatologia, particularmente nas neoplasias intra-epiteliais de alto grau e no carcinoma invasor (55,4% e 58,5% para a citologia e histopatologia, respectivamente). Olanyan (2002), por meio de uma metanálise confirma esta afirmativa determinando que a colposcopia é melhor para diferenciar lesões de alto grau das de baixo grau. Esse fato é relevante, pois demonstra a eficiência do método nas lesões de maior gravidade, permitindo o tratamento do carcinoma escamocelular invasivo em estadios inicial com alta chance de cura, bem como a erradicação das lesões intra-epiteliais de maior potencial evolutivo.

Ciotti *et al.* (2004) comprovam associação entre achados colposcópicos significativos, teste positivo para HPV e lesões intra-epiteliais de alto grau.

Numnum *et al.* (2005) encontram em apenas 16% das 51 pacientes submetidas ao “*see and treat*”, instituído exclusivamente com base na avaliação colposcópica pelo índice de Reid, comprovação histopatológica de lesão menos grave que neoplasia intra-epitelial de grau I, consideradas supertratadas. Referem ainda que em todos os casos de câncer invasor diagnosticados pelo índice de Reid, houve concordância ao exame histopatológico.

Em 2005, Farley, McBroom e Zahn, ao discorrerem sobre as técnicas atuais para avaliação de anormalidades da cérvix, consideram o índice de Reid capaz de identificar as lesões mais graves e de graduar as lesões pré-malignas. Essa afirmação tem sido asseverada por Ferris *et al.* (2002) e Ferris e Litaker (2005), que atribuem a acurácia do índice de Reid menor que a da colpocitologia pela pouca divulgação dessa técnica de avaliação e, conseqüentemente, de seu emprego.

Alguns autores avaliaram critérios colposcópicos isolados. Shaw, Sellors e Kaczorowski (2003), em um estudo prospectivo, realizam exame colposcópico e biópsia dirigida em 301 pacientes, avaliando o grau de acetorreatividade, a margem e os vasos sanguíneos na zona de transformação anormal. Concluem que somente o grau de acetorreatividade associa-se significativamente com NIC 2 ou NIC 3.

Kierkegaard *et al.* (1995), ao avaliarem por meio da colposcopia 896 pacientes, utilizando como critérios colposcópicos o tamanho da zona de

transformação, o tamanho da lesão, cor, margem, vasos e presença de micropapilas, verificam alta correlação estatística com a histopatologia ($p < 0,001$), opinião corroborada por Câmara (1999), o qual considera o índice de Reid um excelente meio auxiliar no diagnóstico de neoplasia cervical.

A *International Agency for Research on Cancer* faz algumas considerações em relação aos critérios colposcópicos de Reid, que podem ser discutidos. As margens microexofíticas não são consideradas na avaliação colposcópica pelo índice de Reid, porém, na maior parte dos casos tais lesões não aparecem isoladas de outras alterações e, mesmo que assim ocorressem, devem ser biopsiadas para afastar câncer papilífero (CARTIER, 1986).

Quanto à ocorrência de margens parcialmente retilíneas em lesões acetorreativas, como no índice de Reid deve-se sempre considerar o aspecto que ofereça maior risco para câncer de colo do útero, sua presença aumenta a pontuação. Quanto aos feixes avasculares associados a lesões de alto grau não serem notados, o índice de Reid confere maior pontuação às lesões com ausência de vasos e, por ser sistematizado e exigir que o colposcopista siga uma rotina em sua avaliação, esta possibilidade diminui. Os vasos atípicos não são citados textualmente no índice de Reid, mas essas lesões recebem dois pontos no grupo de mosaico e pontilhado definidos (grosseiros com espaços entre vasos irregulares e atípicos), portanto são valorizadas, ainda que indiretamente.

Embora haja algumas discordâncias quanto aos achados colposcópicos e sua relação com a histopatologia, Cartier (1986) já chamava a atenção que, além de método preventivo, a colposcopia está indicada para estudo topográfico das lesões do colo uterino e da vagina, determinando sua situação, tamanho, extensão, assim como aumenta a confiabilidade da decisão quanto a obter biópsia dirigida ou conização, para um diagnóstico histopatológico. Além dessas vantagens, Câmara (1999) afirma que a aplicação do índice de Reid contribui para o ensino e o aprendizado de colposcopia por ser detalhado, metódico e sistematizado.

Mesmo diante dessas vantagens do uso do índice de Reid, há que se reconhecer, tal como Pretorius (1998), a existência de uma variação interobservadores que torna o diagnóstico dependente da experiência do colposcopista, como ocorre com outros exames que envolvem análise de imagem, porém não parece adequado afirmar que o exame colposcópico requer prévio

conhecimento do exame citológico. Alguns achados colposcópicos estão indubitavelmente correlacionados, no mínimo, com lesões intra-epiteliais de alto grau. É a colposcopia um bom instrumento para distinguir lesões de alto grau e câncer, de colo normal.

Durante o período de 2000 a 2003, 785 pacientes foram cadastradas no ambulatório de Patologia do Trato Genital Inferior do Hospital das Clínicas da UFPE, todavia apenas as 180 pacientes, que integram a amostra, tiveram sua avaliação colposcópica baseada no índice de Reid, demonstrando a subutilização de um índice implantado no serviço desde 1992.

Esta subutilização talvez decorra da solicitação feita pela Sociedade Brasileira de Colposcopia e Patologia Cervical, para que os laudos colposcópicos sejam redigidos seguindo a terminologia internacional de colposcopia, com o objetivo de facilitar a comunicação entre os especialistas, estimulando a pesquisa interinstitucional (WALKER *et al.*, 2003).

Carriero *et al.* (1991) avaliam 134 casos de HPV e NIC usando a Nomenclatura Internacional Colposcópica e o índice de Reid, correlacionando-os aos achados histopatológicos, e encontram maior concordância diagnóstica quando o índice de Reid é usado (79,1% e 86,6%, respectivamente) ($p < 0,05$).

Uma alternativa para o Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior da UFPE seria usar, na descrição do laudo, a Terminologia Internacional Colposcópica e, ao lado da imagem do colo, a avaliação de Reid com valores numéricos e a soma do total de pontos.

Outro benefício que a utilização do índice de Reid poderá acarretar, será facilitar o enunciado de uma conclusão referente ao significado da lesão observada, classificando-a em não significativa, significativa ou altamente significativa, o que ajudaria a sanar uma falha atualmente inadmissível em exames por imagem: a ausência de conclusão formal e explícita.

As faixas etárias do presente estudo foram inferiores às estabelecidas como prioridade pelo Ministério da Saúde, na implantação do Programa Nacional Contra o Câncer (BRASIL, 2002), mostrando um comprometimento cada vez mais freqüente de faixas etárias menores nas lesões precursoras do carcinoma escamoso (ROBERTO NETO *et al.*, 2001). Este fato pode ser atribuído à precocidade do

intercurso sexual ou ao perfil da distribuição demográfica da população brasileira, na qual há predomínio de jovens (CORRÊA, 2003).

Também não se pode esquecer que, em países desenvolvidos, onde os programas de prevenção do câncer cervical são exitosos, por motivos ainda não esclarecidos a incidência de adenocarcinoma invasivo tem aumentado em mulheres jovens (LIU; SEMENCIW; MAO, 2001).

A constatação de que a maioria das pacientes, do presente estudo, declarou início de vida sexual antes dos 18 anos de idade, 19,7% antes dos 15 anos e 2,8% antes da menarca, é preocupante por indicar que estiveram expostas precocemente aos fatores de risco para o câncer de colo do útero. Salgado e Rieper, em 1984, já chamavam a atenção que a zona de transformação do colo uterino em pacientes jovens localizar-se inteiramente na ectocérvice, onde ocorrem as manifestações carcinogênicas, sendo sua identificação de grande importância (PAHO, 2003).

Na presente pesquisa, o percentual de pacientes que referiram três ou mais parceiros sexuais parece ter refletido algum constrangimento quanto a esse tipo de informação. Isso tem sido interpretado como a falta de maturidade reprodutiva (GOMES, 2001), já que o exercício da vida sexual se deu precocemente, mas a assunção dessa atividade não se fez acompanhar da liberdade em conversar a respeito (CORRÊA, 2003). Por outro lado, a referência a contatos com poucos parceiros (até dois), reportada pela vasta maioria das pacientes (79,4%), pode refletir uma verdade epidemiológica. Como lembra Abreu e Lima (2001), tendo por base os estudos de Muñoz (2002), na realidade latino-americana, muitas mulheres são companheiras monogâmicas de parceiros promíscuos.

Existem muitas evidências epidemiológicas da importância do comportamento sexual de risco do parceiro masculino, mas esses dados são pouco enfatizados nas campanhas de prevenção que são centradas na promiscuidade feminina. Esse mesmo equívoco ocorreu de forma mais grave nas campanhas de prevenção da AIDS, levando ao aumento do número de casos nas mulheres. As evidências do papel masculino na transmissão de um subtipo carcinogênico de HPV não se limitam à proteção dada pela circuncisão ou ao achado de focos geográficos de câncer de pênis e cervical. Estudos prospectivos tipo caso-controle em mulheres de ex-companheiros de pacientes com câncer cervical mostraram frequência

significadamente mais alta de lesões escamosas intra-epiteliais e de carcinoma (ABREU E LIMA, 2001, p. 16).

