

Histotopografia  
do carcinoma epidermóide  
do colo uterino

ONOFRE DE CASTRO \*

\* Patologista do Instituto Nacional de Câncer — Rio de Janeiro, GB. Livre-docente de Anatomia e Fisiologia Patológicas da Escola de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro — Rio de Janeiro, GB.

---

## SUMÁRIO

---

O autor, usando cortes sagitais totais do colo uterino, fez estudo histotopográfico de 71 carcinomas epidermóides cervicais incipientes (50 carcinomas "in situ" e 21 carcinomas invasores).

Ao estudá-los em função do orifício externo, verificou que 35,21% era de lesões **endocervicais** exclusivas; em 18,20% as lesões eram apenas **ectocervicais**; os restantes 46,47% eram simultaneamente, **endo & ectocervicais**.

Quanto à idade, observou que as pacientes com lesões endocervicais exclusivas eram mais idosas (diferença de 8,87 anos) do que as portadoras de lesões apenas ectocervicais.

Sugere todos os programas de rastreamento do câncer cervical devam incluir colheita de material endocervical para diminuir a taxa de falsos negativos; a colheita endocervical é ainda mais importante nas pacientes mais idosas.

---

## SUMMARY

---

The author making use of panoramic sections of the whole cervix uteri in sagittal plane, studied 71 incipient epidermoid cervical carcinomas (50 "in situ" and 21 invasive carcinomas).

When he analysed them regarding the external os he found out that 35.21% were genuine endocervical lesions; in 18.20% the lesions were exclusively in ectocervical position; the remainder 46.47% were located, simultaneously, in endo and ectocervical situation.

The patients with endocervical lesions were older. The mean age is 8.87 years higher than those with ectocervical carcinomas.

The author then suggests that the programs of cervical cancer detection must include the endocervical sample in order to lower the false negative rates; the endocervical cell collection technique is therefore more important in older patients.

---

## HISTOTOPOGRAFIA DO CARCINOMA EPIDERMÓIDE DO COLO UTERINO

---

Quando se pesquisa a literatura em busca de dados sobre frequência relativa entre lesões carcinomatosas incipientes endo e ectocervicais topamos com casuísticas divergentes. O fato, com opiniões recentes contraditórias, aliado à importância prática do tema para as clínicas de Prevenção de Câncer Cervical despertou-nos o interesse desta averiguação utilizando cortes topográficos do colo uterino.

---

### MATERIAL E MÉTODOS

---

Foram estudados peças cirúrgicas, úteros inteiros ou somente colos (amputação e conização), com carcinomas "in situ" (epitélio atípico acentuado) e carcinomas invasores de exíguas dimensões de modo a permitir estudo histotopográfico.

O material, produto de observação em série em 3 laboratórios de anatomia patológica, teve a procedência expressa na Tabela I.

Os 71 casos que obedecendo às especificações propostas, constam do presente trabalho são apresentados na Tabela II.

No INC o carcinoma "in situ" é denominado **epitélio atípico acentuado**, como proposto por Hinselmann (1954) e defendido por Fialho (1958), até certo ponto, sinônimo morfológico de carcinoma "in situ".

Para efeito deste estudo anátomo-patológico praticamos incisão transversa do úte-

ro, ao nível do istmo, cuja profundidade vai até a cavidade. Daí incisamos o corpo para cima, em Y, até os orifícios uterinos das trompas. Julgamos assim favorecer a fixação sem modificar a cérvix. Só depois de fixado é o colo separado do corpo completando-se a pequena incisão transversa previamente feita. As peças assim separadas são imersas em solução de formol a 10%, cuidando-se de mantê-las sobre algodão a fim de evitar novas fontes de deformações e possibilitar adequada penetração do fixador. As peças resultantes de amputação do colo ou de mera conização são fixadas intatas reconstituindo-se, no melhor possível, a forma original.

Fixado, é o colo dividido por 3 cortes em planos sagitais, um mediano e dois laterais, em 4 blocos de tecido (Fig. 1: A, B, C, e D), segundo técnica preconizada por Duarte (1958). O primeiro corte é mediano; destinado a seccionar o canal, ao meio, em

## TABELA I

1. INSTITUTO NACIONAL DE CANCER (INC)	2. INSTITUTO DE GINECOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (IG) *	3. LABORATÓRIO PARTICULAR (LP)
(24-9-59 a 31-7-65)	(29-6-61 a 31-7-65)	(4-11-59 a 31-7-65)
Número total de casos ..... 66	Número total de casos ..... 28	Número total de casos ..... 19
Excluídos ..... 26	Excluídos ..... 11	Excluídos ..... 5
Lesões muito extensas ..... 19	Lesões muito extensas ..... 2	Lesões muito extensas ..... 2
Lesões irradiadas ..... 3	Sem cortes panorâmicos ..... 9	Sem cortes panorâmicos ..... 3
Sem cortes panorâmicos ..... 4	Restaram ..... 17	Restaram ..... 14
Restaram ..... 40		

\* Casos cedidos pelo Prof. Francisco Victor Rodrigues, Diretor do Instituto de Ginecologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, a quem agradecemos a colaboração.

