

7.5

leitor

W. Brumby

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**DEPARTAMENTO DE TOCO-GINECOLOGIA**

**BIÓPSIA ASPIRATIVA DE ENDOMÉTRIO: AVALIAÇÃO**  
**DOS RESULTADOS NA INVESTIGAÇÃO DO**  
**SANGRAMENTO UTERINO ANORMAL**

**MEDICINA**

**Florianópolis, maio de 1995.**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE TOCO-GINECOLOGIA**

**BIÓPSIA ASPIRATIVA DE ENDOMÉTRIO: AVALIAÇÃO  
DOS RESULTADOS NA INVESTIGAÇÃO DO  
SANGRAMENTO UTERINO ANORMAL**

**NATASHA CURRLIN JAPP**

**Doutoranda da 12ª fase do Curso de Graduação em Medicina**

Florianópolis, maio de 1995.

# SUMÁRIO

<b>RESUMO.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>v</b>
<b>I - INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>II - MATERIAIS E MÉTODOS .....</b>	<b>3</b>
<b>III - RESULTADOS .....</b>	<b>4</b>
<b>IV - DISCUSSÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>V - CONCLUSÕES .....</b>	<b>14</b>
<b>VI - BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>15</b>

## **AGRADECIMENTOS**

- *Ao professor Dr. Luiz Fernando Somacal pela orientação na elaboração deste trabalho.*
- *Ao Dr. Horácio Shigueru Chikota pela atenção e colaboração dispensadas na obtenção dos dados.*

## RESUMO

O estudo histopatológico do endométrio é uma importante arma diagnóstica na avaliação da paciente com queixa de sangramento uterino anormal, sendo o método GOLD STANDART <sup>de dilatação e curetagem</sup> a dilatação e curetagem. A biópsia aspirativa de endométrio pode ser uma alternativa, oferecendo material adequado para estudo e menor custo. O presente trabalho avalia retrospectivamente as biópsias executadas no Ambulatório de Ginecologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) no período entre 1º de janeiro de 1992 e 31 de dezembro de 1994. O grupo mais submetido ao exame se encontrava entre os 40 e 49 anos (53,86%). A hipótese diagnóstica provável <sup>? ante do AD ?</sup> mais aventada foi a hiperplasia endometrial com 47,17%, com o resultado anatomopatológico predominante o endométrio de padrão secretor, com 24,36%.

## ABSTRACT

The endometrial histopathological evaluation is an important diagnostic tool in the investigation of patients with abnormal uterine bleeding complains, been the dilatation and curettage the gold standard technique. Endometrial aspiration biopsy would be an alternative, as it provides adequate tissue for histologic diagnosis and is also less expensive. This study evaluate retrospectively the biopsies performed at the Ambulatório de Ginecologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) <sup>137</sup> between 1 january 1992 and 31 december 1994. <sup>319</sup> Women with ages ranging <sup>from</sup> 40 - 49 (53,86%) were the group most submitted to the procedure, endometrial hyperplasia was the most proposed diagnostic hypothesis (47,17%) and the anatomopathological result predominant was secretory endometrium (24,36%).

## INTRODUÇÃO

O sangramento uterino normal ou menstruação é um fenômeno de caráter cíclico que ocorre em mulheres não grávidas durante os anos reprodutivos, dependendo de complexas variações nos níveis de FSH, LH, estrógenos e progesterona. Os ciclos duram em média 28 dias, variando de 21 a 35 dias. O tempo de sangramento e o volume de sangue perdido podem ser de 2 a 7 dias e 20 a 80 ml respectivamente.

A queixa de sangramento uterino anormal é uma das mais freqüentes no ambulatório de ginecologia [7], cujas causas variam desde alterações nos mecanismos reguladores da menstruação até doenças orgânicas bem definidas [6, 9] com incidência diferindo conforme a faixa etária da paciente [5, 6]. A abordagem diagnóstica adequada engloba anamnese detalhada, exame físico geral e ginecológico e o uso criterioso de investigação complementar.