Muñoz e Bosch (1997), contextualizando as evidências epidemiológicas e as perspectivas para prevenção do câncer do colo do útero, descrevem diversos estudos. Um estudo caso-controle comparou o comportamento sexual dos parceiros masculinos de mulheres portadoras de câncer cervical versus o de mulheres saudáveis e demonstrou diferenças significantes no padrão de comportamento masculino, com relatos, no primeiro grupo, de maior número de parceiras e mais histórias pregressas de doenças sexualmente transmissíveis (gonorréia, condiloma e herpes). Trabalhos europeus têm demonstrado maior risco de câncer cervical no contato com homens que mantêm relação sexual com prostitutas e, embora estudos latino-americanos tenham falhado em demonstrar essa última associação, documentaram ser esse hábito muito mais freqüente entre os latino-americanos que entre os europeus (70% e 10% respectivamente).

Todavia, no presente estudo, observou-se também um perfil de risco aumentado para o câncer de colo do útero pelo início de vida reprodutiva antes dos 18 anos de idade, ou a parceiros sexuais de risco e ao predomínio de multigestação e pauciparidade, portanto evoluindo para aborto. Tais dados parecem indicar que essa população requer a adoção de condutas de prevenção de câncer do colo do útero, nas quais se associe o diagnóstico correto ao curto prazo, ao que o índice de Reid pode atender, dadas suas características técnicas.

No grupo de pacientes estudadas, para as quais o risco de câncer cervical foi aumentado pela ação conjunta do início precoce do intercurso sexual e do aumento do número de parceiros sexuais, o tabagismo, único fator não sexual fortemente correlacionado com a displasia cervical, teve freqüência menor que a referida nas estatísticas americanas (US PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE, 2003). Isto pode refletir variações nos fatores de risco nas diferentes regiões geográficas, devido à mudança de hábitos locais, o que recomenda novos estudos (SIERRA-TORRES; TYRING; AU, 2003).

Em relação aos métodos de prevenção do câncer do colo uterino no Brasil, há a necessidade de uma conduta mais objetiva. Uma opção barata e

simples, apesar de ainda não haver critérios rígidos, seria a inspeção visual com ácido acético sem magnificação, como método alternativo associado ao índice de Reid, que tem demonstrado sensibilidade semelhante à citologia.

No Brasil, houve uma boa divulgação da colposcopia feita pelo Professor René Cartier, em diversas aulas proferidas em diferentes estados. Assim, na avaliação colposcópica menos subjetiva que o índice de Reid permite, pode-se adotar com segurança o “*see and treat*”, pois a utilização do teste de *Papanicolaou*, até agora, não se mostrou eficaz, no nosso meio, em reduzir o número de vidas que são ceifadas pelo câncer do colo uterino.

Em 2003, a PAHO fez uma análise da situação do câncer cervical na América Latina e no Caribe. Mostrou que 74.855 mulheres da América Latina morreram de câncer cervical entre 1996 e 2001, onde 50.032 mortes ocorreram em mulheres na faixa etária extremamente produtiva, entre 25 e 64 anos de idade, conseqüência de recursos humanos inadequados e mal treinados, programas de controle do câncer não integrados e descoordenados, ausência de planos e políticas nacionais de saúde, fracos sistemas de informações e equipamentos insuficientes.

A *Alliance for Cervical Cancer Prevention* (ASHFORD; COLLYMORE, 2004) chama atenção que, embora seja preferível dispor de diagnóstico definitivo da NIC, antes do tratamento, em localidades com poucos recursos, pode-se iniciar o tratamento com base nos achados do primeiro exame colposcópico a fim de maximizar a cobertura. Além disso, a ACCP defende que o uso de um sistema de classificação, como o Reid, gera a interpretação e o diagnóstico colposcópico menos subjetivo e ajuda o desenvolvimento de uma abordagem sistemática na colposcopia.

A introdução da vacina profilática deverá desencadear um grande impacto na redução do câncer cervical (MUÑOZ, 2002), mas que só será efetivo dentro de 10 a 15 anos. Até lá, sugere-se a inspeção visual com ácido acético a 5% sem magnificação, associada à análise dos fatores de risco como métodos de triagem, por serem simples, baratos e poderem ser realizados por técnicos capacitados. Maior segurança obter-se-ia ao encaminhar para colheita citológica apenas os casos positivos, submetidos a triagem com ácido acético sem magnificação e avaliação colposcópica com o uso do índice de Reid, em todas as pacientes triadas, para subsidiar decisão da necessidade de cirurgia de alta freqüência ou biópsia com pinça de Gaylor-Medina. Seria uma maneira de diminuir o

câncer invasivo do colo uterino, objetivo tão almejado pelas inúmeras campanhas e, até agora, nunca alcançado. Poder-se-ia treinar técnicos em todo o país oferecendo serviços de triagem das pacientes, as quais só seriam encaminhadas a serviços de maior complexidade no caso de positividade ou mesmo de achados de difícil interpretação.

Não há dúvida que, pelo emprego do tripé clássico e com investimento no Sistema de Saúde e na capacitação dos profissionais, haveria uma redução dos altos índices de falso negativos da citologia oncológica. No entanto nossa extensão territorial vem mostrando, no decorrer desses anos, que não é fácil implantar um programa deste num país onde existem diferenças socioeconômicas marcantes, sem solução em curto prazo.

Prevenir o câncer de colo com colpocitologia oncológica significa que a paciente precisa procurar um serviço para a colheita da lâmina e voltar para receber o resultado, que muitas vezes ainda não está pronto. Dependendo do resultado, necessita tratar a infecção, caso ela exista, e voltar para nova colheita com dois ou três meses, ou ficar em seguimento por dois anos ou, ainda, ser encaminhada para cirurgia de alta frequência.

No Brasil, dada a diversidade de condições, esse processo de diagnóstico e tratamento é extremamente dificultado. Na Região Norte, cortada por rios, o deslocamento da população, duas, três ou mais vezes, é inviável. No Nordeste brasileiro, os recursos socioeconômicos são escassos e o nível de escolaridade é baixo, o que reduz o poder de compreensão da população. A avaliação através de um método simples de triagem e que encaminhe para definição de conduta, minimizaria estas idas e vindas.

Quadros, Victora e Costa (2004) comprovam que, em São Paulo, 60% das mulheres com câncer não têm conhecimento adequado do exame de Papanicolaou e que mulheres não brancas recebem menos cobertura até mesmo na clínica privada. Na faixa etária entre 55 e 59 anos, não mais era solicitado a colpocitologia oncológica, porque o clínico geral que acompanhava esta faixa etária, não o fazia. Não há dúvidas de que a colpocitologia oncológica é um bom método na prevenção do câncer de colo uterino. É o método mais difundido e aceito no mundo, porém, no Brasil, necessita-se de um método de prevenção no qual a paciente, na

mesma ocasião que procure o serviço público, seja avaliada e encaminhada para uma definição de seu tratamento.

O que interessa é diminuir o número de mortes por câncer de colo, uma vez que a previsão da OMS, para 2020, é de que 70% dos 15 milhões de casos de câncer ocorrerão em países entre os quais apenas 5% possuem recursos para controlar a doença.

7. CONCLUSÕES

Houve concordância estatisticamente significativa ao comparar as lesões do colo uterino avaliadas colposcopicamente pelo índice de Reid com o diagnóstico firmado com base nos achados colpocitológicos.

Houve concordância estatisticamente significativa ao comparar as lesões do colo uterino avaliadas colposcopicamente pelo índice de Reid com o diagnóstico firmado com base nos achados histopatológicos.

As lesões de alto grau apresentaram maior concordância significativa, após avaliação pelo índice de Reid, com os achados colpocitológicos e histopatológicos.

Há uma subutilização do Índice Colposcópico de Reid no Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior do Hospital das Clínicas da UFPE, que, comprovadamente, é benéfico para o aprendizado da colposcopia e para a decisão de uma conduta, se a escolhida for o “*see and treat*”.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU E LIMA, M. C. C. O sistema de Bethesda versão 2001: grandes acertos e pontos polêmicos. **J Patol**, 2001.

ANDRADE, J. M. *et al.* **Rastreamento, diagnóstico e tratamento do carcinoma do colo do útero**. Federação Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia. Sociedade Brasileira de Cancerologia. Projeto Diretrizes. 2001. 15 p.

ASCCP. American Society for Colposcopy and Cervical Pathology. **The colposcopy clinical workshop is co-sponsored by the ASCCP (colpo 1, 2, 3)**. Disponível em: <http://www.venuewest.com/2005/hpv/index.cfm?fuseaction=program.asccp>. Acesso em 02/04/2006.

ASHFORD, L.; COLLYMORE, Y. Preventing cervical cancer worldwide. Washington: Population Reference Bureau, **Alliance for Cervical Cancer Prevention**; 2004, p.1-4.

BARRASSO, R.; GROSS, G. E. **A Infecção por Papillomavírus Humano**. Atlas clínico de HPV. Porto Alegre: Artmed. 1999.