TABELA II  
 RELAÇÃO GERAL DOS CASOS

N.º	REGISTRO	IDADE	MATERIAL	DIAGNÓSTICO
1	49523 INC	36	útero	ca in situ
2	48842 INC	43	útero	ca in situ
3	12061 LP	40	útero	ca in situ
4	52367 INC	54	útero	ca in situ
5	62244 INC	81	útero	ca in situ
6	38936 INC	30	colo (a)	ca in situ
7	4740 LP	35	útero	ca in situ
8	17271 IG	27	colo (a)	ca in situ
9	48543 INC	36	útero	ca in situ
10	7004 LP	58	útero	ca in situ
11	48959 INC	61	útero	ca in situ
12	46044 INC	46	útero	ca in situ
13	47222 INC	37	útero	ca in situ
14	47661 INC	54	útero	ca in situ
15	56359 INC	41	útero	ca in situ
16	38243 INC	36	colo (a)	ca in situ
17	52906 INC	49	útero	ca in situ
18	62082 INC	36	útero	ca in situ
19	19006 IG	45	colo (c)	ca in situ
20	11284 LP	52	útero	ca in situ
21	55461 INC	50	útero	ca in situ
22	59763 INC	49	útero	ca in situ
23	54260 INC	50	colo (a)	ca in situ
24	49452 INC	38	útero	ca in situ
25	64288 INC	55	útero	ca in situ
26	49080 INC	44	útero	ca in situ
27	20351 IG	42	colo (a)	ca in situ
28	19284 IG	38	colo (a)	ca in situ
29	21006 IG	44	colo (a)	ca in situ
30	56004 INC	67	útero	ca in situ
31	16748 LP	34	útero	ca in situ
32	53757 INC	55	útero	ca in situ
33	42216 INC	30	útero	ca in situ
34	2764 LP	52	colo (a)	ca in situ
35	14916 LP	35	útero	ca in situ
36	63544 INC	48	útero	ca in situ
37	20887 IG	41	útero	ca in situ
38	57184 INC	37	colo (c)	ca in situ
39	22040 IG	64	útero	ca in situ
40	46208 INC	44	colo (c)	ca in situ
41	20179 IG	38	útero	ca in situ
42	21967 IG	39	colo (c)	ca in situ
43	5199 LP	45	colo (c)	ca in situ
44	44414 INC	51	colo (a)	ca in situ
45	61789 INC	31	útero	ca in situ
46	20463 IG	40	útero	ca in situ
47	38773 INC	42	colo (a)	ca in situ
48	3914 LP	43	útero	ca in situ
49	21775 IG	45	colo (a)	ca in situ
50	4619 LP	42	colo (c)	ca in situ
51	41100 INC	36	útero	ca in situ
52	59982 INC	23	útero	ca in situ
53	3815 LP	39	útero	ca in situ
54	45117 INC	56	útero	ca in situ
55	14936 LP	46	útero	ca in situ
56	39853 INC	50	colo (a)	ca in situ
57	56006 INC	40	útero	ca in situ
58	20157 IG	30	útero	ca in situ
59	4133 LP	44	colo (c)	ca in situ
60	7922 LP	33	útero	ca in situ
61	41427 INC	34	colo (a)	ca in situ
62	46460 INC	36	útero	ca in situ
63	16253 IG	35	colo (a)	ca in situ
64	19987 IG	42	colo (c)	ca in situ
65	63619 INC	25	colo (a)	ca in situ
66	16421 IG	41	útero	ca in situ
67	50145 INC	36	útero	ca in situ
68	63801 INC	35	colo (a)	ca in situ
69	17706 IG	27	colo (c)	ca in situ
70	21821 IG	45	colo (a)	ca in situ
71	47817 INC	44	colo (r)	ca in situ

(a): amputação; (c): conização; (r): restante.

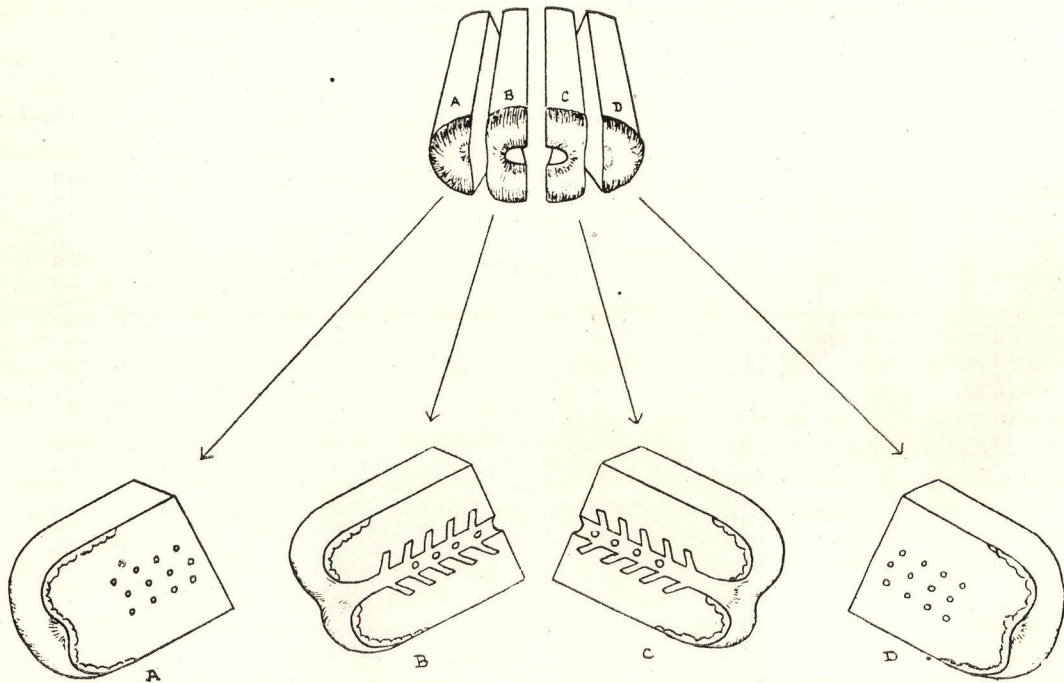


Fig. 1 — Representação esquemática da técnica utilizada de corte da cérvix uterina. Os 4 blocos de tecido obtidos abrangem todo o colo; os centrais, B e C, mostram toda a superfície da "portio" (ectocérvice) e do canal cervical (endocérvice), bem como as relações entre ambos.

toda sua extensão tem por referências os orifícios interno e externo. Os cortes laterais passam por fora do canal cervical de modo a permitir uma ponte de união entre os lábios anterior e posterior nos blocos centrais (B e C), mais um fator para evitar deformações. Assim operando, os blocos centrais propiciarão cortes histológicos que contêm as metades esquerda e direita do colo com o canal cervical em toda a extensão longitudinal contida na peça. Os blocos laterais (A e D) também estudados e muitos com lesão tumoral, tiveram nessa investigação apenas um papel secundário, já que não era propósito o mapeamento completo com relação à superfície ectocervical, razão

também pela qual não se farão referências a lábios, se anterior ou posterior, restringindo-se apenas aos dados de topografia no plano sagital, mediano ou paramediano.

