

Achados colposcópicos anormais grau II (maiores): terminologia da Federação Internacional de Patologia Cervical e Colposcopia 2011

Abnormal colposcopic findings grade II (major): International Federation of Cervical Pathology and Colposcopy terminology 2011

Neila Maria de Góis Speck^{1*} , Eduardo Porcatti Walsh¹ 

RESUMO

Os achados colposcópicos maiores, descritos como grau II pela terminologia da Federação Internacional de Patologia Cervical e Colposcopia 2011, apresentam alta especificidade para lesões intraepiteliais escamosas de alto grau, incluindo NIC2 e NIC3. Este artigo revisa os principais padrões morfológicos — epitélio acetobranco denso, mosaico grosseiro, pontilhado grosseiro e orifícios glandulares espessados —, correlacionando suas características colposcópicas com a base histopatológica e discutindo suas implicações clínicas. A colposcopia, embora limitada em sensibilidade, continua sendo essencial na triagem e condução diagnóstica do câncer cervical e suas precursoras.

Palavras-chave: colposcopia; câncer cervical; NIC.

ABSTRACT

Major colposcopic findings, described as Grade II according to the 2011 International Federation of Cervical Pathology and Colposcopy terminology, have high specificity for high-grade squamous intraepithelial lesions, including CIN2 and CIN3. This article reviews the main morphological patterns—dense acetowhite epithelium, coarse mosaic, coarse punctuation, and thickened glandular opening—correlating their colposcopic features with histopathological bases and discussing their clinical implications. Although limited in sensitivity, colposcopy remains essential for screening and diagnostic management of cervical cancer and its precursors.

Keywords: colposcopy; cervical cancer; CIN.

INTRODUÇÃO

A colposcopia é uma ferramenta indispensável na avaliação do colo uterino em pacientes com exames citopatológicos alterados ou testes de HPV positivos. A correta identificação dos achados maiores é crucial para o reconhecimento de lesões intraepiteliais

escamosas de alto grau (HSIL)¹. Este artigo discute os principais achados colposcópicos anormais grau II, sugerindo lesão de alto grau segundo a terminologia estabelecida pela Federação Internacional de Patologia Cervical e Colposcopia (IFCPC 2011) e suas correlações histopatológicas²⁻⁶.

¹Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina – São Paulo (SP), Brasil.

*Autora correspondente: nezespeck@uol.com.br

Conflito de interesses: nada a declarar. Fonte de financiamento: não há.

Recebido em: DD/MM/AAAA. Aprovado em: 17/07/2025.

EPITÉLIO ACETOBRANCO DENSO

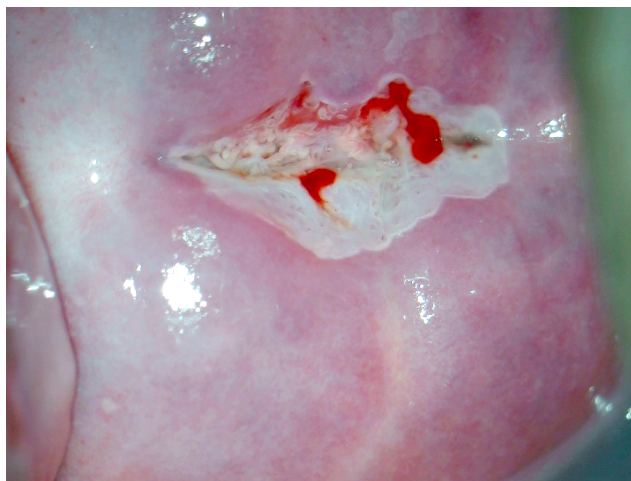
O epitélio acetobranco denso caracteriza-se por opacidade branca intensa e duradoura após aplicação de ácido acético a 3–5%. Esse padrão se desenvolve rapidamente, com coloração espessa e opaca, descrita como “branco-ostrea” ou “espelhada”, especialmente em NIC3. Sinais associados, como a borda nítida, o sinal da margem interna e o sinal da crista, indicam maior gravidade.

