

Sobre a utilização do exame citopatológico no rastreio da lesão anal.



Citopatologia anal- Avaliando o método .

O exato papel representado pelo método no diagnóstico precoce de lesões precursoras do câncer anal ainda não está definido.



Sobre a utilização do método no rastreio da lesões Fundamentos

- 1- Alteração na prevalência
- 2- Semelhança com a lesão do colo uterino



- 1. Alteração na prevalência
- 2. Idade
- s. Sexo
- 4. Hábitos de vida

Citopatologia anal- Avaliando o método.

São definidos como grupos de risco.

- 1: indivíduos de ambos os sexos praticantes do sexo anal receptivo, com maior incidência nos MsM.
- 2: portador do vírus HIV
- 3: mulheres com lesão de alto grau em colo uterino
- 4: indivíduos sexualmente promíscuos e portadores de DST como HPV (90%), sífilis, gonorréia, herpes simples tipo II e a infecção por Chlamydia trachomatis
- 5: indivíduos transplantados
- 6: usuários de drogas injetáveis e tabagistas

Citopatologia anal- Avaliando o método . A Prevalência do HPV na lesão anal

Prevalência do HPV por reação em cadeia da polimerase (PCR) mostrou:

no carcinoma anal 84,3%

nas lesões intra-epiteliais anais de baixo grau - 91,5%

nas lesões intra-epiteliais anais de alto grau - 93,9%

Prevalence and type distribution of human papillomavirus in carcinoma and intraepithelial neoplasia of the vulva, vagina and anus: A meta-analysis. Int J Cancer 2008

A semelhança com a lesão em colo uterino

Anal screening cytology -2005

Gladwyn Leiman University of Vermont, 111, USA Cyto Journal 2005

A NIA Neoplasia intraepitelial anal é reconhecida como lesão precursora do câncer anal, porem os estudos sobre progressão e regressão destas lesões não é tão conhecido como nas neoplasias intra epiteliais cervicais NIC.

Assim como no colo uterino, existe uma zona de transição, dando lugar a um epitélio transicional onde a grande maioria dos tumores malignos se desenvolvem, parecendo lógico, o uso da citopatologia esfoliativa

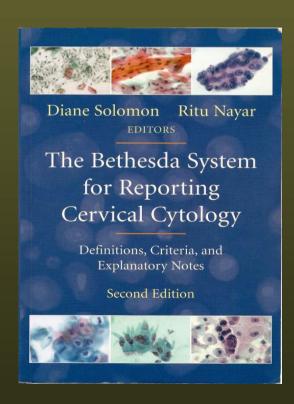
Citopatologia anal- Avaliando o método

Fundamentos na realização do screening

Sabe-se que a terapia antiretroviral, parece não alterar a evolução da lesão anal, uma vez iniciada

Que a NIA não tem sido observada nos estágios iniciais da AIDS, mas há evidências que a progressão para lesões graves, invasivas deverá ocorrer nestes pacientes soro positivos com prolongamento da sobrevida que irá necessitar de medidas importantes de saúde pública

Citopatologia anal- Avaliando o método Definição dos critérios de adequabilidade



Chapter 8

Anal-Rectal Cytology

Teresa M. Darragh, George G. Birdsong, Ronald D. Luff, and Diane D. Davey

Background

The use of anal-rectal cytology in the evaluation of human papillomavirus (HPV)-related lesions is a relatively new tool; its usefulness is still being investigated, demonstrated, and described. ¹⁻³ It has been utilized in the evaluation of HPV-related disease of the anal canal, particularly in "high-risk" populations such as those who engage in anal intercourse and those with human immunodeficiency virus (HIV) disease. ⁴ The 1991 Bethesda system did not include other organ sites; however, there are parallels between cervical/vaginal and anal-rectal screening, and Bethesda System terminology has been used for reporting anal-rectal cytology.

Sampling

The target of sampling includes the entire anal canal, the keratinized and nonkeratinized portions, and the anal transformation zone; the term "anal-rectal" was proposed to highlight the need to sample above the distal portion of the anal canal.

Cytologic samples are commonly collected without direct visualization of the anal canal, although some clinicians report using a small anoscope to introduce the collection device. No specific literature exists regarding the appropriate sampling device for anal cytology. Both Dacron fiber swabs and cytobrushes have been used for sampling. 5 The Dacron swab is recommended over a cotton swab because it releases its cellular harvest more readily and it has a plastic stick/handle that may be more appropriate for use with liquid-based sampling. Based on experience of one of the authors (T. Darragh), the Dacron swab is better tolerated by the patient than is the evtobrush.

Both conventional smears and liquid-based cytologic preparations are used. Some investigators have reported that liquid samples increase cell yield and also reduce compromising factors such as obscuring fecal material, air-drying, and mechanical artifacts.^{6,7}

169

Citopatologia anal-Avaliação da amostra segundo Bethesda

- 1- No esfregaço convencional a amostra é considerada adequada quando tem em torno de 2,000 a 3,000 células escamosas não ceratinizadas bem preservadas e sem artefatos que obscureçam os detalhes.
- 2- Para o meio líquido : de 1 a 6 células escamosas não ceratinizadas por campo, na dependência do método.
- 3-A presença de células transicionais ou colunares indica que a zona de transformação ano retal foi alcançada .
- 4-A amostra é considerada satisfatória mesmo quando só composta por células escamosas não ceratinizadas.
- 5- A amostra só é considerada insatisfatória quando for composta somente por células escamosas ceratinizadas.