Dos blocos centrais, incluídos em parafina, foram obtidos e estudados numerosos cortes histológicos, cuja espessura variou de 5 a 10 micros e corados pela hematoxilina-eosina; em alguns casos foram utilizados tricrômicos de Mallory, Van Gieson e Gomori.

Cortes mais espessos (10 micros), supercorados pela hematoxilina, foram reservados para estudo topográfico. Dêstes, um dos que continham maior extensão de lesão carcinomatosa era selecionado para desenho.

Projetado sobre papel branco, com aumento aproximado de 6 vezes, era feito decalque a lápis, com tôdas as minúcias vistas nesta ampliação, exceção apenas do conteúdo mucoso das glândulas. Para avaliação da escala de ampliação foi usada régua graduada de material plástico transparente projetada à mesma distância do corte histológico.

O debuxo assim obtido foi corrigido em seus pormenores com auxílio de microscópio, utilizando-se aumentos de 10 e 50 vezes. Prestou-se, nesta fase, especial atenção ao encontro do epitélio colunar com o escamoso, aos limites da lesão tumoral, à relação desta com glândulas e à posição da última glândula em ambos os lábios do colo. Foram omitidos os pequenos defeitos do preparado histológico, quando controláveis por cortes subseqüentes do mesmo bloco. O desenho foi coberto com tinta nanquim e novamente confrontado ao microscópico com os preparados histológicos, a fim de serem corrigidas falhas porventura existentes.

Convencionou-se representar o epitélio colunar, de superfície ou glandular, por

**traço fino simples**; o epitélio escamoso, não neoplásico por **área listrada**; o tecido neoplásico (carcinoma "in situ" e invasor) corresponde às **áreas negras**; por fim, os limites de corte do bloco e as áreas de erosão epitelial, reais ou por artifício de técnica, estão anotados por **linha interrompida**.

Desenho de todos os casos foram reproduzidos (Fig 2 a 10). Iniciamos pelos colos com lesão carcinomatosa de localização exclusivamente endocervical; a seguir estão as lesões de localização endo & ectocervical; por fim, estão alinhadas as lesões exclusivas da ectocérvice, ou seja, situadas para fora do orifício externo.

Os casos foram classificados em função do orifício externo em **endocervical** (casos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17; 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 e 25), **endo & ectocervical** (casos 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51; 52, 53, 54, 55, 56, 57 e 58) e **ectocervical** (casos 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70 e 71). É o que observamos na Tabela III.

TABELA III

## PERCENTAGEM DE LESÕES ENDOCERVICAIS

Relação com o O.E.	N.º de casos	%	Média das Idades
Endocervical .....	25	35,21	45,56
Endo & ectocervical .....	33	46,47	42,75
Ectocervical .....	13	18,20	36,69

Fig. 2 — Casos 1 a 9. Lesões endocervicais exclusivas.