BOSH, F. X. *et al.* Prevalence of Human Papillomavirus in cervical cancer: a worldwide perspective. **J Nat Cancer Inst**, v. 87, n. 11, p. 796-802, 1995.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Controle do câncer do colo do útero**. Brasília: Coordenação Geral de Planejamento. 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Óbitos por residência por Região segundo capítulo CID-10**. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. **Viva mulher: Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero e da Mama**. Brasília: INCA, 2002.

CÂMARA, P. A. D. **Valor diagnóstico da associação da extensão da zona de transformação anormal e da localização da junção escamocolunar aos critérios de Reid**. 1999. Tese (Professor Livre Docente) - Faculdade de Medicina de Valença da Fundação André Arcoverde do Estado do Rio de Janeiro.

CARRIERO, C. *et al.* Grading colposcopic appearance: paired comparison between two methods for differentiating benign papilloma viral infection from high-grade dysplasia of the uterine cervix International. **Int J Gynecol Obstet**, v. 34, n. 2, p. 139-144, 1991.

CARTIER, R. **Colposcopia prática**. 2. ed., São Paulo: Roca, 1986. 319 p.

CARVALHO, J. P. Considerações sobre as conseqüências do tratamento cirúrgico-oncológico inadequado. **Femina**, v. 27, n. 3, p. 275-277, 1999.

CIOTTI, M. *et al.* Human Papillomavirus (HPV) testing in the management of women with abnormal Pap smears. Experience of a colposcopy referral clinic. **Eur J Gynecol Oncol**, v. 25, n. 5, p. 577-584, 2004.

COPPLESON, M.; DALYMPLE, J.; ATKINSON, K. H. Diferenciação colposcópica das anormalidades com origem na zona de transformação. **Clin Obstet Ginecol**, v. 20, n. 1, p. 85-112, 1993.

CORRÊA, H. Aspectos sócio-demográficos sobre a maternidade na adolescência: o contexto brasileiro. **Femina**, v. 31, n. 8, p. 691-5, 2003.

DE PALO, G.; CHARNEN, W.; DEXEUS, S. **Patologia e tratamento do trato genital inferior (incluindo colposcopia)**. Rio de Janeiro: MEDSI, 2002. 309 p.

DI FELICE, V. *et al.* Is chlamydial heat shock protein 60 a risk factor for oncogenesis? **CMLS, Cell Mol Life Sci**, v. 62, p. 4-9, 2005.

FARLEY, J.; MCBROOM, J. W.; ZAHN, C. M. Current techniques for the evaluation of abnormal cervical cytology. **Clin Obstet Gynecol**, v. 48, n. 1, p. 133-146, 2005.

FERENCZY, A.; FRANCO, E. Persistent Human Papillomavirus infection and cervical neoplasia. **Lancet Oncol**, v. 3, p. 11-16, 2002.

FERRECCIO, C. *et al.* A comparison of single and combined visual, cytologic and virologic tests as screening strategies in a region at high risk of cervical cancer. **Cancer Epidemiol Biomarkers Prev**, v. 12, n. 9, p. 815-823, 2003.

FERRIS, D. *et al.* Colposcopy quality control for clinical trials: the positive effects from Brief, Intensive Educational Intervention. **J Lower Genital Tract Dis**, v. 6, n. 1, p. 11-16, 2002.

FERRIS, D. G.; LITAKER, M. Interobserver agreement for colposcopy quality control using digitized colposcopic images during the ALTS trial. **J Lower Genital Tract Disease**, v. 9, n. 1, 2005.

FRANCO, E. L. F. Epidemiologia das verrugas anogenitais e do câncer. **Clin Obstet Ginecol**, v 3, p. 581-606, 1996.

GAFFIKIN, L. *et al.* Safety, acceptability, and feasibility of a single-visit approach to cervical-cancer prevention in rural Thailand: a demonstration project. **Lancet**, v. 361, n. 9360, p. 814-820, 2003.

GOMES, A. T. M. S. **Gravidez na adolescência, é possível prevenir?** Recife, 2001, p. 79-80.

GONTIJO, R. C. *et al.* Avaliação de métodos alternativos à citologia no rastreamento de lesões cervicais: detecção de DNA-HPV e inspeção visual. **RBGO**, v. 26, n. 4, p. 269-275, 2004.

HERBERT, A. Is cervical screening working? A cytopathologist view from the United Kingdom. **Hum Pathol**. v. 28, p. 120-126, 1997.

HOPMAN, E. H. *et al.* Observer agreement on interpreting colposcopic images of CIN. **Gynecol Oncol**, v. 58, p. 206-209, 1995.

IARC WORKING GROUP. **Human Papillomaviruses**. IARC Monograph on the evaluation of carcinogenic risks to humans. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. v. 65, 1995.

INCA. Instituto Nacional do Câncer. **Estimativas da incidência e mortalidade por câncer no Brasil**. 2003.

INCA. Instituto Nacional do Câncer. Norms and Recommendations. Frequency for taking a Pap smear test for cervix cancer control. **Rev Bras Cancerologia**, v. 48, n. 1, p. 13-15, 2002.

KADISH, A. S. *et al.* Regression of cervical intraepithelial neoplasia and loss of Human Papillomavirus (HPV) infection is associated with cell-mediated immune responses to an HPV type 16 E7 peptide. **Cancer Epidemiol Biomarkers Prev**, v. 11, n. 5, p. 483-488, 2002.

KIERKEGAARD, O. *et al.* Association between colposcopic findings and histology in cervical lesions: the significance of the size of the lesion. **Gynecol Oncol**, v. 57, p. 66-71, 1995.

LIU, S.; SEMENCIW, R.; MAO, Y. Cervical cancer: the increasing incidence of adenocarcinoma and adenosquamous carcinoma in younger women. **CMAJ**, v. 164, n. 8, 2001.

MELNIKOW, J. *et al.* Natural history of cervical squamous intraepithelial lesions: a meta-analysis. **Obstet Gynecol**, v. 92, p. 727-735, 1998.

MONK, B. **Phase II randomized study of SGN-00101 vaccine in Human Papillomavirus-16-positive patients with atypical squamous cells of undetermined significance or low-grade squamous intraepithelial lesions of the cervix**. Disponível em: <http://www.cancer.gov/clinicaltrials/ft-UCIRVINE-02-55/print?page=&keyword=>. Acesso em 25/04/2006.

MUÑOZ, N. A prevenção do câncer cervical: impacto do reconhecimento do HPV como a principal causa do câncer do colo uterino. **J Patol**, v. 67, p. 8-9, 2002.

MUÑOZ, N.; BOSCH, F. X. Cervical cancer and human papillomavirus: epidemiological evidence and perspectives for prevention. **Salud Pública de México**, v. 39, n. 4, p. 274-282, 1997.

NATIONAL CANCER INSTITUTE WORKSHOP. The 1988 Bethesda System for reporting cervical/vaginal cytologic diagnoses. **JAMA**, v. 262, p. 931-934, 1989.

NUMNUM, T. M. *et al.* A prospective evaluation of "see and treat" in woman with high-grade intraepithelial neoplasia Pap smear results: is this an appropriate strategy? **J Lower Genital Tract Dis**, v. 9, p. 2-5, 2005.

OLANIYAN, O. B. Validity of colposcopy in the diagnosis of early cervical neoplasia-a review. **Afr J Reprod Health**, v. 6, n. 3, p. 59-69, 2002.

- OLARTE, G. *et al.* Detección precoz del cáncer de cuello uterino mediante colposcopia informe de 559 casos. **Rev Colomb Obstet Ginecol**, v. 46, n. 3, p. 201-204, 1995.
- OSTÖR, A. G. Natural history of cervical intraepithelial neoplasia: a critical review. **Int J Gynecol Pathol**, v. 12, n. 2, p. 186-192, 1993.
- OTTAVIANO, M.; LA TORRE, P. Examination of the cervix with the naked eye using acetic acid test. **Am J Obstet Gynecol**, v. 143, p. 139-142, 1982.
- PAHO. Pan American Health Organization. **Visual inspection of the uterine cervix with acetic acid (VIA): a critical review and selected articles.** Washington, D. C.: PAHO, 2003. 82 p.
- PRETORIUS, G. Screening for gynecologic cancer. **Surg Oncol Clin N Am**, v. 7, n. 2, p. 263-269, 1998.
- QUADROS, C. A. T.; VICTORA, C. G.; COSTA, J. S. D. Coverage and focus of a cervical cancer prevention program in southern Brazil. **Rev Panam Salud Publica**, v. 16, n. 4, p. 223-232, 2004.
- REID, R. Aspectos biológicos e colposcópicas das patologias cervicais associadas ao Papillomavirus Humano. **Clin Obstet Ginecol**, v. 20, n. 1, p. 125-154, 1993.
- REID, R. Genital warts and cervical cancer. **Am J Obstet Gynecol**, v. 149, n. 3, p. 293-303, 1984.
- RICHART, R. M. Natural history of cervical intraepithelial neoplasia. **Clin Obstet Gynecol**, v. 10, p. 748-784, 1968.
- RICHART, R. M. Screening: the next century. **Cancer**, v. 76, p. 1919-1927, 1995.
- ROBERTO NETO, A. *et al.* Avaliação dos métodos empregados no Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo Uterino do Ministério da Saúde. **RBGO**, v. 23, n. 4, p. 209-215, 2001.
- ROBERTO NETO, A.; RIBALTA, J. C. L.; FOCCHI, J. C. A dimensão da prevenção e o câncer do colo uterino. **Femina**, v. 34, n. 2, p. 87-90, 2006.
- SALGADO, C.; RIEPER, J. P. **Colposcopia**. 4. ed. Rio de Janeiro: FAE, 1984.
- SÁNCHEZ, G. *et al.* Cytologic correlation with Bethesda system and biopsy directed by colposcopy. **Ginecol Obstet Mex**, v. 66, n. 8, p. 330-334, 1998.
- SÁNCHEZ, G.; SANTIAGO, R.; VELAZQUEZ, M.; HERNÁNDEZ, J. The combined colposcopic index as a diagnostic method in Human Papillomavirus infection and cervical intraepithelial neoplasia. **Ginecol Obstet Mex**, v. 61, p. 72-75, 1993.