Citopatologia anal- Avaliando o método

. Esfregaço convencional x meio liquido

Método Convencional

quando bem preparado mostra alta taxa de detecção de lesões relacionadas ao HPV

Meio líquido

Vantagens conhecidas, retira material fecal e bactérias. Contem mais células colunares Utilização para auto – coleta Permitem testes para tipagem do HPV.



A coleta do material

A anatomia dificultando a amostra .

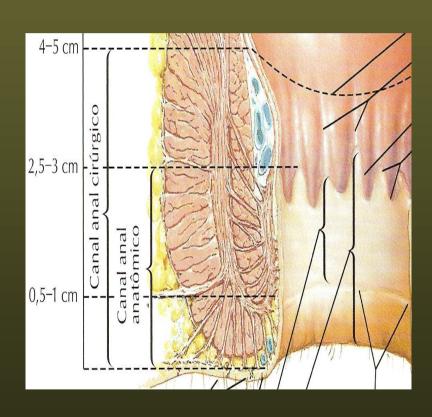
Citopatologia anal- avaliando o método

A obtenção da amostra

Os trabalhos da literatura referiram sensibilidades para lesões entre 45 e 98%, talvez por falta de padronização quanto a forma e local de coleta.

Sidney Roberto Nadal, ; Edenilson E. Calorell; Carmen R. Manzione, Cibelle N. Arruda; Jonathan Doyun ; Fernanda B.Formiga, Thiago S. Manzione_S,

Citopatologia anal- avaliando o método A obtenção da amostrada amostra



Introduzir a escova até 4cms da margem anal Estudos relataram que o comprimento do canal anal variou: nos homens entre 3,27 e 3,4 cm, nas mulheres entre 2,52 e 2,93 cm

Citopatologia anal – Avaliando o método Aprimorando a coleta



Citopatologia anal – Avaliando o método A auto coleta. Uma opção válida?

Comparison of patient- and clinician-collected anal cytology samples to screen for human papillomavirus -associated anal intraepithelial neoplasia in men who have sex with men. Ann Intern Med. 2008 Sep 2;149(5):300-

Self-Collected Versus Clinician-Collected Anal Cytology Specimens to Diagnose Anal Intraepithelial Neoplasia in HIV-Positive Men Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes: August 2004.

Citopatologia anal- Avaliando o método Universidade Federal da Amazônia

- Citologia anal como método de rastreamento para a detecção precoce do câncer anal: esfregaços com algodão hidrófilo são mesmo insatisfatórios?
- Analisa os resultados das coletas realizadas com escova e algodão hidrófilo com o objetivo de reduzir os custos, concluindo não haver diferença entre as amostras.

Componentes do laudo citopatológico

I -Epitélios presentes na amostra:

células escamosas ceratinizadas e não ceratinizadas, transicionais e colunares.

II- Diagnóstico:

- Alterações celulares de natureza benigna
- Células escamosas atípicas de significado indeterminado possivelmente não- neoplásicas não se pode afastar lesão intra-epitelial de alto grau.
- Lesão intra-epitelial anal de baixo grau.
- Lesão intra- epitelial anal de alto grau.
- Carcinoma epidermóide

Citopatologia anal- avaliando o método

CRITÉRIOS CITOMORFOLÓGICOS



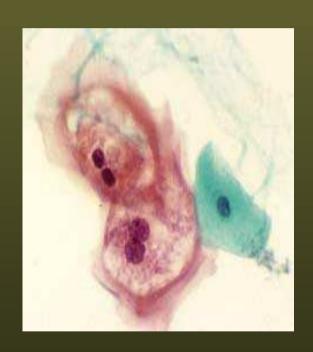
College of American Pathologists' Public Affairs Committee. Copyright © 2005

- Critérios citomorfológicos para o diagnóstico são análogos aos da cito cérvico- vaginal .As maiores diferenças são:
- 1- Coilocitose não é tão pronunciada mesmo nas lesões de baixo grau embora a binucleação e multinucleação sejam frequentes.
- 2 A ceratinização é mais frequente se comparada com o observado na cervico vaginal (parakeratosis and dyskeratosis).

Citopatologia anal- avaliando o método Lesão de Baixo Grau –Colégio Americano de Patologia

- Binucleação é frequente
- Membrana nuclear angulada e irregular.
- Hipercromatismo nuclear
- Células de paraceratose, por vezes atípicas

Meio líquido



Citopatologia anal- avaliando o método Lesão de Alto Grau –Colégio Americano de Patologia



- Células intermediárias e profundas com alteração da relação N/C
- Núcleo com cromatina em grumos.

Membrana nuclear irregular.

 As células tendem a se apresentar em pequenos grupamentos ou isoladas

Meio líquido



Citopatologia anal-Experiência utilizando o método convencional

Inicialmente eram feitas duas coletas

- 1- escova de coleta endocervical.
 - -amostras algo mais expressivas
- 2- limpador de cachimbo usando pinça de Cheron.
 - -mais confortável para o paciente- bom resultado