O estudo histopatológico do endométrio é uma das opções que o ginecologista tem em mãos, sendo o método considerado GOLD STANDART a curetagem uterina [6, 13]. Exigindo dilatação da cérvix para permitir a entrada da cureta, o exame envolve internação hospitalar, e expõe a paciente aos riscos anestésicos e a possibilidade de complicações do procedimento, como hemorragias, perfurações e infecções [6].

Publicações atuais vêm demonstrando que a biópsia aspirativa de endométrio praticada ao nível ambulatorial alcança praticamente os mesmos resultados que a dilatação e curetagem quanto aos achados histológicos, provendo material adequado para análise e oferecendo à paciente mais segurança e conforto, e à instituição de saúde, menor custo [1, 3, 4, 6, 8, 13].

Assim, a proposta do trabalho é avaliar retrospectivamente as biópsias executadas em pacientes com queixa de sangramento uterino anormal, no Ambulatório de Ginecologia Geral do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), observando-se :

1. faixa etária das pacientes;
2. anotação na requisição do provável diagnóstico clínico;
3. correlação entre idade e hipóteses diagnósticas;
4. resultados anatomopatológicos;
5. correlação entre idade e anatomopatológico;
6. comparação entre resultado da biópsia com curetagem ou histerectomia posterior, quando disponível.



## MATERIAIS E MÉTODOS

Foram utilizadas as requisições para exame anatomopatológico das biópsias aspirativas de endométrio enviadas ao Serviço de Anatomia Patológica do Hospital Universitário (SAP-HU) e seus respectivos laudos, no período entre 1º de janeiro de 1992 e 31 de dezembro de 1994.

As requisições são de modelo padrão do SAP-HU, com local para a completa identificação da paciente e espaços para que sejam descritas informações que o médico solicitante julgue pertinentes ao caso, tais como hipóteses diagnósticas; dados clínicos; evolução, localização e aspecto da lesão; resultados de exames complementares importantes e anatomopatológicos anteriores.

Seu preenchimento foi executado por ocasião da biópsia por professores/médicos ou doutorandos e acadêmicos do curso de medicina da UFSC, sob orientação dos primeiros.

Técnica de Biópsia Aspirativa  
- Agulha, sucção  
N.º 12, DeBorja

## RESULTADOS

Foram levantadas 117 requisições para estudo anatomopatológico de material proveniente de biópsias aspirativas de endométrio, sendo selecionadas 82 delas onde a indicação foi sangramento uterino anormal. Destas, 4 foram descartadas por utilizarem histeroscopia no momento do exame, sendo incluídas no trabalho 78 requisições.

Com a identificação da paciente foi pesquisado em fichário nominal a realização de curetagem ou histerectomia posterior à biópsia, com levantamento de 14 exames, sendo 6 curetagens e 8 histerectomias.

Os resultados encontram-se nas tabelas a seguir.

*Novo caso, e se foi submetido a HTA por quadro alterado*

TABELA 1 - Faixa etária das pacientes submetidas à biópsia.

IDADE	Nº DE PACIENTES	%
20 - 29	01	1.28
30 - 39	09	11.53
40 - 49	42	53.86
50 - 59	22	28.20
60 - 69	03	3.85
> 70	01	1.28
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100.00</b>

\* fonte: SAP-HU

TABELA 2 - Hipóteses diagnósticas das pacientes.

HIPÓTESE	Nº DE PACIENTES	%
hiperplasia endometrial	25	47.17
câncer de endométrio	08	15.09
sangramento disfuncional	07	13.21
miomatose uterina	04	7.55
atrofia endometrial	03	5.66
deficiência hormonal	02	3.77
degeneração sarcomatosa	02	3.77
síndrome climatérica	01	1.89
adenomiose	01	1.89
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>100.00</b>

*Handwritten notes: "Seu valor quando seu valor não faz sentido" and "é 70 ou 100" with arrows pointing to the total row.*

\* fonte: SAP-HU

OBS: A soma total do número de pacientes ultrapassa o número de requisições com hipóteses diagnósticas anotadas **(41)** por algumas pacientes receberem mais que uma hipótese.