SANKARANARAYANAN, R. *et al.* Visual inspection of the uterine cervix after the application of acetic acid in the detection of cervical carcinoma and its precursors. In: PAHO. PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. **Visual inspection of the uterine cervix with acetic acid (VIA): a critical review and selected articles.** Washington, D. C.: PAHO, 2003. p. 51-57.

SCHIFFMAN, M. *et al.* Epidemiologic support for a simplified view of cervical carcinogenesis. **Genital Infect Neoplasia**, v. 1, p. 2-6, 1998.

SCHLECHT, N. F. *et al.* Human Papillomavirus infection and time to progression and regression of cervical intraepithelial neoplasia. **J Natl Cancer Inst**, v. 95, n. 17, p. 1336-1343, 2003.

SELLORS, J. W. **Colposcopia e tratamento da neoplasia intra-epitelial cervical: manual para principiantes.** Washington, D. C. OPAS, 2004.

SHAPIRO, S. *et al.* Hypothesis: the act of taking a Papanicolaou smear reduces the prevalence of Human Papillomavirus infection: a potential impact on the risk of cervical cancer. **Cancer Causes Control**, v. 14, n. 10, p. 953-957, 2003.

SHAW, E.; SELLORS, J.; KACZOROWSKI, J. Prospective evaluation of colposcopic features in predicting cervical intraepithelial neoplasia: degree of acetowhite change most important. **J Low Gen Tract Dis**, v. 7, p. 6-10, 2003.

SIERRA-TORRES, C. H.; TYRING, S. K.; AU, W. W. Risk contribution of sexual behavior and cigarette smoking to cervical neoplasia. **Int J Gynecol Cancer**, v. 13, n. 5, p. 617-625, 2003.

UCHIMURA, N. S. *et al.* Behavior factors and changes in the number of Langerhans' cells. **Rev Bras Ginecol Obst**, v. 26, n. 4, 2004.

US PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE (USPSTF). Screening for cervical cancer: recommendations and rationale. **Am J Nursing**, v.103, p.101-109, 2003.

WALBOOMERS, J. M. M. *et al.* Human Papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. **J Pathol**, v. 189, p. 12-19, 1999.

WALKER, P. *et al.* International terminology of colposcopy: an update report from the International Federation for Cervical Pathology and Colposcopy. **Obstet Gynecol**, v. 101, n.1, p. 175-177, 2003.

WRIGHT, T. C. *et al.* Visualization techniques (colposcopy, direct visual inspection, and spectroscopic and other visual methods). Summary of Task Force 7. **Acta Cytol**, v. 46, n. 5, p. 793-800, 2002.

ZLATKOV, V.; KOSTOVA, P.; MAKAVEEVA, V. Implementation of Reid's colposcopic index in teenagers. **Akush Ginekol**, v. 41, n. 1, 15-17, 2001.

9.2 Aprovação do Comitê de Ética



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
Comitê de Ética em Pesquisa

Of. N.º 659/2004-CEP/CCS

Recife, 24 de novembro de 2004.

Ref. Protocolo de Pesquisa n.º 269/2004-CEP/CCS
Titulo "Correlação do índice colposcópico de reid e achados histológicos."

Senhor (a) Pesquisador (a):

Informamos que o Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco CEP/CCS/UFPE registrou e analisou, de acordo com a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, o protocolo de pesquisa em epígrafe aprovando-o e liberando-o para início da coleta de dados em 24 de novembro de 2004.

Ressaltamos que ao pesquisador responsável deverá apresentar relatório, em 30/ 06/ 2005.

Atenciosamente,


Prof. Maria Clara Albuquerque
Coordenadora do Comitê de Ética
em Pesquisa CCS/UFPE

À
Sra. Maria Isabel de Castro Barbosa
Programa de Pós-Graduação em Patologia CCS/UFPE

9.3 *Artigo submetido ao Comitê Editorial da Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*

CORRELAÇÃO DO ÍNDICE COLPOSCÓPICO DE REID COM OS ACHADOS CITOPATOLÓGICOS E HISTOPATOLÓGICOS

CORRELATION OF REID' COLPOSCOPIC INDEX AND HISTOPATHOLOGICAL AND CYTOPATHOLOGICAL FINDINGS

Maria Isabel de Castro Barbosa¹
 Maria do Carmo de Abreu e Lima¹
 Deborah Maria de Castro Barbosa¹

RESUMO

Objetivo: comparar a avaliação das lesões neoplásicas do colo do útero pelo índice colposcópico de Reid ao diagnóstico firmado por colpocitologia e histopatologia. Pacientes e Métodos: Por estudo retrospectivo, transversal, analítico, não aleatório, tipo ensaio clínico de validade de teste diagnóstico, foram analisados o Índice de Reid e achados citológicos e histopatológicos de 180 mulheres atendidas no Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior do Hospital das Clínicas (UFPE), entre janeiro de 2000 a dezembro de 2003. O único critério de inclusão foi a paciente ter sido submetida ao exame colposcópico, com o Índice de Reid. As variáveis independentes foram os diagnósticos citológico e histopatológico e a dependente foi a avaliação realizada pelo Índice de Reid, variando de zero a oito. Os dados foram organizados empregando o programa EPI-INFO, versão 6.04d. O teste estatístico foi o Qui-quadrado, ao nível de significância de 0,05. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFPE. Resultados: Houve concordância significativa do Índice de Reid com os diagnósticos citológicos (87,2%) e histopatológicos (72,2%) ($p < 0,001$), predominante em neoplasias de alto grau e carcinoma escamocelular invasor, (55,4% para citologia e 58,5%, para histopatologia). Houve superestimação em 4,4% e 5% dos casos e subestimação em 8,3% e 22,8% dos casos pelo Índice de Reid em relação à citologia e à histopatologia, respectivamente. Conclusão: Parece possível adotar o índice de Reid como rotina para os exames preventivos cervicais após treinamento dos colposcopistas reduzindo o tempo entre o diagnóstico e o tratamento das neoplasias cervicais.

Descritores: Neoplasias cervicais – diagnóstico. Índice de Reid. Colposcopia.

ABSTRACT

Objective: To compare the evaluation of cervical neoplastic lesions according to Reid's Index to colpocytological and histopathological diagnoses. Patients and Methods: According to a retrospective, transversal, analytical, non randomized, clinical assay for diagnostic test validity, the author analyzed Reid's Index as well as cytological and histopathological findings of 180 women attempted at Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior do Hospital das Clínicas (UFPE), Brazil, from January 2000 to December 2003. Inclusion criterion was exclusively patient's submission to colposcopic examination, according to Reid's index. The independent variables were the cytological and histopathological diagnoses, while the dependent was the evaluation by Reid's index, varying from zero to eight. Data were organized with EPI-INFO software, version 6.04d. Statistical test was Chi squared, at significance level of 0.05. This research was approved by Ethics on Research Committee from UFPE. Results: There was significant concordance of Reid's Index with cytological (87.2%) and histopathological diagnoses (72.2%) ($p < 0.001$), mainly to high grade intraepithelial lesions and invasive squamouscell carcinoma (55.4% to cytological and 58.5% to histopathological diagnoses). There was super estimation on 4.4% and 5% of cases, and subestimation on 8.3% and 22.8% of cases by Reid's Index compared to cytological and histopathological diagnoses, respectively. Conclusion: It seems pausable to adopt Reid's Index as routine for cervical preventive exams, after training colposcopists, to reduce time between diagnose and treatment of cervical neoplasm lesions.

Descriptors: Cervix neoplasms – diagnose. Reid's Index. Colposcopy

INTRODUÇÃO

O câncer, segundo dados do Instituto Nacional do Câncer do Ministério da Saúde, é responsável por 11% das causas de morte no Brasil, sendo ultrapassado somente pelas doenças cardiovasculares (28%) e pelas causas externas (13%).

Apesar das amplas possibilidades de prevenção primária e secundária para câncer de colo de útero, não se tem verificado redução dessa taxa de mortalidade nas últimas décadas. Com base nos dados

disponíveis de registros hospitalares brasileiros, em média a metade das pacientes tem um diagnóstico inicial em estágio III ou IV (INCA, 2003).

O câncer cervical mata quase 500.000 mulheres/ano em todo o mundo. Estima-se que serão afetadas cerca de 750.000 mulheres/ano em 2020 e cerca de 1.000.000 de novos casos, em 2050, o que pode ser considerado uma epidemia. Ressalte-se que esses números podem ser significativamente reduzidos por meio de uma efetiva triagem e de programas de tratamento (ASCCP, 2006) e, sobretudo, pela expectativa da introdução da vacina no Brasil (MUÑOZ, 2002). Nesse contexto a vacina profilática,

já lançada nos Estados Unidos da América, trará um grande impacto na redução do câncer cervical, mas que só será efetiva dentro de 15 a 20 anos.