PROTOCOLO DE REQUISIÇÃO EXAME CITOPATOLÓGICO ANAL

MINISTERIO DE SAÚDE HOSPITAL DE IPANEMA SOLICITAÇÃO DE EXAME CITOPATOLÓGICO ANO-RETAL		REGISTRO C- /
		N° DE LÂMINAS
PACIENTE:		
IDADE SEXO FO MO PRONTUÁRIO	5	
MATERIAL OBTIDO EM : AMBULATÓRIO - CENTRO CI	RURGICO SOB NARCOS	En
COLETA ÀS CEGAS 🗆 COLETA SOBRE AREA COM LESÃO 🗆	BIÓPSIA CONCOMITA	NTE sim D não D
COLETA REALIZADA COM : ESCOVA 🗆 LIMPADOR DE C		
DADOS CLÍNICOS:		
MEDICO SOLICITANTE;	DATA DA	COLETA/
EXAME MIC	ROSCÓPICO	
ESCOVA	LI	MPADOR DE CACHIMBO
EPITELIOS REPRESENTADOS — ESCAMOSO CERATINIZADO ESCAMOSO NÃO CERATINIZADO TRANSICIONAL COLUNAR AVALIAÇÃO DA AMOSTRA PRESERVAÇÃO - SATISFATÓRIA ÁREAS DE MÁ PRESERVAÇÃO INSATISFATÓRIA CELULARIDADE - SATISFATÓRIA INSATISFATÓRIA POR ESCASSEZ	EPITELIOS REPRESENTADOS — ESCAMOSO CERATINIZADO ESCAMOSO CERATINIZADO ESCAMOSO NÃO CERATINIZADO TRANSICIONAL COLUNAR AVALIAÇÃO DA AMOSTRA PRESERVAÇÃO - SATISFATÓRIA AFREAS DE MÁ PRESERVAÇÃO SATISFATÓRIA CELULARIDADE - SATISFATÓRIA INSATISFATÓRIA POR ESCASSEZ INSATISFATÓRIA POR ESCASSE	
FUNDO- MATERIAL FECAL DEBRIS CELULARES EXSUDATO HEMORRÁGICO FUNDO LIMPO I	FUNDO MATERIAL FECAL DEBRIS CELULARES DESSUDATO DE HEMORRÁGICO	
ALTERAÇÕES CELULARES	ALTERAÇÕES CELULARES	
ALTERAÇÕES DEGENERATIVAS PARACERATOSE BINUCLEAÇÃO ESBOÇO DE COILOCITOSE COILOCITOSE INCLUSÃO MULTINUCLEAÇÃO COM AMOLDAMENTO NUCLEAR OUTROS.	ALTERAÇÕES DEGENERATIVAS PARACERATOSE BINUCLEAÇÃO ESBOÇO DE COILOCITOSE COILOCITOSE INCLUSÃO MULTINUCLEAÇÃO COM AMOLDAMENTO NUCLEAR OUTROS.	
ATIPIAS CELULARES	ATIPIAS CELULARES	
ASC-US ASC-H CLESÃO INTRAEPITELIAL ESCAMOSA DE BAIXO GRAU CLESÃO INTRAEPITELIAL ESCAMOSA DE ALTO GRAU CLESÃO INTRAEPITELIAL ESCAMOSA DE ALTO GRAU CLESÃO INTRAEPITELIAL ESCAMOSA DE INFECÇÃO POR PAPOVAVIRUS CLESÃO POR PAPOVAVIRAD POR PAPOVA PARA PARA PARA PARA PARA PARA PARA PA	ASCUS D ASCH D LESÃO INTRAEPITELIAL ESCAMOS LESÃO INTRAEPITELIAL ESCAMOS EFEITOS CITOPÁTICOS SUGESTIVO	SA DE BAIXO GRAU EPIDERMÓIDE OS DE INFECÇÃO POR PAPOVAVIRUS OS DE INFECÇÃO POR PAPOVAVIRUS
Histopatológico concomitante não 🗆 sim 🗈 nº registro-Concordância 🗈 Discordância 🗈		
OBS:		
DATA DA EMISÃO DO LAUDO	Lêda Pereira de Bo Médica citor	arcellos - matricula 4146905- cm- 52-26856-8 palologista responsável pelo taudo

Lêda Barcellos

Período – 2005 a 2011 Realizados – 351exames Método – convencional Coleta - às cegas e orientada Fixação dos esfregaços - álcool etílico 92.8°

Pacientes do sexo masculino – 82.4% Pacientes do sexo feminino – 17.6% Evidência de lesão ao exame clínico – 78%

PERFIL DOS PACIENTES

Idade média Homens – 36.8 anos Variando entre 16 e 61 anos

Mulheres - 39.5 anos Variando entre 21 e 77 anos

- Status HIV

HIV + 50%

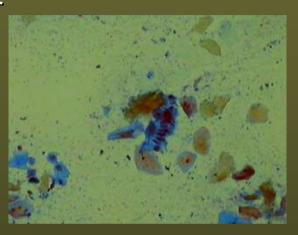
HIV - 18%

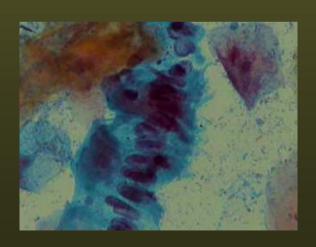
HIV desconhecido - 32%

Citologia convencional

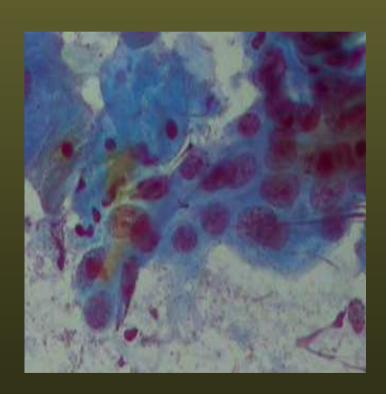
Elementos da junção escamo colunar

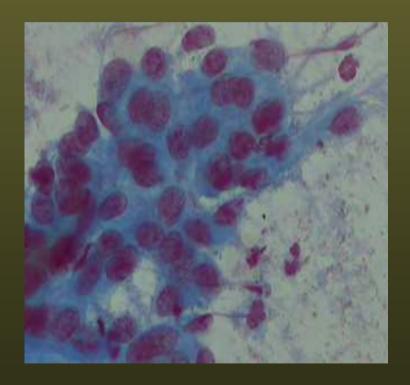
 Amostra contendo elementos da junção escamo colunar células epiteliais pavimentosas ceratinizadas e não ceratinizadas, células transicionais e colunares.