*Handwritten note: "de onde saiu o 41?"*

TABELA 3 - Correlação entre idade e hipóteses diagnósticas.

HIPÓTESES	IDADE	< 40 (%)	40 - 55 (%)	> 55 (%)	TOTAL
hiperplasia endometrial		02 (33.33)	21 (51.22)	02 (33.33)	25
câncer endometrial		-	05 (12.19)	03 (50.00)	05
sangramento disfuncional		04 (66.67)	03 (07.31)	-	07
miomatose uterina		-	04 (09.76)	-	04
atrofia endometrial		-	02 (04.88)	01 (16.67)	03
deficiência hormonal		-	02 (04.88)	-	02
degeneração sarcomatosa		-	02 (04.88)	-	02
síndrome climatérica		-	01 (02.44)	-	01
adenomiose		-	01 (02.44)	-	01
<b>TOTAL</b>		<b>06 (100.00)</b>	<b>41 (100.00)</b>	<b>06 (100.00)</b>	<b>53 (100.00)</b>

\* fonte: SAP-HU

TABELA 4 - Resultados anatomopatológicos.

RESULTADOS	n biópsias	%
inadequado	19	24.36
secretor	19	24.36
normal	08	10.26
dissociação estroma-glandular	08	10.26
escasso	04	5.13
hiperplasia glandular simples	04	5.13
proliferativo	03	3.85
padrão istmico	03	3.85
adenocarcinoma	03	3.85
conteúdo de cisto de Naboth	02	2.56
proliferação irregular	02	2.56
misto	01	1.28
descamativo	01	1.28
hipertrofia secretora	01	1.28
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>100.00</b>

*Handwritten notes:*  
 - "este e! unidades importantes do trabalho" (top right)  
 - "procurar mais com a finalidade" (left, pointing to 'inadequado')  
 - "este e! importante" (middle right, pointing to 'secretor')  
 - "o que e!" (left, pointing to 'proliferativo')  
 - "no caso de adenocarcinoma" (left, pointing to 'adenocarcinoma')  
 - "e! importante" (middle right, pointing to 'adenocarcinoma')  
 - "e! importante" (middle right, pointing to 'conteúdo de cisto de Naboth')  
 - "e! importante" (middle right, pointing to 'proliferação irregular')  
 - "e! importante" (middle right, pointing to 'misto')  
 - "e! importante" (middle right, pointing to 'descamativo')  
 - "e! importante" (middle right, pointing to 'hipertrofia secretora')

\* fonte: SAP-HU

TABELA 5 - Correlação entre idade e resultados anatomopatológicos (AP).

AP	IDADE	< 40 (%)	40 - 55 (%)	> 55 (%)	TOTAL
inadequado		03 (30.00)	14 (23.33)	04 (50.00)	21
benigno		07 (70.00)	41 (68.33)	02 (25.00)	50
hiperplasia típica		-	04 (06.67)	-	04
adenocarcinoma		-	01 (01.67)	02 (25.00)	03
<b>TOTAL</b>		<b>10 (100.00)</b>	<b>60 (100.00)</b>	<b>08 (100.00)</b>	<b>78</b>

\* fonte: SAP-HU

Obs.: Foram consideradas benignas as biópsias com resultados normal, padrão secretor, proliferativo, escasso, misto, descamativo, hipertrofia secretora, istmico, proliferação irregular



## DISCUSSÃO

O estudo histopatológico do endométrio é um método diagnóstico muito útil na prática ginecológica, podendo ser realizado através de diferentes técnicas como a curetagem semiótica, a histeroscopia com biópsia dirigida e a biópsia endometrial [06].