Na população feminina, dos diferentes tipos de câncer, é o do colo do útero a quarta maior causa de morte no Brasil correspondendo a 7% de todos os tumores malignos (INCA, 2003).

Para redução das taxas de incidência de câncer de colo do útero, têm sido implantados programas de rastreamento em todos os países, obtendo-se resultados aparentemente díspares. No Canadá, a implantação e a manutenção sistemática de programas de prevenção têm modificado a história natural dessa neoplasia, possibilitaram redução da taxa de incidência do carcinoma escamocelular invasivo de 19,4:100.000 mulheres, em 1971, para 8,4:100.000, em 2000 (LIU; SEMENCIW; MAO, 2001). Todavia, por motivos ainda não esclarecidos, estudos recentes na Suécia, Estados Unidos e Austrália demonstram que a incidência de adenocarcinoma invasivo, que costumava responder por 10% a 15% de todos os cânceres cervicais, é cada vez maior entre mulheres jovens, dado preocupante por ser um tumor agressivo, com metástases linfáticas e hematogênicas (LIU; SEMENCIW; MAO, 2001).

Na América Latina e na maior parte dos países em desenvolvimento, esses programas têm pouco ou nenhum impacto sobre o câncer cervical. Dentre as razões, estão: pequena cobertura da população de risco, má qualidade dos espécimes cervicais, seguimento precário ou inexistente das mulheres com citologia anormal e falta ou inadequação de tratamento das lesões (MUÑOZ, 2002; USPSTF, 2003). No Brasil, mesmo após a ampliação da cobertura da população em risco de câncer de colo, essa neoplasia continua sendo um desafio às autoridades de saúde, pois se caracteriza por estar ligada à pobreza, à desinformação e à dificuldade de acesso a serviços de saúde, o que dificulta seu controle e seu diagnóstico precoce. Por esses motivos, a Organização Pan-Americana de Saúde tem recomendado que, principalmente nos países em desenvolvimento, busquem-se condutas diagnósticas que permitam maior cobertura do câncer de colo do útero, a custo mais baixo e com maior resolutividade (ASHFORD; COLLYMORE, 2004).

A despeito do Programa Nacional de Combate ao Câncer, no Brasil, os serviços de citologia oncológica não são suficientes para atender em tempo hábil a necessidade de diagnóstico, o que se constitui num óbice a retardar a adoção de medidas terapêuticas adequadas. Por integrar a equipe de profissionais de um serviço de patologia do trato genital inferior feminino, buscou-se uma solução técnica para agilizar tais diagnósticos. O índice de Reid pareceu poder atender a essa necessidade, donde derivou a pesquisa.

Na colposcopia tradicional, a histologia é o árbitro único e final, sendo a qualidade de imagem,

contorno, superfície, cor e distribuição dos vasos sanguíneos, de valor relativo para o clínico na avaliação global da lesão. No entanto o colposcopista experiente não deve aceitar sem crítica o diagnóstico histológico (WRIGHT JR, 2003). A previsão dos aspectos histológicos, a partir dos achados colposcópicos, não é uma exigência formal do processo de triagem e as alterações colposcópicas mais exuberantes são quase sempre superestimadas e, em detrimento das áreas discretas e avasculares das neoplasias intra-epiteliais, podem ser selecionadas para biópsias por colposcopistas inexperientes, apesar de não serem necessariamente aquelas com alterações histológicas mais acentuadas (REID, 1984).

Em 1993, Reid relata uma forma menos subjetiva de usar colposcopia na diferenciação entre as atipias de baixo grau e de alto grau, na qual gradua quatro sinais colposcópicos (margem, cor, atipia vascular e captação de iodo), de acordo com três grupos objetivos. Somando os valores atribuídos por todos os sinais, Reid propõe um índice colposcópico. É importante ressaltar que, na soma de pontos, estão incluídos, em uma mesma categoria, metaplasia, infecção por HPV e NIC 1, uma vez que, nesses três achados, a acetorreatividade encontrada no colo se faz por densidade celular e nuclear decorrentes de reepitelização, por uma infecção por HPV ou uma alteração ao nível celular (BARRASSO; GROSS, 1999).

O índice de Reid, por ser expresso numericamente, reduz a subjetividade da interpretação do laudo colposcópico, além de permitir o seguimento da evolução das lesões e a eficácia de um tratamento instituído com maior objetividade. Além disso, o emprego do índice de Reid, ao pontuar cada aspecto colposcópico, por si só, sistematiza essa avaliação e permite que não se omitam informações úteis à decisão terapêutica e ao acompanhamento das pacientes.

Na nossa instituição, o índice de Reid, associado à extensão da lesão e à localização da junção escamo-colunar, foi estudado, em 1999, em 265 pacientes, mostrando correlação significativa com os achados anatomopatológicos para lesões de pequena extensão (≤ 1 quadrante), assim como para lesões periorificiais ($p < 0,001$) (CÂMARA, 1999).

Os métodos alternativos à citologia no rastreamento de lesões cervicais mostram que a citologia é o principal exame para diagnóstico precoce das lesões cervicais, porém, por ser um trabalho manual, requer controle desde a colheita até a emissão dos laudos, estando o desempenho deste método relacionado com a qualidade dos recursos humanos envolvidos (GONTIJO *et al.*, 2004). Rastreamento câncer cervical em 2.281 mulheres por técnicas de citologia oncológica, captura híbrida II e inspeção visual com ácido acético, foi identificada sensibilidade de 51,2%, 65,8% e 59,7% e especificidade de 84,9%,

74,5% e 78,1% respectivamente, resultados que permitiram concluir que a colposcopia com ou sem biópsia pode ser considerada como padrão-ouro (GONTIJO *et al.*, 2004).

A *Alliance for Cervical Cancer Prevention* (ACCP), associada à *Pan-American Health Organization*, a *EngenderHealth*, a *International Agency for Research in Cancer* e a *Program for Appropriate Technology in Health*, publicam um Manual para Planejamento e Implantação de Programas para Prevenção do Câncer Cervical, que inclui a inspeção visual como método de triagem para lesões intra-epiteliais (ASHFORD; COLLYMORE, 2004).

Dentre os exames de rastreamento, a colposcopia é de grande valor na localização da área anormal para biópsia dirigida, seguida de um adequado estudo anatomopatológico. Embora poder dispor do diagnóstico definitivo de NIC antes do tratamento seja preferível, em meios com poucos recursos, pode-se iniciar este tratamento com base nos achados colposcópicos, depois do primeiro exame de colposcopia, a fim de maximizar a cobertura (ASHFORD; COLLYMORE, 2004).

Em nosso país, por ser a colposcopia um exame barato e de mais fácil acesso, quando comparado aos Estados Unidos e à Europa, um laudo mais objetivo, com escore para melhor interpretação pelos ginecologistas, minimizaria as condutas inadequadas em neoplasia intraepitelial e câncer invasivo da cérvix uterina. O uso de um sistema de classificação pode gerar a interpretação e o diagnóstico colposcópico de uma maneira menos subjetiva e ajudar o desenvolvimento de uma abordagem sistemática na colposcopia (ASHFORD; COLLYMORE, 2004). A primeira intervenção feita, seguindo preceitos oncológicos, é de extrema importância no prognóstico do câncer uterino (CARVALHO, 1999).

Cada vez mais, métodos usando a inspeção visual estão sendo avaliados. No futuro próximo, métodos como inspeção visual podem ser incorporados na rotina clínica (WRIGHT JR *et al.*, 2002).

O presente artigo objetiva comparar a avaliação de lesões neoplásicas do colo do útero firmada com base no índice de Reid ao diagnóstico firmado por colpocitologia e por histopatologia, em pacientes atendidas em serviço público de patologia do trato genital inferior.

PACIENTES E MÉTODOS

Por meio de estudo retrospectivo, transversal, analítico, não aleatório, tipo ensaio clínico de validade de teste diagnóstico, foram comparados os resultados do Índice de Reid aos achados citológicos e histológicos de 180 mulheres atendidas, por busca espontânea ou por encaminhamento de serviços públicos e privados ao nível primário de assistência à saúde, no Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior do Hospital das Clínicas, UFPE, durante o período de janeiro de 2000 a dezembro de 2003. O único critério de inclusão no estudo foi a paciente ter sido submetida ao exame colposcópico, utilizando o índice de Reid, realizado por profissional de saúde do referido Setor. Foram consideradas variáveis independentes o diagnóstico citológico pelo método de Papanicolaou, obedecendo à classificação de Bethesda (*NATIONAL CANCER INSTITUTE WORKSHOP*, 1989), e histopatológico de material de biópsia da cérvix uterina, obedecendo aos critérios de Richart (RICHART, 1995).

A variável dependente foi a avaliação realizada pelo índice de Reid, expresso numericamente por valor variando entre zero e oito, realizada durante o exame colposcópico direto, considerando três categorias: metaplasia, HPV ou NIC 1, correspondendo ao índice entre zero e dois pontos; NIC 1 ou NIC 2, identificado por índice entre três e cinco pontos, e NIC 2 ou NIC 3, com pontuação entre seis e oito. A padronização da avaliação do índice de Reid obedeceu ao esquema adotado no Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior (Figura 1).