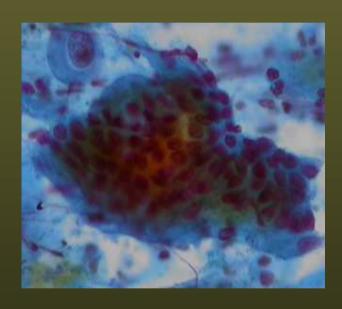


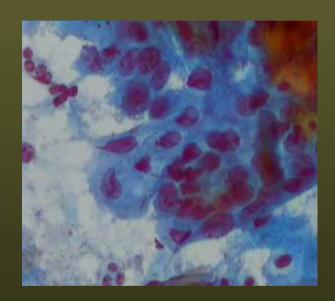
Avaliação do exame citopatológico anal citologia convencional Células epiteliais pavimentosas e transicionais



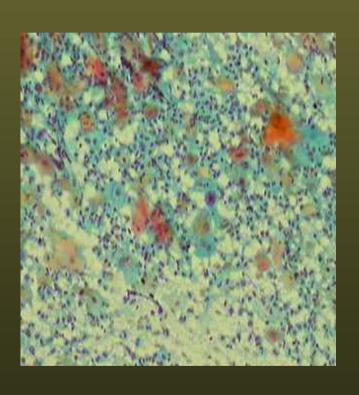


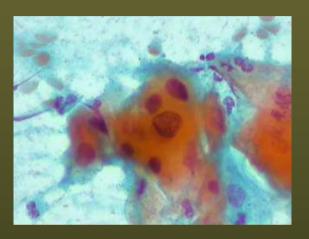
Avaliação do exame citopatológico anal citologia convencional Células epiteliais transicionais e colunares

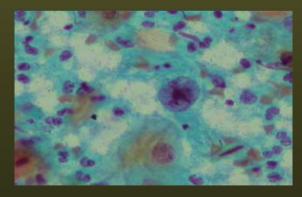




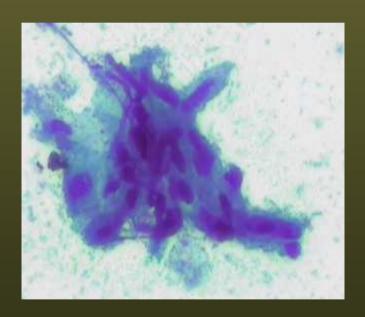
Limitação na amostra convencional

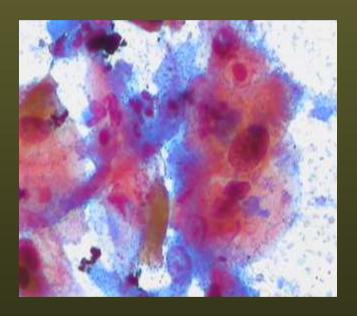






Avaliação do exame citopatológico anal limitação na amostra convencional má preservação e fezes





Citopatologia anal- avaliando o método

ASC-US ASC-H Colégio Americano de Patologia

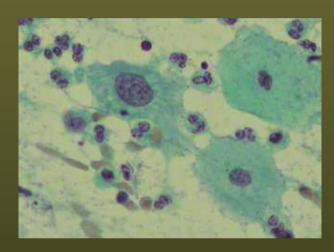
- Células com núcleos aumentados porém sem critérios suficientes para serem interpretados com lesão de baixo grau deverão ser classificados como ASC-US ou ASC-H
- Amostras contendo raras células escamosas atípicas e sem critérios para serem classificadas como lesão de baixo grau deverão ser classificadas como ASC-US

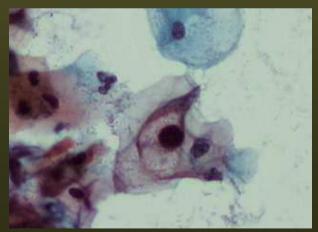
Critérios diagnósticos - Células escamosas atípicas de significado indeterminado possivelmente não neoplásica. ASC-US

amostra convencional

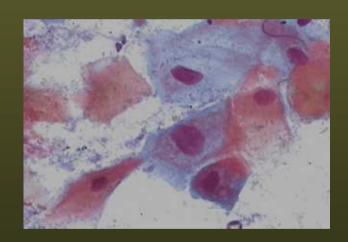
- 1- Núcleo aumentado de volume 2.5 a 3 vezes o de uma célula intermediária com irregularidade na distribuição da cromatina ou da forma do núcleo
- 2- Discreto hipercromatismo com leve aumento da relação nucleo citoplasma
- 3- Associação com células de paraceratose

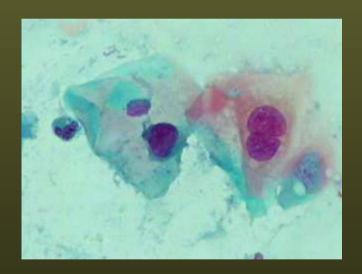
Bethesda





Células escamosas atípicas de significado indeterminado possivelmente não neoplásica. ASC-US





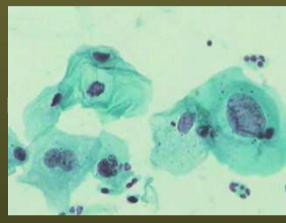
Células atípicas de significado indeterminado – não podendo afastar lesão de alto grau