A biópsia aspirativa do endométrio se refere ao procedimento utilizado para a coleta de uma amostra de tecido endometrial no qual não há necessidade de dilatação cervical prévia [06, 07] oferecendo vantagens em relação à curetagem. Por ser realizada ao nível ambulatorial, dispensa internação hospitalar e anestesia, e como o material utilizado é de baixo custo (cânula endotraqueal ou sonda de alívio e seringa descartável) [07] o método oferece amostras adequadas ao estudo com custos mínimos.

As principais indicações de biópsia são [06, 13] :

1. determinar a causa de sangramento uterino anormal;
2. avaliar o estado do endométrio em pacientes com queixa de infertilidade, incluindo datação histológica;
3. verificar a resposta do endométrio à hormonioterapia, especialmente na reposição estrogênica em mulheres na peri-pós menopausa.

A indicação da biópsia de endométrio ou de outro método diagnóstico na avaliação da paciente com sangramento anormal varia conforme a faixa etária da mesma.

As adolescentes têm na imaturidade do eixo hipotálamo-hipófise-ovariano a principal causa de sangramento anormal, alcançando 75% [07] e sendo os exames complementares indicados somente em ocasiões específicas [06]. As mulheres adultas com sangramento uterino disfuncional (aquele que não pode ser atribuído à alteração orgânica, e causa mais comum de sangramento neste grupo) podem ter seu diagnóstico inferido pela anamnese, e o tratamento iniciado sem pedidos de exame complementar [07] estando a biópsia indicada caso a paciente não responda ao tratamento ou na suspeita de lesão orgânica [05].

Como o grupo mais acometido de sangramento uterino anormal está na peri-pós menopausa (50%) [07], e sendo nesta população elevada a incidência de alterações orgânicas, com o sangramento considerado o sinal mais precoce de neoplasia, a avaliação histológica torna-se imperativa visando descartar a presença de câncer ou seus precursores [05, 07].

Achados histológicos significativos como pólipos, hiperplasia e câncer são encontrados em somente 3% das mulheres assintomáticas na peri-pós menopausa, passando para 30% nas com queixas de sangramento uterino anormal [02]. Seu uso como teste de triagem não é recomendado nem mesmo na presença de fatores de risco, segundo o Canadian Task Force of Periodic Health Examination [08].

Observando-se a tabela nº 1 percebe-se que 53,86% das mulheres submetidas à biópsia encontram-se entre 40 e 49 anos de idade, seguidas das entre 50 e 59 anos com 28,20%, mostrando a preocupação em se descartar a lesão orgânica como causa do sangramento nas mulheres na peri-pós menopausa.

Enfatiza-se aqui a não realização de biópsias em pacientes com menos de 20 anos e somente uma (1,28%) na faixa dos 20 aos 29 anos, provavelmente por terem as pacientes destes grupos a resolução de suas queixas sem a necessidade de estudos histológicos.

A suspeita clínica não foi anotada em 47,44% das requisições. Nas 52,56% com esta informação, a hiperplasia endometrial foi a mais aventada, alcançando 47,17%, seguida do câncer de endométrio com 15,09% e do sangramento uterino disfuncional, com 13,21%. Aqui foram separadas as suspeitas conforme encontradas nas requisições, porém se agruparmos as de deficiência hormonal e síndrome climatérica, com 3,77% e 1,89% respectivamente, e a de atrofia endometrial com 5,66%, às de sangramento disfuncional [05], esta passaria para 24,53%, logo após a hiperplasia.

Uma das requisições apresentava a suspeita de adenomiose (1,89%), a qual não poderia ser diagnosticada através de biópsia pois deve-se encontrar glândulas endometriais ou estroma situadas entre os feixes de fibras musculares miometriais a uma distância de pelo

menos 2 a 3 mm da junção entre endo e miométrio [09, 12], denotando talvez desatenção no preenchimento da requisição. *na maioria das vezes*

Quanto às miomatoses uterinas (7,55%), raramente são diagnosticadas nas biópsias, e aquelas com amostras coletadas geralmente são submucosas ou pedunculadas [06] sendo a ultrassonografia uma alternativa com melhores índices diagnósticos [05].