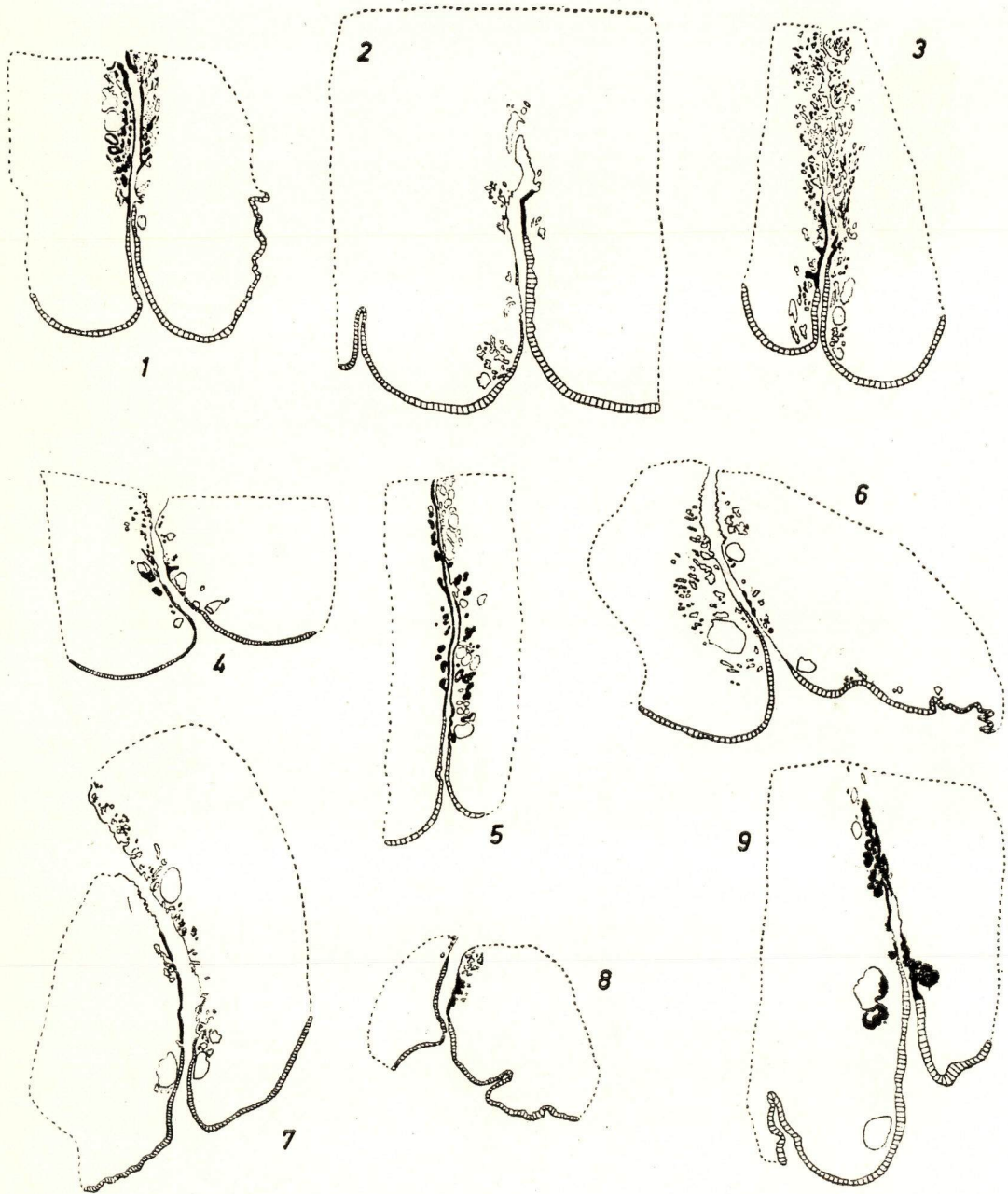




Fig. 3 — Casos 10 a 18. Lesões endocervicais exclusivas.

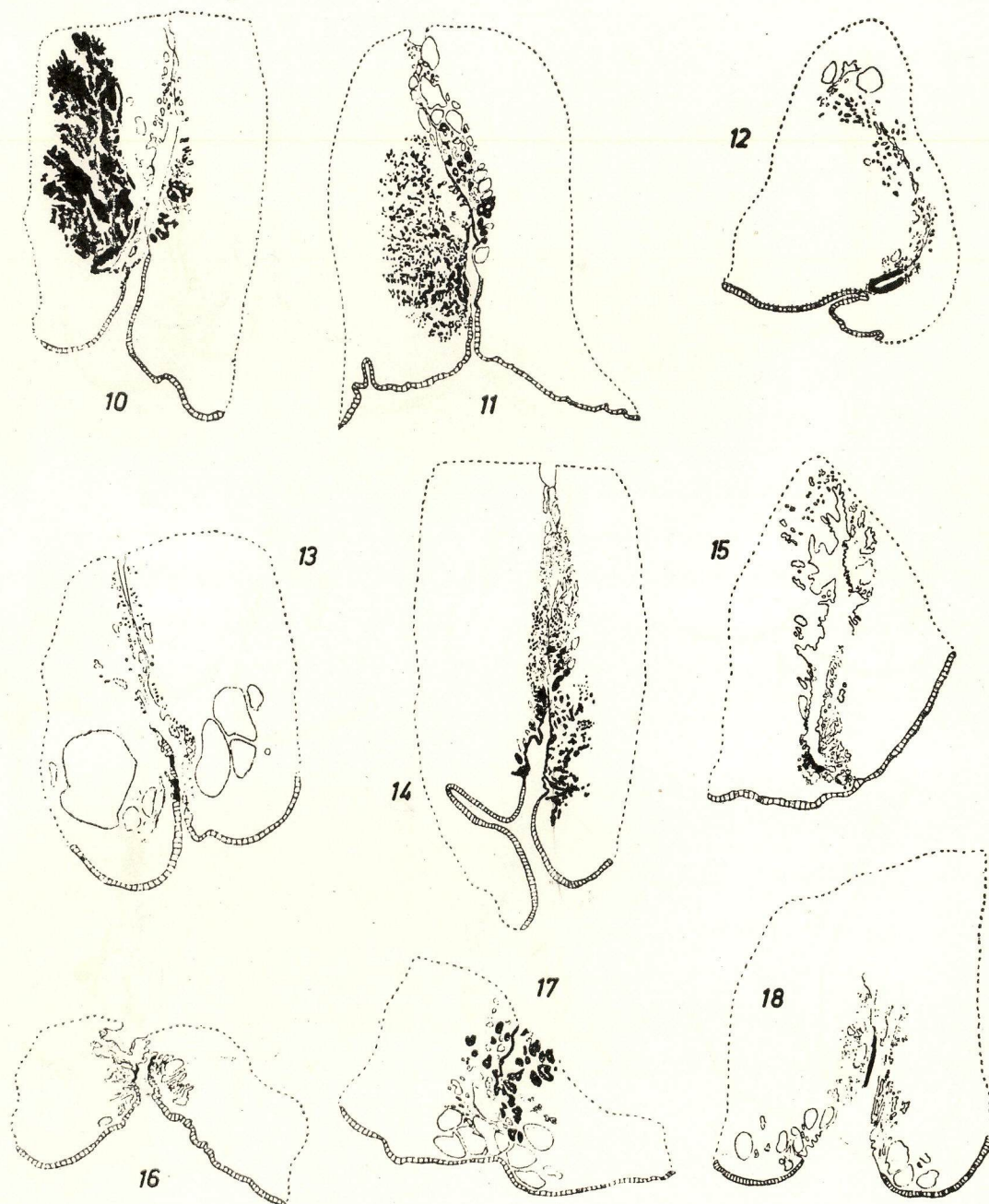


Fig. 4 — Casos 19 a 26. Lesões endo & ectocervicais.