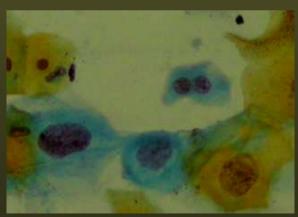
amostra convencional

Critérios diagnósticos - ASC- H

- 1 Células pequenas isoladas ou em pequenos grupamentos com núcleos aumentados de volume e hipercromáticos
- 2 Irregularidade na distribuição da cromatina do contorno da membrana nuclear

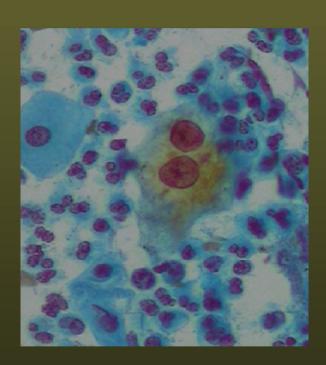
Bethesda

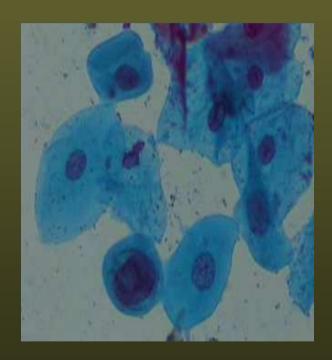




Células atípicas de significado indeterminado – não podendo afastar lesão de alto grau

amostra convencional





Citopatologia anal- avaliando o método Critérios diagnósticos – lesão de baixo grau

C.A.P

- Binucleação é frequente
- Membrana nuclear angulada e irregular.
- Hipercromatismo nuclear
- Células de paraceratose, por vezes atípicas
 Meio líquido

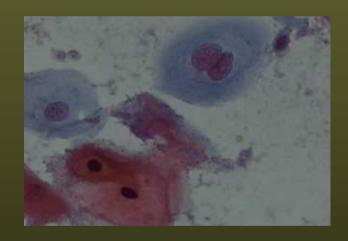
Bethesda

Núcleo aumentado de volume 2.5 a 3 vezes o de uma célula intermediária

Cavitação perinuclear "coilocitose" e binucleação

Avaliação do exame citopatológico anal lesão de baixo grau citologia convencional

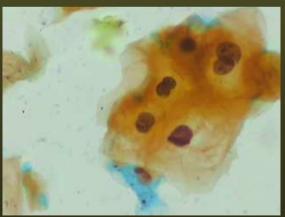


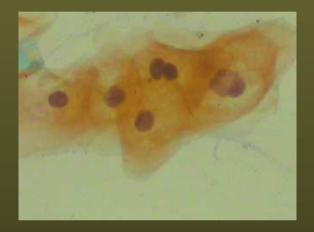


Avaliação do exame citopatológico anal lesão de baixo grau

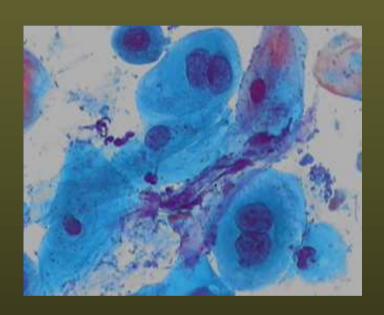
citologia convencional

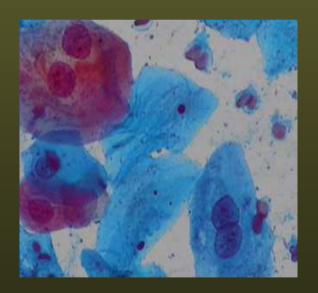




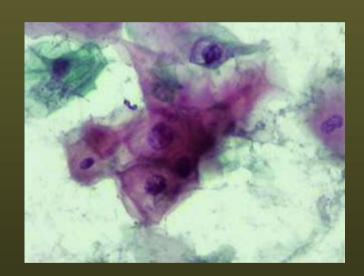


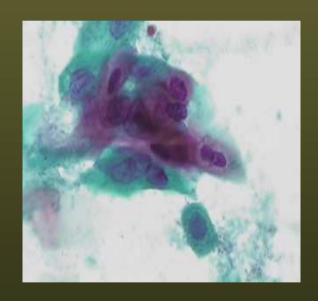
Avaliação do exame citopatológico anal Lesão de baixo grau citologia convencional





Avaliação do exame citopatológico anal Lesão de baixo grau- amostra convencional





Citopatologia anal- avaliando o método Critérios diagnósticos – lesão de alto grau

Bethesda

- Hipercromatismo nuclear
- Anisocariose
- Distribuição irregular da cromatina
- Contorno irregular da membrana nuclear.
- Citoplasma pode ser imaturo ou ceratinizado

C.A.P

Células intermediárias e profundas com alteração da relação N/C

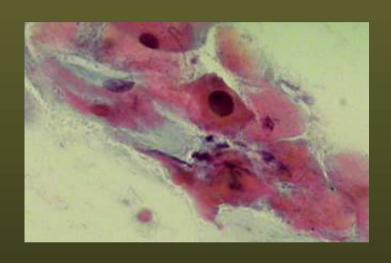
- Núcleo com cromatina em grumos.

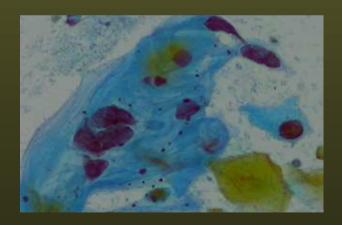
Membrana nuclear irregular.