O sinal da margem interna descreve uma demarcação nítida entre uma área acetobranca externa de menor densidade (ou mais fina) e uma área interna mais densa e opaca dentro da mesma lesão; a porção interna, mais densa, é invariavelmente de alto grau, sugerindo uma “lesão dentro de uma lesão”. Por fim, o sinal da crista é uma protuberância ou elevação opaca do epitélio acetobranco após a aplicação do ácido acético, percebida como uma linha ou crista na superfície da lesão, indicando espessamento epitelial.

Histologicamente, corresponde a epitélio com elevada densidade nuclear e relação núcleo-citoplasma aumentada. A reação ao ácido acético resulta da desnaturação de proteínas celulares, conferindo opacidade e refletividade ao epitélio anormal (Figuras 1 a 4).

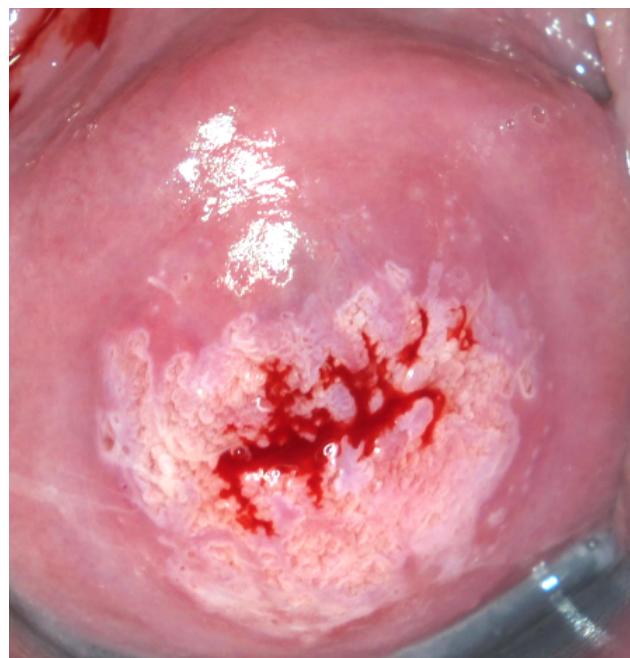
MOSAICO GROSSEIRO

Com padrão vascular formado por áreas poligonais delimitadas por vasos espessos e irregulares, o mosaico grosseiro se destaca após o ácido acético, evidenciando vasos



Acervo das imagens: Núcleo de Prevenção em Doenças Ginecológicas (NUPREV) — Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP).

Figura 1. Epitélio acetobranco denso margeando o orifício uterino de 1–8hs.



Acervo das imagens: Núcleo de Prevenção em Doenças Ginecológicas (NUPREV) — Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP).

Figura 2. Epitélio acetobranco tênue associado denso margeando a ectopia.



Acervo das imagens: Núcleo de Prevenção em Doenças Ginecológicas (NUPREV) — Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP).

Figura 3. Epitélio acetobranco denso com sinal da margem interna (seta preta), com sinal da crista (seta amarela) associada a mosaico grosseiro.

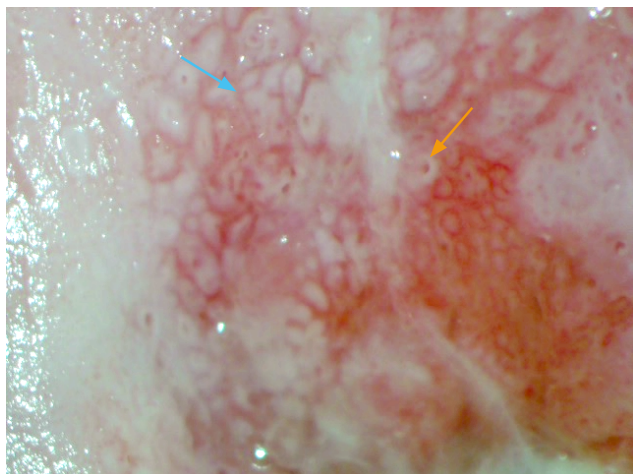
com maior calibre e espaçamento desigual. Essa angiogênese desorganizada é consequência da proliferação celular desordenada de lesões de alto grau. A morfologia vascular alterada reflete diretamente a atividade tumoral subjacente, sendo mais frequentemente associada a NIC3.