Os dados obtidos a partir dos exames colposcópico, citológico e histopatológico das pacientes foram organizados em banco de dados, empregando o programa EPI-INFO, versão 6.04d, do Center for Disease Control and Prevention da Organização Mundial de Saúde. Na análise dos dados, foi utilizado o teste de Qui-Quadrado, ao nível de significância de 0,05.

A presente pesquisa foi aprovada ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco.

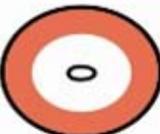
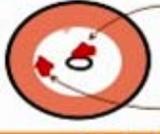
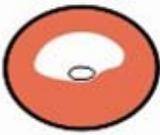
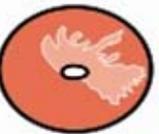
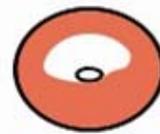
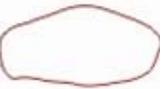
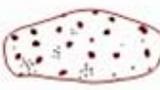
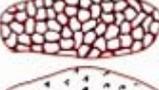
ÍNDICE COLPOSCÓPICO DE REID - 96%		
0 (Zero) Ponto	1 Ponto	2 Pontos
(79%)		
MARGEM		
Irregular	Regular	Destacamento do Epitélio Acetobranco
 <ul style="list-style-type: none"> • Picotada • Angulosa • Geográfica • Indistinta • Micropapilar • Condilomatosa 	 <ul style="list-style-type: none"> • Forma de círculo 	 <ul style="list-style-type: none"> • Destacamento do epitélio atípico
 <ul style="list-style-type: none"> • Satélite • Fora da zona de transformação 	 <ul style="list-style-type: none"> • Forma de semi-círculo 	 <ul style="list-style-type: none"> • Borda Interna • Entre duas lesões de diferentes severidades
(72%)		
COR		
Acetobranco Tênu	Acetobranco Moderado	Acetobranco Acentuado
 <ul style="list-style-type: none"> • Branco tênue • Semitransparente • Indistinto • Branco neve brilhoso 	 <ul style="list-style-type: none"> • Branco acinzentado • Brilhoso 	 <ul style="list-style-type: none"> • Branco intenso • Opaco • Sem brilho
(81%)		
VASOS		
Finos	Ausência de Vasos	Grosseiros
 <ul style="list-style-type: none"> • Pontilhado fino • Distância intercapilar pequena 	 <ul style="list-style-type: none"> • Ep. acetobranco 	 <ul style="list-style-type: none"> • Pontilhado grosseiro • Distância intercapilar larga
 <ul style="list-style-type: none"> • Mosaico fino 		 <ul style="list-style-type: none"> • Mosaico grosseiro • Vasos dilatados
 <ul style="list-style-type: none"> • Ep. acetobranco micropapilar 		
(72%)		
ODO		
Marrom Delimitado	Amarelo Mostarda + Captação de Iodo	Amarelo Mostarda
	 <ul style="list-style-type: none"> • Parcial captação de iodo 	
		<p>Margem + Cor + Vasos = 3 a 6 pontos</p>
<p>Margem + Cor + Vasos = 0 a 2 pontos</p>		
SOMA		
0 a 2 Pontos	3 a 5 Pontos	6 a 8 Pontos
Metaplasia / HPV / NIC 1	NIC 1 / NIC 2	NIC 2 / NIC 3

Figura 1– Índice colposcópico de Reid

FONTE: Diagrama elaborado pela Dr^a Angelina Maia, em uso no Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior do Hospital das Clínicas - UFPE

RESULTADOS

As 180 pacientes estudadas se caracterizaram por média de idade igual a $33,7 \pm 10,9$ anos, variando entre 14 e 74 anos, menarca entre 9 a 17 anos de idade, com média de $13,1 \pm 1,5$ anos, enquanto que a ocorrência da coitarca foi relatada entre 12 e 30 anos de idade, com média igual a $17,4 \pm 3,6$ anos. Quanto à história reprodutiva, detectou-se que o número de gestações e de parturições variou entre zero e quinze. Cento e quarenta e três (79,4%) pacientes historiaram no máximo dois parceiros sexuais, enquanto que 37 (20,6%) referiram três ou mais, tendo uma paciente mais de 20 parceiros.

No Gráfico 1, estão expostos os intervalos de valores colposcópicos avaliados pelo índice de Reid das 180 pacientes, correspondendo aos diagnósticos de metaplasia, infecção subclínica pelo Papilomavirus humano ou NIC 1, NIC 1 ou NIC 2 e NIC 2 ou NIC 3, para pontuações de 0 a 2, 3 a 5 e 6 a 8, respectivamente.

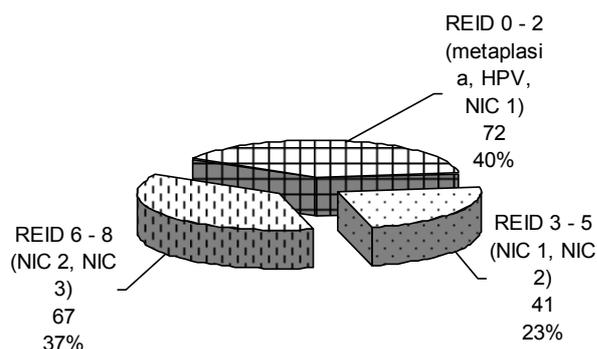


Gráfico 1 – Distribuição dos intervalos de valores colposcópicos avaliados pelo índice de Reid das 180 pacientes- Setor de Colposcopia e Patologia do Trato Genital Inferior – HC/UFPE – Recife – 2000-2003

Comparando os resultados da avaliação por citologia àquela pelo índice de Reid, identificou-se concordância estatisticamente significativa ($\chi^2=225,59$, $p < 0,001$) nos diagnósticos em 157 (87,2%) casos,

sendo 70 [(13+43+14)/157 = 44,6%] para metaplasia, infecção subclínica pelo HPV, ASCUS e NIC 1, e 87 [(26+61)/157 = 55,4%], para neoplasias intra-epiteliais escamosas de alto grau (NIC 2 ou NIC 3) e carcinoma escamocelular invasor (Tabela 1).

As discordâncias ocorreram em 23 (12,8%) casos, dos quais 2 (8,7%) classificados como NIC 1 ou NIC 2, pelo índice de Reid, eram negativos ao exame citológico; 6 (26,1%) casos que o índice de Reid avaliou como NIC 2 ou NIC 3, citologicamente eram ASCUS, HPV ou NIC 1 e 15 (65,2%) casos, para os quais as lesões foram classificadas como metaplasia, infecção subclínica por HPV ou NIC 1 pelo índice de Reid, e de alto grau pela citologia. Nas discordâncias, identificou-se superestimação do índice de Reid em 4,4% dos casos e subestimação em 8,3% dos casos, quando comparada aos resultados citológicos (Tabela 1).

Ao comparar os resultados da avaliação histopatológica àqueles pelo índice de Reid, constatou-se concordância estatisticamente significativa ($\chi^2=121,1$, $p < 0,001$) nos diagnósticos de 130 (72,2%) casos, sendo 54 [(20+26+8)/130 = 41,5%] para metaplasia, infecção subclínica pelo HPV e NIC 1, e 76 [(13+12+44+7)/130 = 58,5%], para neoplasias de alto grau (NIC 2 ou NIC 3 e carcinoma invasor) (Tabela 2).

As discordâncias ocorreram em 50 (27,8%) casos, sendo 25 [(21+4)/50 = 50%] casos, nos quais o índice de Reid avaliou como metaplasia, infecção subclínica pelo HPV ou NIC 1, as lesões histopatologicamente de alto grau; 9 [(5+2+2)/50 = 18%] casos, para os quais as lesões foram classificadas como de grau intermediário ou de alto grau pelo índice de Reid, e de baixo grau, pela histopatologia e 16 (32%) casos com lesões consideradas de grau intermediário (NIC 1 ou NIC 2) pelo índice de Reid, mas classificadas histopatologicamente como NIC 3. Quanto às discordâncias, observou-se superestimação do índice de Reid em 5% dos casos e subestimação em 22,8% dos casos, quando comparada aos resultados histopatológicos (Tabela 2).

Tabela 1 – Relação entre o diagnóstico colpocitológico e a avaliação colposcópica por índice de Reid em 180 pacientes - Serviço de Colposcopia e Patologia Cervical – HC/UFPE – Recife – 2000-2003

DIAGNÓSTICO COLPOCITOLÓGICO	AVALIAÇÃO COLPOSCÓPICA POR ÍNDICE DE REID						TOTAL	
	0 - 2		3 - 5		6 - 8			
	metaplasia, ISP ou NIC 1		NIC 1 ou NIC 2		NIC 2 ou NIC 3		n	%
Negativo para células neoplásicas	13	18,3	2	4,8	-	-	15	8,3
ASCUS, NIC 1 ou HPV	43	60,6	14	33,3	6	9,0	63	35,0
NIC 2, NIC 3, Carcinoma invasor	15	21,1	26	61,9	61	91,0	102	56,7
TOTAL	71	100,0	42	100,0	67	100,0	180	100,0

NOTA: * metaplasia, ISP ou NIC 1 correspondeu à presença de metaplasia, infecção subclínica pelo Papilomavirus humano ou NIC 1.