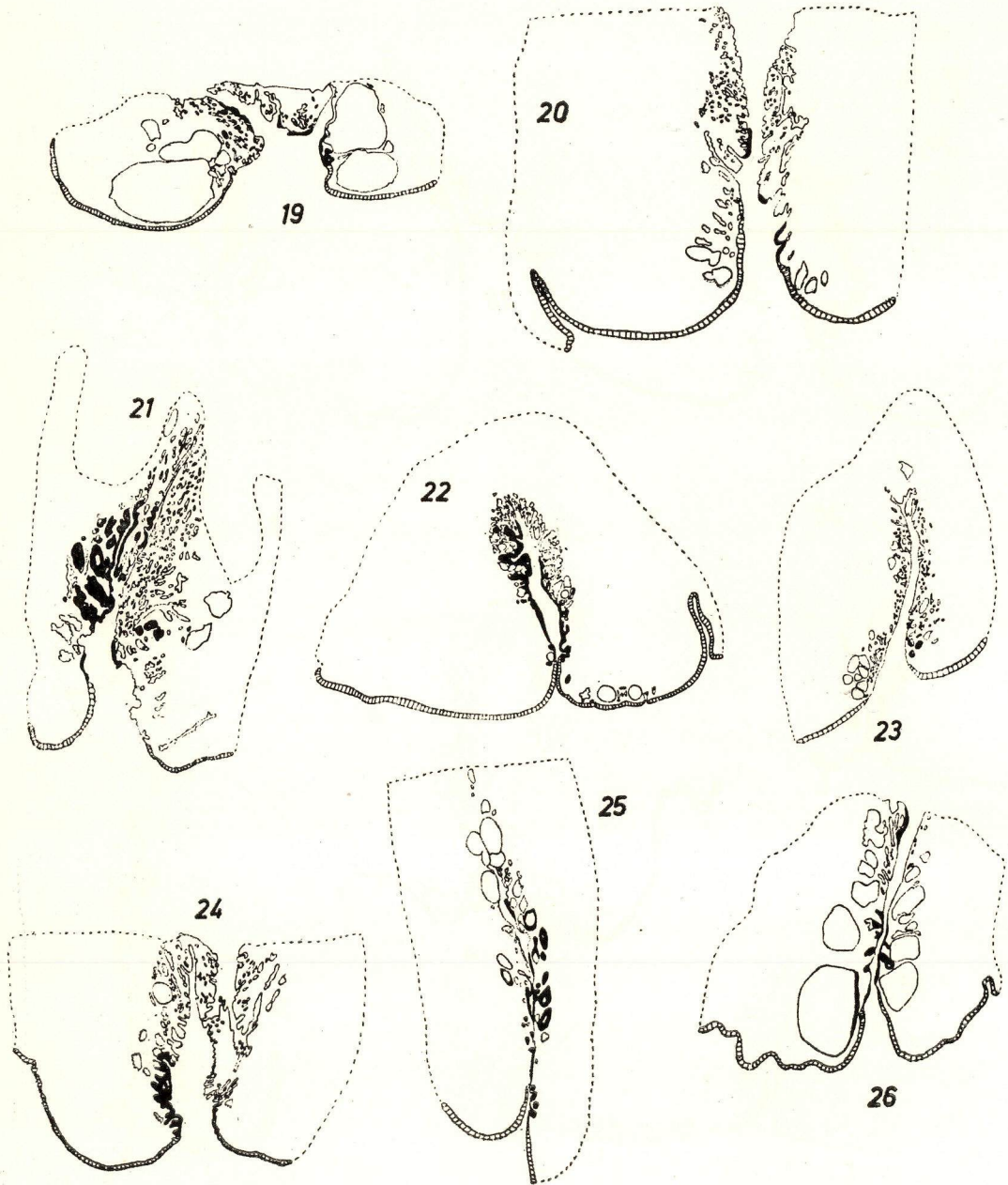


Fig. 5 — Casos 27 a 34. Lesões endo & ectocervicais.