Correlacionando-se a idade da paciente com as hipóteses diagnósticas, encontrou-se os seguintes resultados: nas mulheres abaixo dos 40 anos, a principal suspeita foi o sangramento disfuncional, com 66,67%; entre os 40 e 55 anos a hiperplasia foi suspeitada em 51,22% das pacientes e nas maiores de 55 anos o câncer aparece como maior hipótese, 50,00%.

*1* Segundo a literatura a principal causa de sangramento nas mulheres na idade fértil se deve a causas não orgânicas, principalmente por sangramento disfuncional em ciclos ovulatórios [05, 09]. Durante a peri menopausa por terem estas mulheres ciclos anovulatórios freqüentes, ocorrendo estímulo estrogênio excessivo, a hiperplasia causa a maior parte dos sangramentos [09]. Após a menopausa, a atrofia é responsável pela queixa na maioria das pacientes alcançando desde 50% até 82% [06], sendo o câncer encontrado em menos de 10% das pacientes [06].

Assim as suspeitas levantadas pelos médicos solicitantes estão de acordo com a literatura exceto nas pacientes com mais de 55 anos, onde a atrofia foi lembrada em somente um caso (16,67%).

Observando-se a qualidade do material enviado para estudo, foram considerados inadequados para o diagnóstico 24,36% das amostras, por apresentarem apenas sangue, muco, fibrina, células endocervicais e nenhum material representativo do endométrio.

Poderíamos considerar inadequadas as duas biópsias com diagnóstico de conteúdo de cisto de Naboth (2,56%), pois não havia material endometrial para estudo, passando então o percentual de biópsias com resultado inadequado para 26,92%. Os trabalhos de BATOOL [01], EDDOWES [03] e STOVALL [13] apresentam 76,35%, 12% e 12,8% respectivamente. O *1. Não tem o escopo*



menor percentual de material inadequado foi de FOTHERGILL [04], com 9,63%, devendo-se considerar o fato de que neste estudo as biópsias foram executadas imediatamente antes da curetagem, ou seja, com a paciente já anestesiada, aumentando a probabilidade de se obter material representativo. Nos três primeiros estudos a biópsia foi praticada em ambulatórios.

Quanto a grande incidência de amostras inadequadas no trabalho de BATOOL [01], que poderia levantar dúvidas quanto a eficácia da técnica, das 42 (76,35%) pacientes sem amostras adequadas, 36 não ofereceram material em curetagens feitas posteriormente, 5 foram consideradas normais e em uma foi encontrado um pólipó, ou seja, nenhuma anormalidade significativa deixou de ser diagnosticada anteriormente pela biópsia.

Naquelas com material escasso (5,13%), possuindo pequenos fragmentos de glândulas endometriais e estroma, nenhuma atipia ou malignidade foi encontrada sendo a amostra considerada normal pelo patologista.

A dissociação estroma-glandular (DEG), com 10,26%, é indicativa de provável sangramento disfuncional, aparecendo em ciclos anovulatórios. Pode ser encontrado também quando da presença de inflamações, pólipos, hiperplasias e carcinomas, porém com padrão focal, bem como no uso de anticoncepcionais orais (ACO). MANZUR [06] considera o achado de DEG por si só inespecífico, sendo as alterações nas glândulas endometriais que vão permitir descartar a presença de alterações orgânicas específicas.

Outros resultados foram: normal (10,26%), padrão istmico (3,85%), misto (1,28%), descamativo (1,28%). A proliferação irregular (2,56%) e a hipertrofia secretora (1,28%) também foram encontradas, sendo indicativas de alterações hormonais [05].

Poderíamos agrupar os resultados acima em um único grupo onde alterações orgânicas significativas não foram encontradas, sendo o resultado considerado benigno [05, 06]. Assim nossa casuística passa para 64,11% de biópsias normais, estando novamente dentro dos resultados da literatura onde BATOOL [01] nos mostra 18%, EDDOWES [03] 80% e STOVALL [13], 64,4%.