Histopatologicamente, o mosaico grosseiro, assim como o pontilhado, reflete a proliferação celular acelerada e a angiogênese desregulada, que ocorrem no epitélio displásico (Figuras 5 a 7).



Acervo das imagens: Núcleo de Prevenção em Doenças Ginecológicas (NUPREV) — Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP).

Figura 4. Sinal da crista, onde se observa o relevo do epitélio atípico.

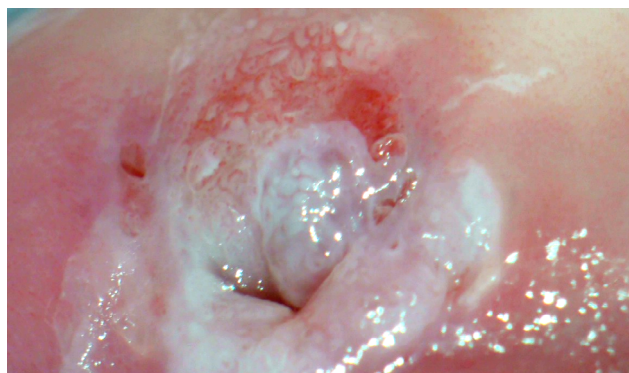


Acervo das imagens: Núcleo de Prevenção em Doenças Ginecológicas (NUPREV) — Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP).4

Figura 5. Mosaico grosseiro (seta azul) associado a orifícios glandulares espessados (seta laranja).

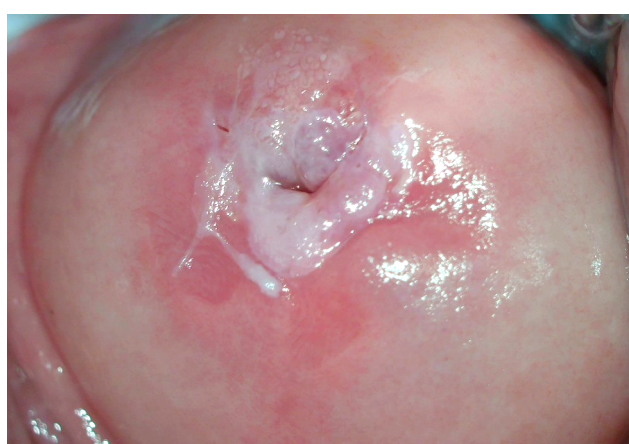
PONTILHADO GROSSEIRO

Representado por pontos vermelhos dilatados e irregulares, o pontilhado grosseiro também reflete a remodelação vascular associada à HSIL. Resulta da elevação dos capilares pela espessura epitelial aumentada. A maior distância intercapilar e o calibre irregular são indicativos de displasia severa. O aspecto levemente elevado de alguns pontos sugere envolvimento epitelial significativo e auxilia na estratificação da lesão (Figuras 8 e 9).



Acervo das imagens: Núcleo de Prevenção em Doenças Ginecológicas (NUPREV) — Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP).

Figura 6. Mosaico grosseiro em lábio anterior do colo de 11-2 associado a epitélio acetobranco denso e orifícios glandulares espessados adentrando o canal e limite não visível (ZT tipo 3).



Acervo das imagens: Núcleo de Prevenção em Doenças Ginecológicas (NUPREV) — Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP).

Figura 7. Mesmo caso anterior, com menor aumento à lente do colposcópio, sendo possível observar também o sinal da crista.