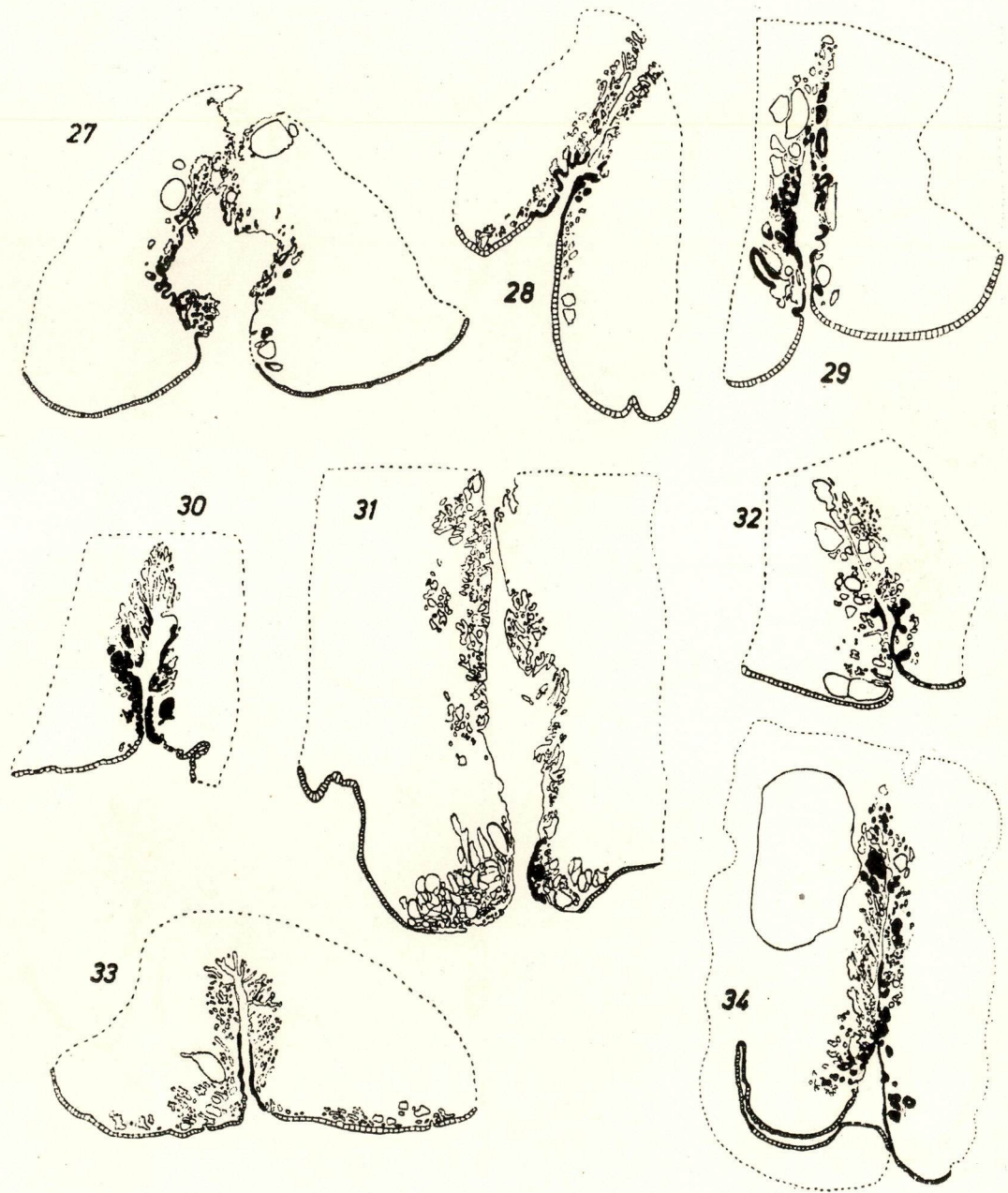


Fig. 6 — Casos 35 a 43. Lesões endo & ectocervicais.

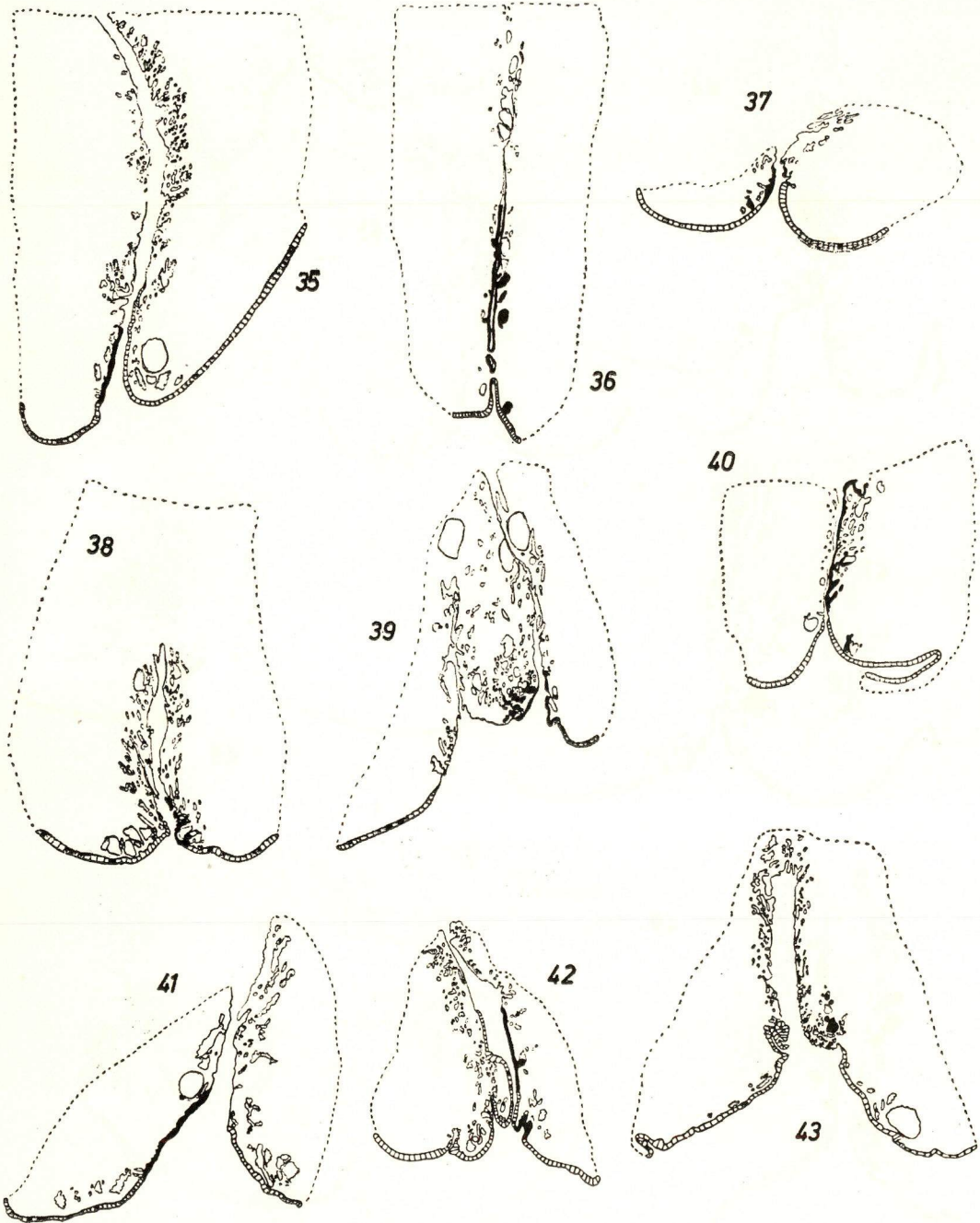


Fig. 7 — Casos 44 a 50. Lesões endo & ectocervicais.