Achados considerados significativos foram a hiperplasia glandular simples, com

5,13%, que na nova classificação da Organização Mundial da Saúde (OMS) e da Sociedade Internacional de Patologistas Ginecológicos (ISGYP) corresponde à hiperplasia típica [5, 6, 12]. Não foram encontradas hiperplasias atípicas. Os resultados de EDDOWES [03] foram 3% de hiperplasias típicas e 2% de atípicas. STOVALL [13] encontrou 7,4% sem especificar se havia ou não presença de atípias. Não foram encontradas hiperplasias na amostra de BATOOL [01].

O adenocarcinoma alcançou 3,85% em nossa casuística, contra 1% na de BATOOL [01] e 6,45% de STOVALL [13].

Na correlação entre idade da paciente e achado de biópsia (tabela 05) verificou-se que em mulheres abaixo de 40 anos não foram encontradas lesões orgânicas e somente um caso (10%) de dissociação estroma-glandular. O restante do material foi considerado normal em 60% e inadequado em 30%.

Entre os 40 e 55 anos a maior prevalência foi de biópsias normais com 56,66%, seguida da DEG com 11,67%. Todos os quatro casos de hiperplasia típica (6,67%) da nossa amostragem se encontraram neste grupo, e apenas um caso de adenocarcinoma (1,76%) foi encontrado, em uma mulher com 51 anos. Foram consideradas inadequadas 23,33% das amostras.

Nas mulheres acima dos 55 anos, 50% das amostras não permitiram qualquer conclusão diagnóstica. Houveram dois casos de adenocarcinoma (25%) e o restante foi considerado benigno (25%). Não foram encontradas atrofia neste grupo. Ressalta-se o fato de uma paciente de 58 anos receber o diagnóstico de atrofia cística senil e adenomiose em histerectomia posterior à biópsia. Como geralmente na atrofia o endométrio oferece pouco material para estudo, sendo tipicamente escasso ou consistindo somente de pequena quantidade de material mucóide [06], quase sempre é classificado como inadequado. Outra paciente, com 48 anos, com biópsia com material escasso mas sem atípias ou malignidades, também recebeu o diagnóstico de atrofia endometrial em histerectomia posterior.

Questiona-se a possibilidade de existirem outros casos em nossa casuística.

Em seu livro KURMAN [05] cita dois artigos onde a biópsia de endométrio em mulheres abaixo dos 40 anos foi normal em 79%, com atrofia aparecendo em 2% e a hiperplasia e pólipo em 1% cada. Nas que se encontravam entre os 40 e 55 anos o achado mais freqüente foi o endométrio normal, com 74%. A atrofia e as hiperplasias típicas alcançaram 7% e 6% respectivamente. Acima dos 55 anos a prevalência foi da atrofia (56%), seguida da hiperplasia típica (15%) e adenocarcinomas (7%) com endométrio normal em apenas 14%.

Sendo nossa amostra em relação à curetagem ou histerectomia posteriores à biópsia muito pequena, não permitindo qualquer consideração estatística, apenas descreveremos os resultados encontrados.

Quatro biópsias com resultado inadequado forneceram os seguintes diagnósticos: endométrio normal em duas delas, restos de aborto com sinais de retenção prolongada em outra, todas através de curetagem. O endométrio atrófico foi o resultado da histerectomia da quarta paciente. *caso do Histerectomia*

Das sete biópsias com padrão normal, através de curetagem diagnosticou-se pólipo endometrial e DEG em duas delas. Através de histerectomia, encontrou-se miomatose em duas, adenomiose, hiperplasia típica, e endométrio atrófico nas restantes.

Todos os casos de adenocarcinoma foram confirmados, dois através de histerectomia e um por curetagem.

## CONCLUSÕES

Apesar de ser a amostragem muito pequena e a possibilidade de comparação entre biópsia e curetagem posterior estatisticamente inviável, o resultado anatomopatológico das biópsias esteve de acordo com a literatura, nos permitindo considerar o exame uma boa opção para o ginecologista utilizar na avaliação de pacientes com queixa de sangramento uterino anormal, principalmente na peri e pós menopausa.