$\chi^2 = 225,59$, $p < 0,001$

Tabela 2 – Relação entre o diagnóstico histopatológico e a avaliação colposcópica por índice de Reid em 180 pacientes - Serviço de Colposcopia e Patologia Cervical – HC/UFPE – Recife – 2000-2003

DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO	CLASSIFICAÇÃO COLPOSCÓPICA POR ÍNDICE DE REID						TOTAL	
	0 - 2		3 - 5		6 - 8			
	metaplasia, ISP ou NIC 1		NIC 1 ou NIC 2		NIC 2 ou NIC 3		n	%
Negativo	20	28,2	5	11,9	2	3,0	27	15,0
NIC 1 ou HPV	26	36,6	8	19,0	2	3,0	36	20,0
NIC 2	21	29,6	13	31,0	12	17,9	46	25,6
NIC 3	4	5,6	16	38,1	44	65,7	64	35,5
Carcinoma invasor	-	-	-	-	7	10,4	7	3,9
TOTAL	71	100,0	42	100,0	67	100,0	180	100,0

NOTA: * metaplasia, ISP ou NIC 1 correspondeu à presença de metaplasia, infecção subclínica pelo Papilomavirus humano ou NIC 1.

$\chi^2 = 121,1$, $p < 0,001$

DISCUSSÃO

A presente pesquisa chama a atenção para o alto índice de concordância da avaliação colposcópica pelo índice de Reid com a citologia e histopatologia, particularmente nas neoplasias escamosas intra-epiteliais de alto grau e carcinoma escamocolumnar invasor (55,4% e 58,2% para a citologia e histopatologia, respectivamente). Esse fato se reveste de grande importância, pois demonstra a eficiência do método nas lesões de maior gravidade, permitindo o tratamento do carcinoma escamocelular invasivo em estadio inicial com alta chance de cura, bem como a erradicação das lesões escamosas intra-epiteliais de maior potencial evolutivo.

Um estudo comparando os diagnósticos colposcópicos firmados com o índice de Reid e com o índice utilizado no Hospital Luis Castelajo, México, aos achados histológicos, considerados como padrão, identificou boa sensibilidade para os dois índices (95%) (SANCHÉZ *et al.*, 1993). Em 1998, ao correlacionar os achados colposcópicos, baseados no índice de Reid, com os correspondentes resultados de citologia e de histologia, em 118 pacientes com citologia anormal, houve concordância estatisticamente significativa em 82 pacientes (98,5%) com lesão de baixo grau e 36 pacientes (92%) com lesão de alto grau ($p < 0,05$) (SANCHÉZ *et al.*, 1993).

Na avaliação de 134 casos de HPV e NIC usando a Nomenclatura Internacional Colposcópica e o índice de Reid, correlacionando-os aos achados histológicos, houve aumento de concordância diagnóstica quando o índice de Reid foi usado (79,1% e 86,6%, respectivamente) ($p < 0,05$) (CARRIERO *et al.*, 1991).

Utilizando, como critérios colposcópicos, o tamanho da zona de transformação, o tamanho da

lesão, cor, margem, vasos e presença de micropapilas, na avaliação de 896 pacientes, verificou-se alta correlação estatística com a histopatologia ($p < 0,001$) (KIERKEGAARD *et al.*, 1995), opinião corroborada por outro estudo que classificou o índice de Reid como um excelente meio de auxiliar no diagnóstico de neoplasia cervical, com um poder discriminatório correlacionado à gravidade da lesão, recomendando que fosse incluída ao índice de Reid a observação da JEC, considerando-a como fator de risco quando não visualizada (CÂMARA, 1999).

Outros autores ao investigarem 83 adolescentes com idade entre 14 e 19 anos, correlacionando a avaliação colposcópica baseada no índice de Reid aos achados histopatológicos, foi identificada boa correlação (91,6%) (ZLATKOV; KOSTOVA; MAKAVEEVA, 2001).

Os novos resultados corroboraram as afirmações de outros autores (FARLEY; MCBROOM; ZAHN, 2005), de que o índice de Reid é capaz de identificar as lesões mais graves e de graduar as lesões pré-malignas. No entanto a pouca divulgação dessa técnica de avaliação tem comprometido seu emprego e parece justificar a acurácia do índice de Reid menor que a colpocitologia, embora se tenha provado que colposcopistas treinados alcançam um poder discriminatório com o emprego do índice de Reid bastante elevado, quando comparado aos achados histopatológicos (FERRIS; LITAKER, 2005; WRIGHT JR, 2003).

A boa concordância entre a impressão colposcópica, usando o índice de Reid, e os diagnósticos citológicos e histopatológicos tem maior peso pelo fato de o local de estudo ter sido um serviço ligado ao ensino, onde a colheita citológica, a avaliação colposcópica e a escolha do local da biópsia, além de serem feitas numa só consulta, também são realizadas por alunos pós-graduandos, em treinamento

no curso de Colposcopia e Patologia Cervical do HC/UFPE, portanto mais sujeito a erros. Se apesar disso, obteve-se significância estatística na concordância dos resultados, é plausível supor que o fato indica sua possibilidade de uso em serviços de baixa complexidade.

Por outro lado, como ocorre em muitos métodos diagnósticos, no índice de Reid, há um predomínio de diagnósticos subestimados (8,3% e 22,8% em relação a citopatologia e histologia, respectivamente), em relação aos diagnósticos superestimados (4,4% e 5% em comparação com a citologia e histopatologia, respectivamente), o que não concorda com a literatura na qual a colposcopia é referida como tendo alta sensibilidade e baixa especificidade (OLARTE *et al.*, 1995). No presente trabalho, houve maior subestimação talvez decorrente da lesão epitelial após uso da espátula de Ayre, pois uma colheita citológica de boa qualidade depende de raspar suficientemente o colo para desprender as células superficiais, com risco de sangramento e deslocamento de epitélio pavimentoso patológico, sobretudo nas displasias, nas quais a coesão do epitélio pavimentoso e tecido conjuntivo é fraca (CARTIER, 1986).

A *Internacional Agency for Research on Cancer* faz algumas considerações ao avaliar o índice de Reid. As margens microexofíticas, indicativas de neoplasia manifestada na colposcopia, não estão incluídas nesse índice, além do que esta margem é graduada com valor zero, mesmo que parte dela seja retilínea. Faixas avasculares associadas a lesões intra-epiteliais de alto grau não são notadas, pois lesões proeminentes de baixo grau são interpretadas como mais grave. Vasos atípicos ramificados, indicativos de neoplasia manifesta, não estão incluídos nesse esquema de avaliação de Reid e, muitas vezes, padrões vasculares pronunciados, que são característicos de anomalias histológicas de baixo grau, são superestimados até que o médico aprenda a diferenciá-los.

Essas considerações podem ser discutidas. As margens microexofíticas não são consideradas na avaliação colposcópica pelo índice de Reid, porém, na maior parte dos casos tais lesões não aparecem isoladas de outras alterações e, mesmo que assim ocorressem, devem ser biopsiadas para afastar câncer papilífero (CARTIER, 1986). Quanto à ocorrência de margens parcialmente retilíneas em lesões acetorreativas, no índice de Reid deve-se sempre considerar o aspecto que ofereça maior risco para câncer de colo do útero, sua presença aumentaria a pontuação. Quanto aos feixes avasculares associados a lesões de alto grau não serem notados, o índice de Reid confere maior pontuação às lesões com ausência de vasos e, por ser sistematizado e exigir que o colposcopista siga uma rotina em sua avaliação, esta possibilidade diminuiria. Os vasos atípicos não são citados textualmente no índice de Reid, mas essas

lesões recebem dois pontos no grupo de mosaico e pontilhado definidos (grosseiros com espaços entre vasos irregulares e atípicos), portanto seriam valorizadas, ainda que indiretamente.

Embora haja algumas discordâncias quanto aos achados colposcópicos e sua relação com a histologia, há muito se afirma que, além de método preventivo, a colposcopia está indicada para estudo topográfico das lesões do colo uterino e da vagina, por permitir determinar sua situação, tamanho, extensão, assim como aumentar a confiabilidade da decisão quanto a obter biópsia dirigida ou conização, para um diagnóstico histológico (CARTIER, 1999). Além dessas vantagens, a aplicação do índice de Reid contribui para o ensino e o aprendizado de colposcopia por ser detalhado, metódico e sistematizado (CÂMARA, 1999).

Mesmo diante dessas vantagens do uso do índice de Reid, há que se reconhecer, tal como Pretorius (1998), a existência de uma variação interobservadores que torna o diagnóstico dependente da experiência do colposcopista, tal como ocorre com outros exames que envolvem análise de imagem, porém não parece adequado afirmar que o exame colposcópico requer prévio conhecimento do exame citológico. Alguns achados colposcópicos estão indubitavelmente correlacionados, no mínimo, com lesões intraepiteliais de alto grau. É a colposcopia um bom instrumento para distinguir lesões intra-epiteliais de alto grau e câncer de colo normal. Uma metanálise determinou que a colposcopia é melhor para diagnosticar lesões de alto grau que as de baixo grau (OLANYAN, 2002) e seus achados se associam ao teste positivo para HPV e lesões intra-epiteliais de alto grau (CIOTTI *et al.*, 2004). Estudo prospectivo empregando exame colposcópico e biópsia dirigida em 301 pacientes, com avaliação de grau de acetorreatividade, margem e vasos sanguíneos na zona de transformação anormal, concluiu que somente o grau de acetorreatividade associa-se significativamente com NIC 2 ou NIC 3 (SHAW *et al.*, 2003).