ORIFÍCIOS GLANDULARES ESPESSADOS

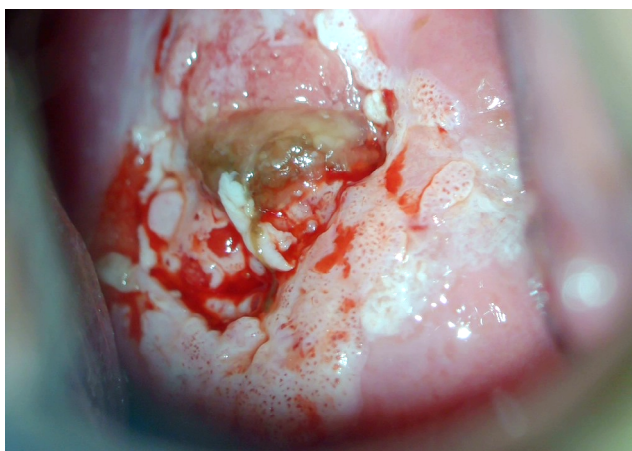
Os *cuffed crypt openings* surgem como halos acetobran-
cos densos ao redor das aberturas glandulares cervicais.
Promovem imagem parecendo “rosquinhas” ou *donuts*.
Sua presença é considerada patognomônica de HSIL com
comprometimento glandular.

Histopatologicamente, observa-se revestimento atí-
pico das criptas por epitélio escamoso com expressão de
marcadores como p16 e Ki-67. A extensão para estruturas
glandulares indica lesão mais profunda, com implicações
diretas no planejamento terapêutico, especialmente na
escolha entre excisão e métodos ablativos (Figuras 10 e 11).



Acervo das imagens: Núcleo de Prevenção em Doenças
Ginecológicas (NUPREV) — Escola Paulista de Medicina da
Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP).

Figura 8. Pontilhado grosseiro associado a epitélio acetobranco denso e mosaico grosseiro.

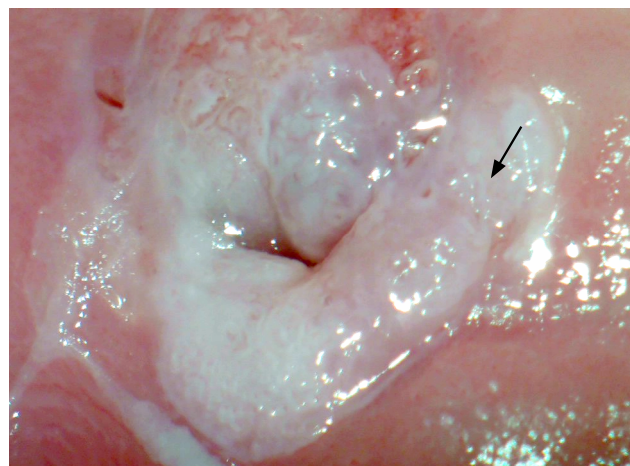


Acervo das imagens: Núcleo de Prevenção em Doenças
Ginecológicas (NUPREV) — Escola Paulista de Medicina da
Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP).

Figura 9. Pontilhado grosseiro junto com erosão, já sugerindo invasão estromal.

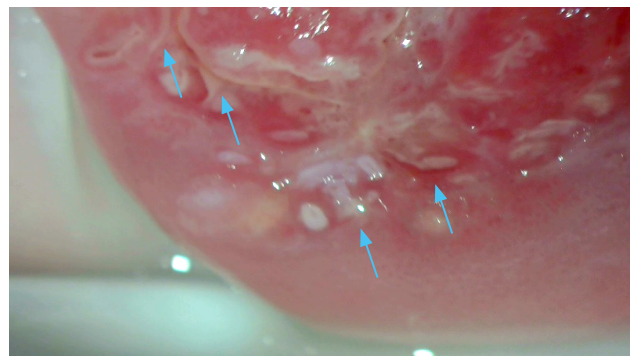
CONSIDERAÇÕES CLÍNICAS E DIAGNÓSTICAS

Embora a colposcopia possua alta especificidade, sua sensibilidade permanece limitada. Estudo recente revelou sensibilidade de 71,6% para HSIL/carcinoma e especificidade de 98,0%. Achados como mosaico e pontilhado grosseiros possuem especificidades superiores a 98%, mas sensibilidades abaixo de 40%, reforçando a importância da histologia. A colposcopia deve ser entendida como ferramenta de triagem e direcionamento para biópsia, não como diagnóstico definitivo. A confirmação histopatológica é indispensável para o manejo seguro e eficaz.