 As células tendem a se apresentar em pequenos grupamentos ou isoladas

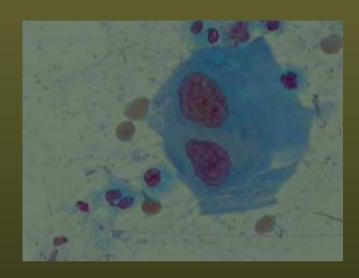
Meio líquido

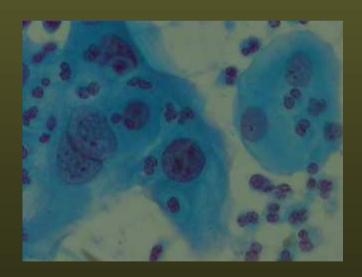
Avaliação do exame citopatológico anal lesão de alto grau - amostra convencional



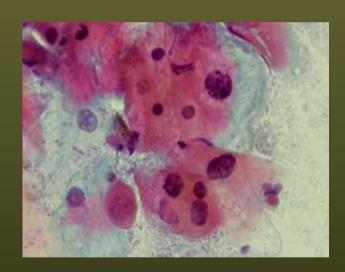


Avaliação do exame citopatológico anal Lesão de alto grau amostra convencional

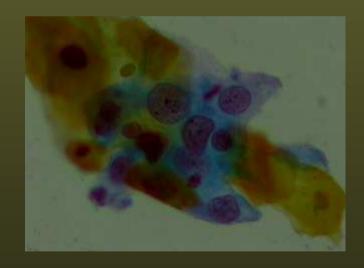




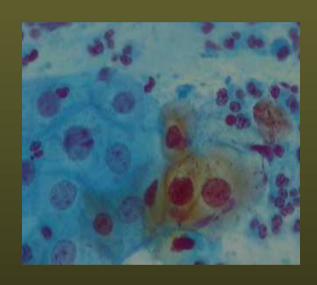
Avaliação do exame citopatológico anal Lesão de alto grau- amostra convencional

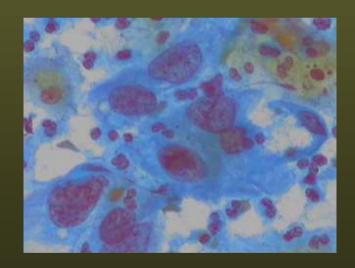






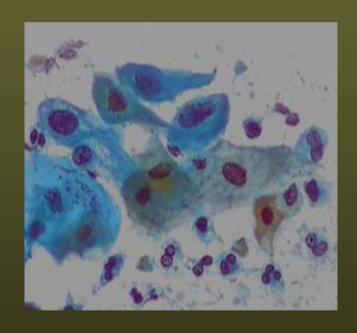
Avaliação do exame citopatológico anal Lesão de alto grau – método convencional

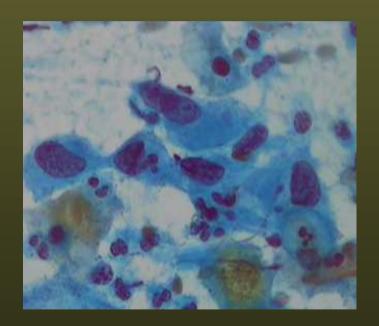




Lesão de alto grau

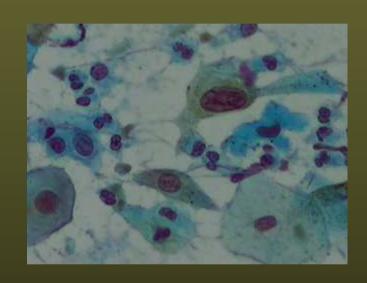
citologia convencional

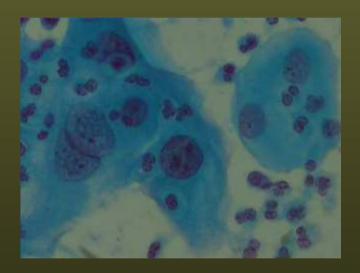




Avaliação do exame citopatológico anal lesão de alto grau

citologia convencional





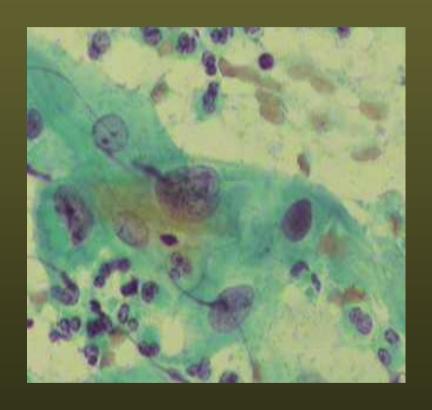
Citopatologia anal- avaliando o método Colégio Americano de Patologia

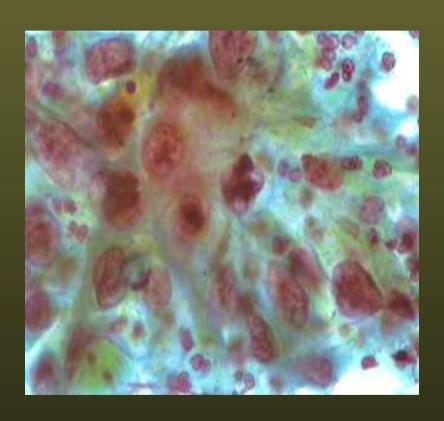
Carcinoma invasor –

De difícil diagnóstico e a maior parte dos casos foi classificado como lesão de alto grau.