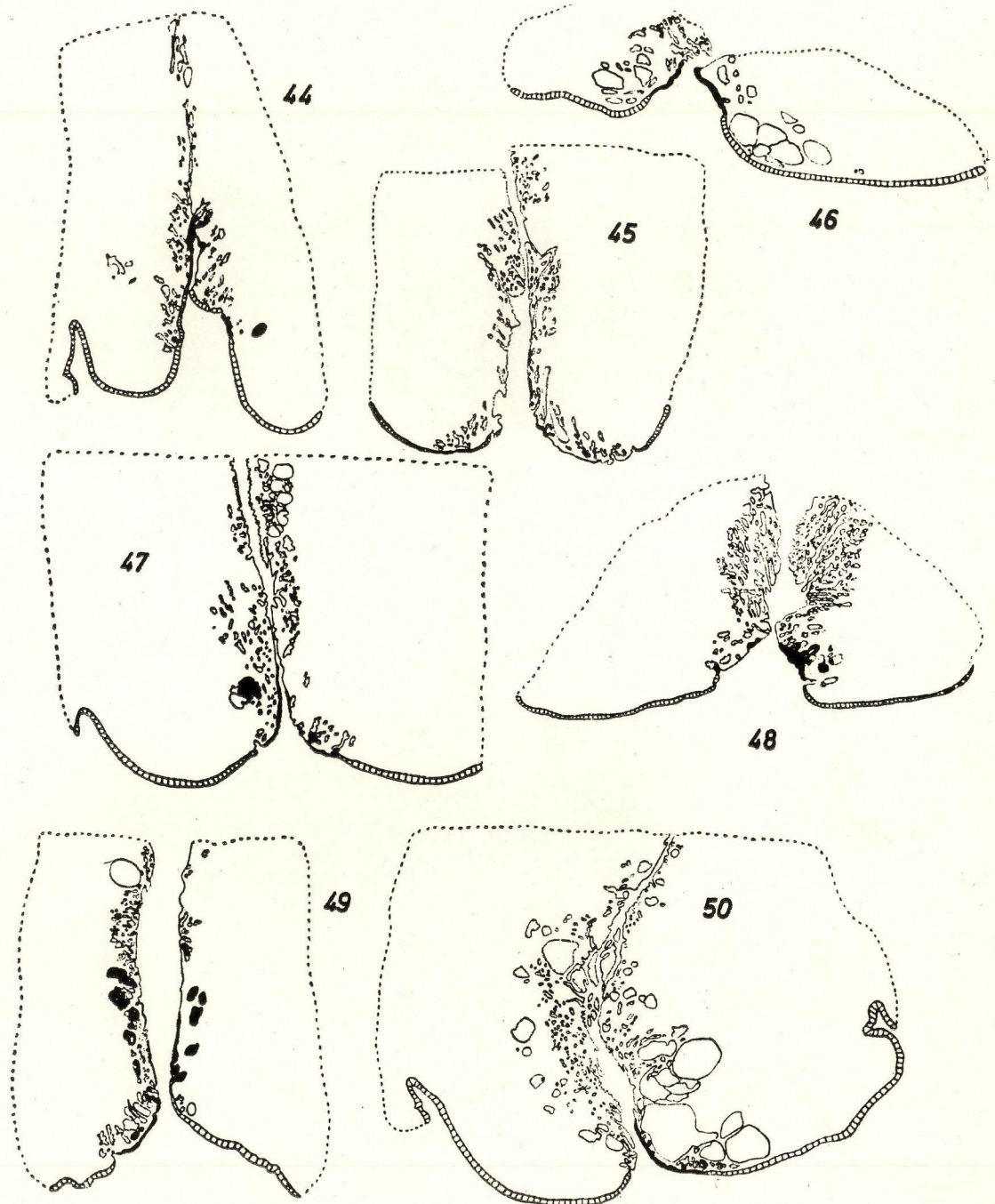


Fig. 8 — Casos 51 a 58. Lesões endo & ectocervicais.