A OMS tem recomendado que, principalmente nos países em desenvolvimento, busquem-se condutas diagnósticas que permitam maior cobertura do câncer do colo do útero, a custo mais baixo e com maior resolutividade e que, embora poder dispor de um diagnóstico definitivo de NIC seja preferível, em meios com poucos recursos, pode-se iniciar este tratamento com base nos achados colposcópicos, depois do primeiro exame de colposcopia a fim de maximizar a cobertura (ASHFORD; COLLYMORE, 2004).

A avaliação colposcópica menos subjetiva dada pelo índice de Reid permitiria adotar com segurança o “*see and treat*”, pois a utilização do teste de Papanicolaou, até agora, não se mostrou eficaz, no nosso meio, em reduzir a mortalidade.

Não há dúvida que o tripé clássico – colposcopia, citologia e histologia – associado ao investimento no Sistema de Saúde e na capacitação dos profissionais, diminuindo os altos índices de falso negativos da citologia oncológica seria o ideal, porém nossa extensão territorial vem nos mostrando, no decorrer desses anos, que não é fácil implantar um programa deste num país onde existem diferenças socioeconômicas marcantes, sem solução em curto prazo.

Prevenir o câncer de colo com colpocitologia oncológica significa que a paciente precisa procurar um serviço para a colheita da lâmina, voltar para receber o resultado, que muitas vezes ainda não está pronto; dependendo do resultado, tratar a infecção caso ela exista, e voltar para nova colheita com dois ou três meses, ou ficar em seguimento por dois anos ou ser encaminhada para cirurgia de alta frequência.

Na Região Norte, cortada por rios, o deslocamento da população, duas, três ou mais vezes, é inviável, sem falar no Nordeste brasileiro, onde os recursos são escassos e o poder de compreensão da população é pequeno. A avaliação através de um método simples de triagem e que encaminhe para definição de conduta, minimizaria estas idas e vindas.

A introdução da vacina profilática deverá desencadear um grande impacto na redução do câncer cervical (MUÑOZ, 2002), mas que só será efetivo dentro de 10 15 anos. Até lá, sugere-se a inspeção visual com ácido acético a 5% sem magnificação, associadas à análise dos fatores de risco como métodos de triagem, por serem simples, baratos e poderem ser realizados por técnicos capacitados (GONTIJO *et al.*, 2004). Maior segurança obter-se-ia ao encaminhar para colheita citológica apenas os casos positivos ou duvidosos, submetidos a triagem com ácido acético sem magnificação e avaliação colposcópica com o uso do índice de Reid, para subsidiar decisão da necessidade de cirurgia de alta frequência ou biópsia com pinça de Gaylor-Medina, atitude já defendida por outros autores (ASHFORD; COLLYMORE, 2004).

Com esse objetivo, poder-se-iam treinar técnicos em todo o país oferecendo serviços de triagem das pacientes, as quais só seriam encaminhadas a serviços de maior complexidade, no caso de positividade ou mesmo de achados de difícil interpretação.

Pesquisa realizada em São Paulo comprovou que 60% das mulheres com câncer não têm conhecimento adequado do exame de Papanicolaou e que mulheres não brancas recebem menos cobertura até mesmo na clínica privada. Na faixa etária entre 55 e 59 anos, não mais é solicitado a colpocitologia oncológica, porque o clínico geral que acompanha esta faixa etária, não o faz (QUADROS *et al.*, 2004).

Não há dúvidas que a colpocitologia oncológica é um bom método na prevenção do câncer de colo uterino. É o método mais difundido e aceito no mundo, porém no Brasil, necessitamos de um método de prevenção onde a paciente na mesma ocasião que procure o serviço público, seja avaliada e encaminhada para uma definição do seu tratamento. O que interessa é diminuir o número de mortes por câncer de colo, uma vez que a previsão da OMS para 2020 é que 70% dos 15 milhões de casos de câncer ocorrerão em países entre os quais apenas 5% possuem recursos para controlar a doença.

Leituras Suplementares

Ashford L, Collymore Y. Preventing cervical cancer worldwide. Washington: Population Reference Bureau, Alliance for Cervical Cancer Prevention; 2004:1-4.

ASCCP. American Society for Colposcopy and Cervical Pathology. The colposcopy clinical workshop is co-sponsored by the ASCCP (colpo 1, 2, 3). Disponível em: <http://www.venuewest.com/2005/hpv/index.cfm?fuseaction=program.ascsp>. Acesso em 02/04/2006.

Barrasso R, Gross GE. A infecção por Papillomavírus Humano. Atlas clínico de HPV. Porto Alegre: Artmed; 1999. p. 1-18.

Câmara PAD. Valor diagnóstico da associação da extensão da zona de transformação anormal e da localização da junção escamocolumnar aos critérios de Reid. Tese (Professor Livre Docente) - Faculdade de Medicina de Valença da Fundação André Arcoverde do Estado do Rio de Janeiro; 1999.

Carriero C. *et al.* Grading colposcopic appearance: paired comparison between two methods for differentiating benign papilloma viral infection from high-grade dysplasia of the uterine cervix. *Int J Gynecol Obstet* 1991;34:139-144.

Cartier R. Colposcopia prática. 2. ed., São Paulo: Roca; 1986. 319p.

Ciotti M. *et al.* Human Papillomavirus (HPV) testing in the management of women with abnormal Pap smears. Experience of a colposcopy referral clinic. *Eur J Gynecol Oncol* 2004;25:577-584.

Farley J, McBroom JW, Zahn CM. Current techniques for the evaluation of abnormal cervical cytology. *Clin Obstet Gynecol* 2005;48:133-146.

Ferris DG, Litaker M. Interobserver agreement for colposcopy quality control using digitized colposcopic images during the ALTS trial. *J Lower Genital Tract Disease* 2005;9:29-35.

Gontijo RC. *et al.* Avaliação de métodos alternativos à citologia no rastreamento de lesões cervicais: detecção de DNA-HPV e inspeção visual. *RBGO* 2004;26:269-275.

- INCA. Instituto Nacional do Câncer. Estimativas da incidência e mortalidade por câncer no Brasil. 2003.
- Kierkegaard O. *et al.* Association between colposcopic findings and histology in cervical lesions: the significance of the size of the lesion. *Gynecol Oncol* 1995;57:66-71.
- Liu S, Semenciw R, Mao Y. Cervical cancer: the increasing incidence of adenocarcinoma and adenosquamous carcinoma in younger women. *CMAJ* 2001;164:1151-1152.
- Muñoz N. A prevenção do câncer cervical: impacto do reconhecimento do HPV como a principal causa do câncer do colo uterino. *J Patol* 2002;67:8-9.
- National Cancer Institute Workshop. The 1988 Bethesda System for reporting cervical/vaginal cytologic diagnoses. *JAMA* 1989;262:931-934.
- Olaniyan OB. Validity of colposcopy in the diagnosis of early cervical neoplasia-a review. *Afr J Reprod Health* 2002;6:59-69.
- Olarte G. *et al.* Detección precoz del cáncer de cuello uterino mediante colposcopia informe de 559 casos. *Rev Colomb Obstet Ginecol* 1995;46(3):201-204.
- Pretorius G. Screening for gynecologic cancer. *Surg Oncol Clin N Am* 1998;7:263-269.
- Quadros CAT, Victora CG, Costa JSD. Coverage and focus of a cervical cancer prevention program in southern Brazil. *Rev Panam Salud* 2004;16:223-232.
- Reid R. Aspectos biológicos e colposcópicas das patologias cervicais associadas ao Papillomavirus Humano. *Clin Obstet Ginecol* 1993;20:125-154.
- Reid R. Genital warts and cervical cancer. *Am J Obstet Gynecol* 1984;149:293-303.
- Richart RM. Screening: the next century. *Cancer* 1995;76:1919-1927.
- Sánchez G, Santiago R, Velazquez M, Hernández J. The combined colposcopic index as a diagnostic method in Human Papillomavirus infection and cervical intraepithelial neoplasia. *Ginecol Obstet Mex* 1993;61:72-75.
- Shaw E, Sellors J, Kaczorowski J. Prospective evaluation of colposcopic features in predicting cervical intraepithelial neoplasia: degree of acetowhite change most important. *J Lower Genital Tract Dis* 2003;7:6-10.
- U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF). Screening for cervical cancer: recommendations and rationale. *Am J Nursing* 2003;103:101-109.
- Wright Jr TC. Chapter 10: Cervical cancer screening using visualization techniques. *J Nat Cancer Inst Monographs* 2003;31:66-71.
- Wright Jr TC. *et al.* Visualization techniques (colposcopy, direct visual inspection, and spectroscopic and other visual methods). Summary of Task Force 7. *Acta Cytol* 2002;46:793-800.
- Zlatkov V, Kostova P, Makaveeva V. Implementation of Reid's colposcopic index in teenagers. *Akush Ginekol* 2001;41:15-17.