Acervo das imagens: Núcleo de Prevenção em Doenças
Ginecológicas (NUPREV) — Escola Paulista de Medicina da
Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP).

Figura 10. Orifício glandular espessado dentro de imagem colposcópica com associação.



Acervo das imagens: Núcleo de Prevenção em Doenças
Ginecológicas (NUPREV) — Escola Paulista de Medicina da
Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP).

Figura 11. Orifícios glandulares espessados, aspecto de *donuts*.

Tabela 1. Achados colposcópicos anormais grau II (maiores) e suas correlações histopatológicas.

Achado colposcópico (IFCPC 2011 grau II)	Descrição colposcópica-chave	Base patológica	Correlação histopatológica principal	Significado clínico
Epitélio acetobranco denso	Coloração branca opaca e intensa; aparecimento rápido e persistente; pode ter borda nítida, sinal da borda interna ou sinal da crista.	Desnaturação de nucleoproteínas e citoqueratinas pelo ácido acético; alta densidade nuclear e relação núcleo-citoplasma em células displásicas.	HSIL (NIC2, NIC3), Carcinoma invasivo.	Indicador primário de lesão de alto grau; guia a biópsia para a área mais suspeita.
Mosaico grosseiro	Padrão de “ladrilhos” poligonais grandes e irregulares, separados por vasos proeminentes; pontilhado frequentemente visível dentro dos “ladrilhos”.	Angiogênese desregulada e proliferação celular desordenada; vasos anormais formados para nutrir células displásicas.	HSIL (NIC2, NIC3).	Sinal de lesão de alto grau; indica remodelação vascular significativa.
Pontilhado grosseiro	Pontos vermelhos grandes, irregulares e elevados; distância intercapilar aumentada e desigual; vasos calibrosos.	Extensão dos vasos sanguíneos para a superfície devido ao espessamento epitelial e proliferação celular atípica.	HSIL (NIC2, NIC3), Microinvasão.	Sinal de lesão de alto grau; reflete a densidade celular e a agressividade.
Orifícios glandulares espessados	Anel ou halo branco opaco ao redor das aberturas das glândulas cervicais.	Extensão da neoplasia intraepitelial para dentro das criptas glandulares.	HSIL (NIC2, NIC3).	Indicador de envolvimento glandular, impactando o planejamento do tratamento e a necessidade de excisão mais profunda.

IFCPC: Federação Internacional de Patologia Cervical e Colposcopia; HSIL: lesões intraepiteliais escamosas de alto grau.

CONCLUSÃO

Os achados colposcópicos de grau II são fortemente indicativos de HSIL, especialmente quando múltiplos padrões maiores estão presentes. A adequada interpretação desses sinais, associada à confirmação histológica, é fundamental para o diagnóstico precoce e o tratamento adequado das lesões cervicais precursoras do câncer (Tabela 1).

REFERÊNCIAS

1. Liu AHC, Walker J, Gage JC, Gold MA, Zuna R, Dunn ST, et al. Diagnosis of cervical precancers by endocervical curettage at colposcopy of women with abnormal cervical cytology. *Obstet Gynecol.* 2017;130(6):1218-25. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000002330>
2. Bornstein J, Bentley J, Bösze P, Girardi F, Haefner H, Menton M, et al. 2011 colposcopic terminology of the International Federation for Cervical Pathology and Colposcopy. *Obstet Gynecol.* 2012;120(1):166-72. <https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e318254f90c>
3. Basu P, Sankaranarayanan R. Atlas of colposcopy: principles and practice. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2017.
4. Schiffman M, Wentzensen N. From human papillomavirus to cervical cancer. *Obstet Gynecol.* 2010;116(1):177-85. <https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e3181e4629f>
5. Prendiville W. Colposcopy and treatment of cervical intraepithelial neoplasia: a beginners' manual. Geneva: World Health Organization; 2011.
6. Sellors JW, Sankaranarayanan R. Colposcopy and treatment of cervical intraepithelial neoplasia: a beginner's manual. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2003.