Sugere-se a realização de estudo prospectivo com protocolo pré-estabelecido com intuito de avaliar comparativamente os resultados entre biópsia aspirativa e curetagem de endométrio.

*Certo nos parece condiz*

## BIBLIOGRAFIA

- 01 - BATTOL, T.; Reginald, P.W; HUGHES, J. H. Outpatient Pipelle Endometrial Biopsy in the Investigation of Postmenopausal Bleeding. BR J Obstet Gynaecol, 101 : 545 - 546, 1994 Jun.
- 02 - BISTOLETTI, P.; HJERPE, A. Routine use of Endometrial Cytology in Clinical Practice. Acta Cytol, 37 : 867 - 870 - Nov/Dec 1993.
- 03 - EDDOWES, H. A.; READ, M. D.; CODLING, B. W. Pipelle: a More Acceptable Technique for Outpatient Endometrial Biopsy. BR J Obstet Gynaecol, 97 : 961 - 962, 1990 Oct.
- 04 - FOTHERGILL, D. J.; BROWN V. A.; HILL, A. S. Histological Sampling of the Endometrium. A comparison between formal curettage and the pipelle sampler. BR J Obstet Gynaecol, 99 : 779 - 780, 1992 Sep.
- 05 - KURMAN, R. J. Blaustein's Pathology of the Female Genital Tract. 4<sup>th</sup> ed, Springer - Verlag New York. Inc, 1994. p. 361 - 363, 377 - 385, 394, 411 - 427, 339 - 341, 488, 518.
- 06 - MAZUR, M. T.; KURMAN, R. J., Diagnosis of Endometrial Biopsies and Curettings. 1<sup>th</sup> ed, New York, Springer - Verlag New York, Inc. 1995. p. 01 - 06, 89 - 91, 109, 160 - 161, 244 - 249.
- 07 - MONEGO, H., FREITAS, F.; Sangramento Uterino Anormal. In: Freitas, F.; Kruse W.; Rivoire W.; Menke Ch. eds. Rotinas em Ginecologia. Porto Alegre : Artes Médicas, 1989. p. 102 - 113.
- 08 - PRICHARD, K. I.; Screening for Endometrial Cancer : is it effective? Ann Intern Med, 110 : 177 - 179. 1989 Feb.
- 09 - ROBBINS, S. L.; COTRAN, R. S.; KUMAR, V. Pathologic Bases of Disease. 5<sup>th</sup> ed, Philadelphia, W. B. Saunders Company 1993, Chapter 23, p. 1035 - 1037, 1053 - 1063.

- 10 - ROBERTS, M.; RODGERS, A. D.; JOHRI, S.; CASE, B. D.; Endometrial Cytology: evaluation of samples obtained by outpatient aspiration. BR J Obstet Gynaecol, 101 : 628 - 629, Jul 1994.
- 11 - RUBIN, S. C. Postmenopausal Bleeding: Etiology, Evaluation and Management. Med Clin N Am, 71 : 59 - 69. 1987 Jan.
- 12 - SILVERBERG, S. G.; KURMAN, R. J. Tumors of the uterine corpus and Gestational Trophoblastic Disease. Atlas of Tumor Pathology, 3<sup>rd</sup> series, fascicle 3. Washington, D.C.: Armed Forces Institute of Pathology, 1992.
- 13 - STOVALL, T. G.; LING, F. W.; MORGAN, P. L. A Prospective Randomised Comparison of the Pipelle Endometrial Sampling device with the Novak Curette. AM J Obstet Gynaecol, 165 : 1287 - 1289; 1991 Nov.

**TCC  
UFSC  
TO  
0027**

N.Cham. TCC UFSC TO 0027

Autor: Japp, Natasha Curr

Título: Biópsia aspirativa de endométrio



972813882

Ac. 254173

Ex.1

Ex.1 UFSC BSCCSM