A diátese tumoral não está presente, talvez como decorrência do reto não ser um ambiente fechado e o material necrótico e debris celulares, serem removidos com as fezes.

carcinoma – método convencional



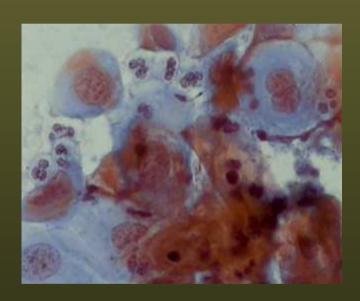


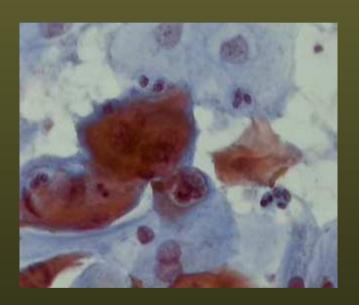
Citopatologia anal- avaliando o método Colégio Americano de Patologia

Alterações reativas e reacionais

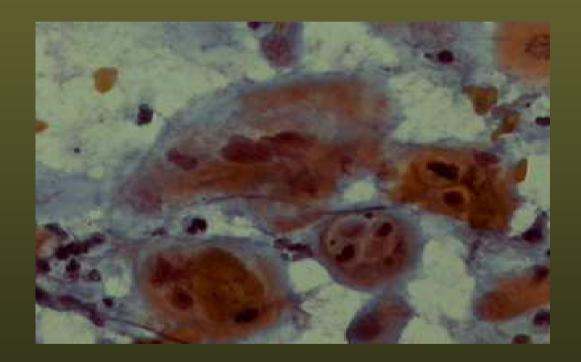
São relativamente incomuns, a menos que estejam associadas com inflamação e ulceração.como em casos de herpes.

Alterações reacionais —citologia convencional

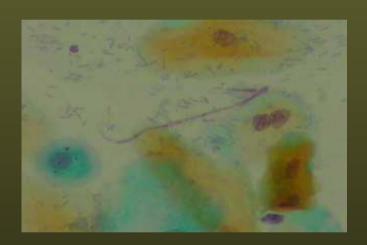


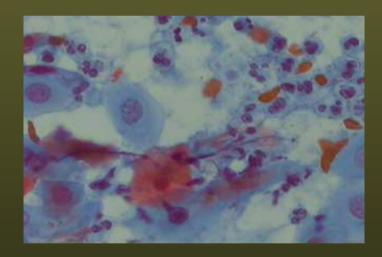


Alterações reacionais –citologia convencional

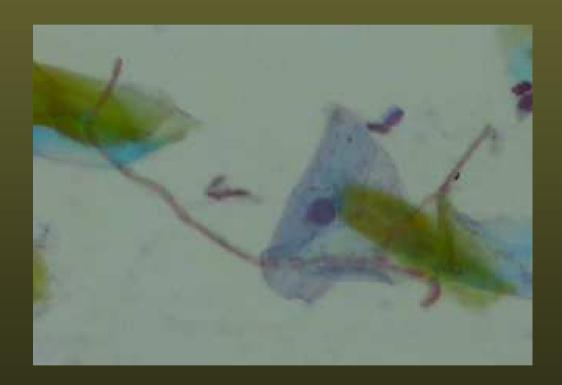


Avaliação do exame citopatológico anal Outros achados diferentes de hpv -cândida sp. citologia convencional

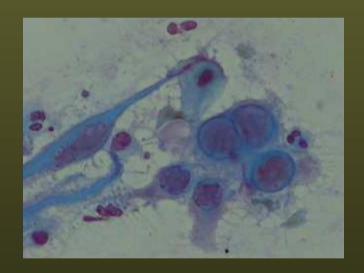


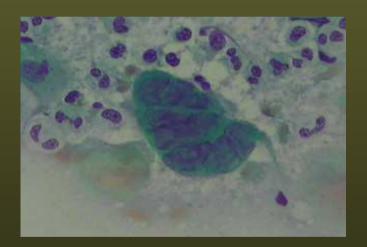


Avaliação do exame citopatológico anal Outros achados diferentes de hpv -cândida sp. citologia convencional

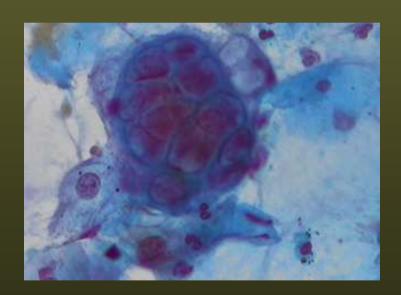


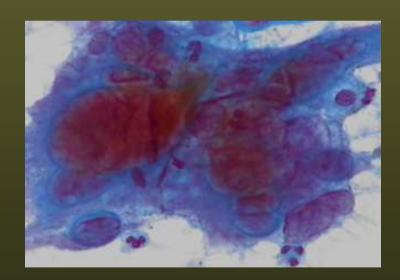
Achados diferentes de hpv. Efeitos citopáticos consistentes com infecção por herpes vírus citologia convencional





Avaliação do exame citopatológico anal Achados diferentes de hpv Efeitos citopáticos consistentes com infecção por herpes vírus citologia convencional





O exame citopatológico anal

citologia convencional

Avaliando os resultados



Avaliação do exame citopatológico anal Representatividade da amostra – citologia convencional

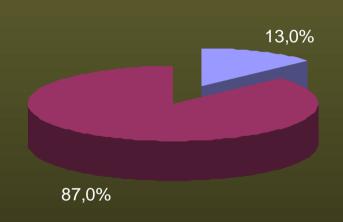
° A amostra é considerada satisfatória mesmo quando só composta por células escamosas não ceratinizadas .

° A amostra é considerada insatisfatória quando só composta por células escamosas ceratinizadas

REPRESENTATIVIDADE DA AMOSTRA

- 5.3% das coletas não foram significativas
- 33.2% das coletas não atingiram a zona de transformação anal
- 55.9% das coletas atingiram a zona de transformação anal

Analise da Representatividade das Amostras



87 % das amostras foram representativas para diagnóstico

13% de amostras não representativas

Amostras Não Representativas
Amostras Representativas

BETHESDA 2001

Avaliação do exame citopatológico anal –citologia convencional

Resultados

Experiência com exame citopatológico anal período 2005-2011

Diagnósticos emitidos

30 casos - amostra insatisfatória

114 casos - ausência de atipias ou efeitos de hpv.

29 casos - ASC-US

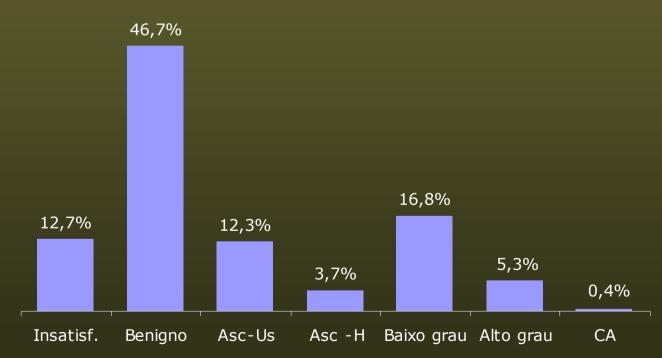
9 casos - ASC-H

41 casos - lesão intraepitelial de baixo grau.

13 casos - lesão intra-epitelial de alto grau.

1 caso - carcinoma epidermóide





Lêda Barcellos

II Jornada internacional de Citotecnologia – INCA – 2011





Citopatologia anal- Avaliando o método .

O exato papel representado pelo método no diagnóstico precoce de lesões precursoras do câncer anal ainda não está definido.

Favorável a utilização do método no rastreio da lesão anal -

Lesões clínicas provocadas pelo papilomavírus humano, comparando uma com duas coletas

Rev bras. colo-proctol

Sidney Roberto Nadal,; Edenilson Calorell; Carmen Ruth Manzione, Cibelle Nunes de ArrudalV; Jonathan Doyun ChalV; Fernanda Bellotti Formiga; Thiago da Silveira Manzione

suspeitamos que lesões existentes no interior das criptas anais, não detectadas pela colposcopia, poderiam ser reveladas pelo raspado

- nos casos de citologia positiva com exame discordante, elevada suspeição deve ser mantida e que nova avaliação seja feita em curto intervalo.
- -59% dos doentes sem lesões diagnosticadas ao exame proctológico completo apresentaram SIL à citologia

Sobre a utilização do método no rastreio da lesão anal - favorável ao método

A CITOLOGIA COMO MÉTODO PARA DETECÇÃO DE LESÕES
PRECURSORAS DO CARCINOMA ANAL. Rev bras Coloproct, 2005
Sidney Roberto Nadal - TSBCP Carmen Ruth Manzione – TSBCP

O esfregaço anal teve alta sensibilidade (98%) para detectar NIA, mas baixa especificidade (50%) para prever a gravidade da lesão diagnosticada na biópsia posterior.

 Acreditamos que a citologia anal servir para rastreamento, selecionando pacientes para colposcopia anal e biópsias, evitando a progressão para o carcinoma anal.

Sobre a utilização do método no rastreio da lesão anal CONSIDERAÇÕES FINAIS -

Os resultados publicados, ainda não definiram o exato papel representado pelo método no diagnóstico precoce de lesões precursoras do câncer anal.

O impacto da utilização do screening anal sobre a NIA será aferido futuramente.

Os dados até o momento obtidos apontam para o entendimento de que enquanto não se encontrar uma maneira mais prática, menos falível, mas economicamente viável de realizar a prevenção do câncer anal, ainda continua sob intensa experimentação

•



Agradecimentos

- 1- Ao colega José Ricardo que me incluiu no seu projeto.
- 2 A Cristina e Marcos pela tabelas e gráficos.
- 3 –A Flavio, Afonso e Felipe e Raquel pelo lançamento dos dados.
- 4- Aos técnicos Ismael, Andrea, Vanessa, Fabio e Paulo Leandro que com seu trabalho me permitiram enxergar.





Diagnóstico das lesões glandulares em citopatologia do trato genital inferior

Diagnóstico das lesões glandulares na Colpocitologia Profa. Cristina Mendonça

Ex Profa Adjunta do Departamento de Patologia da UFF Médica Citopatologista do Hospital Moncorvo Filho

Diagnóstico das lesões endometriais a partir do lavado endometrial obtido de videohisteroscopia

Dr. Leon Cardeman

Citopatologista responsável pelo Lab. Cardeman Prof. do Curso de Pós-graduação de Videohisteroscopia do IFF (FIOCRUZ)

Sábado 01 de outubro (de 8:30 as 12:30h) Local: Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Anfiteatro Javme Landman (anexo ao HUPE) - Av. 28 de Setembro - nº 77 - Vila Isabel

Investimento: R\$ 20,00 - médicos e não sócios da SBC, R\$ 10,00 = médicos e sócios da SBC Cortesia - citotécnicos sócios da SBC, médicos residentes e alunos da medicina

Comissão organizadora: Capítulo da Sociedade Brasileira de Citopatologia RJ