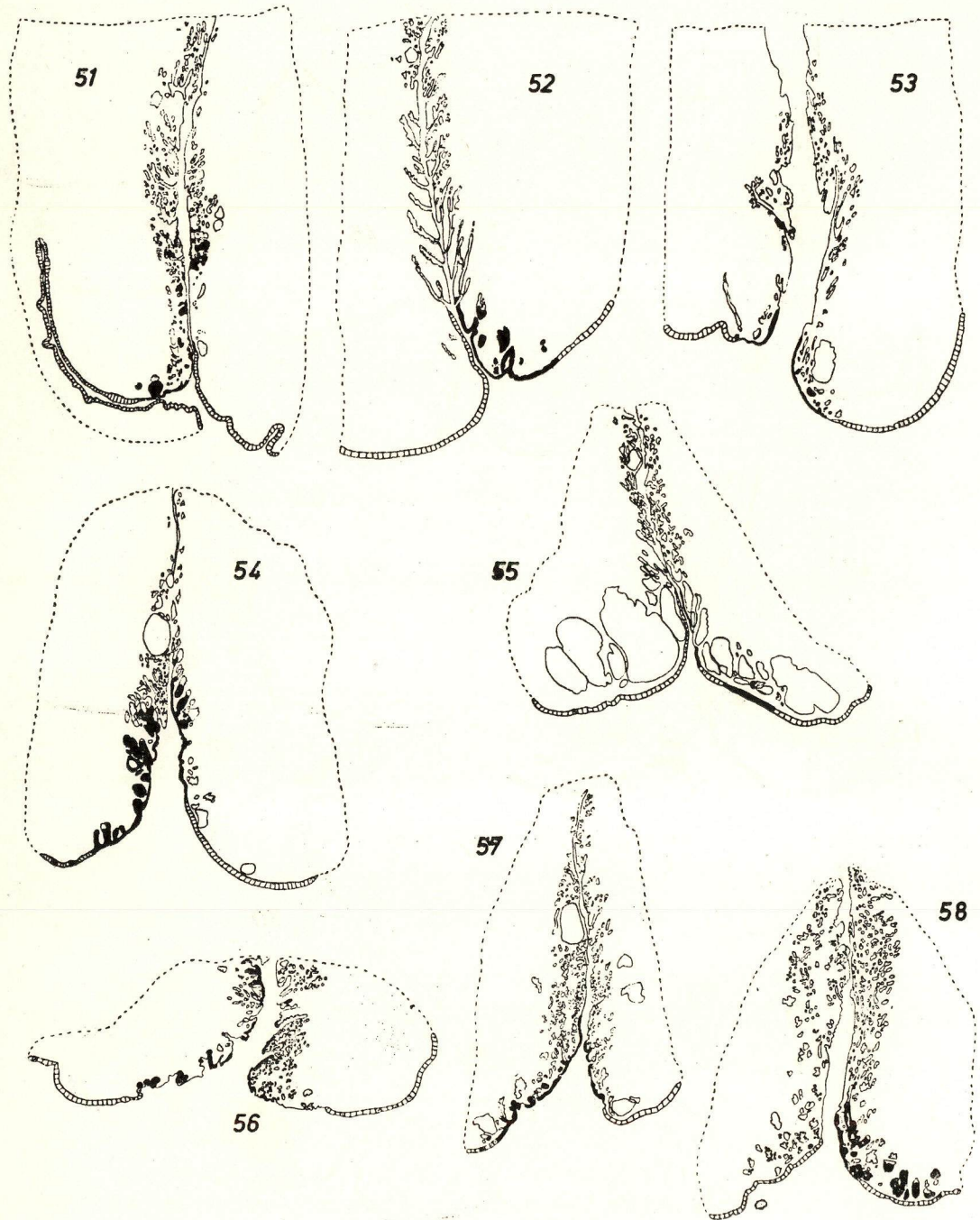


Fig. 9 — Casos 59 a 64. Lesões ectocervicais exclusivas.

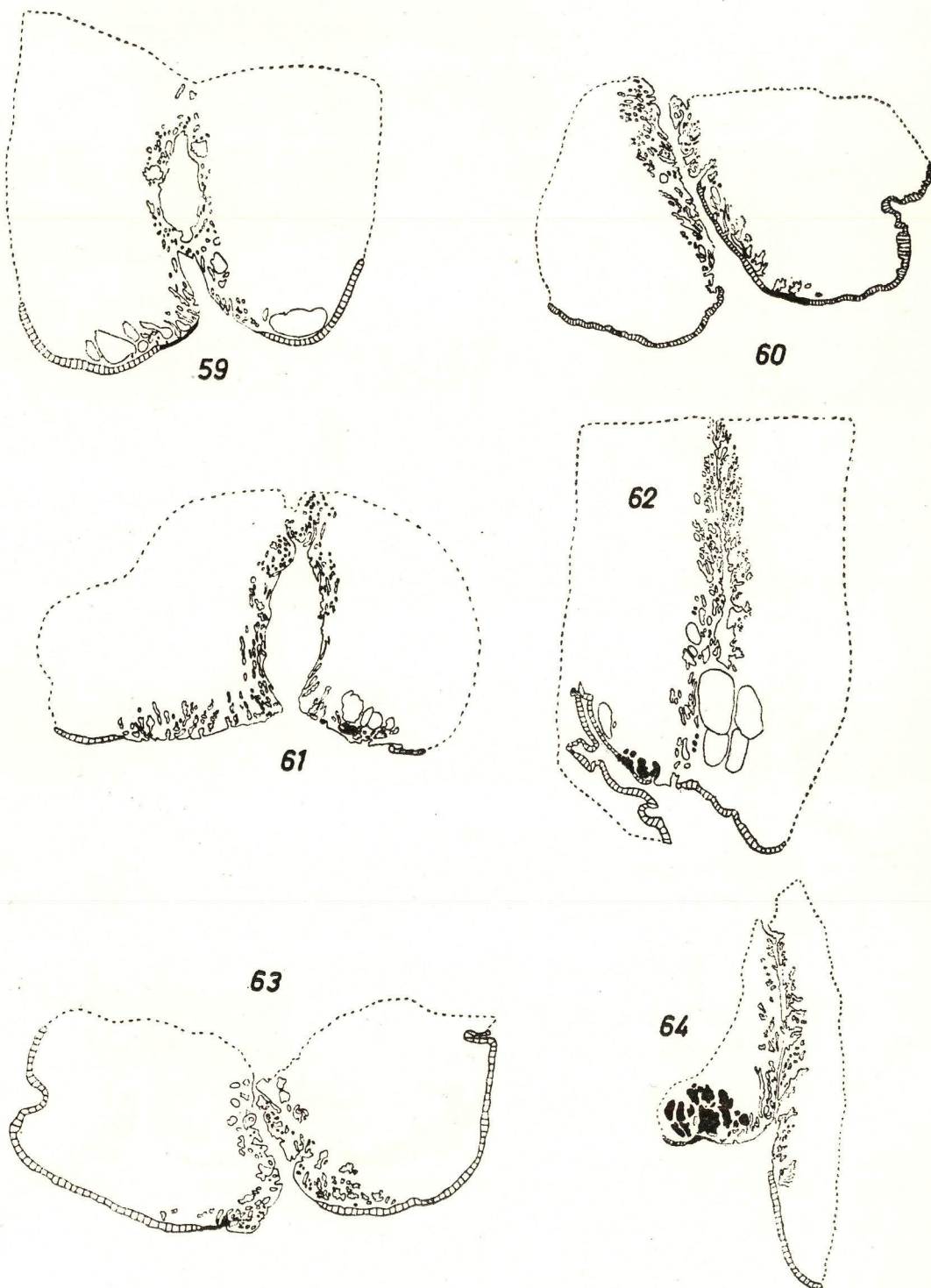
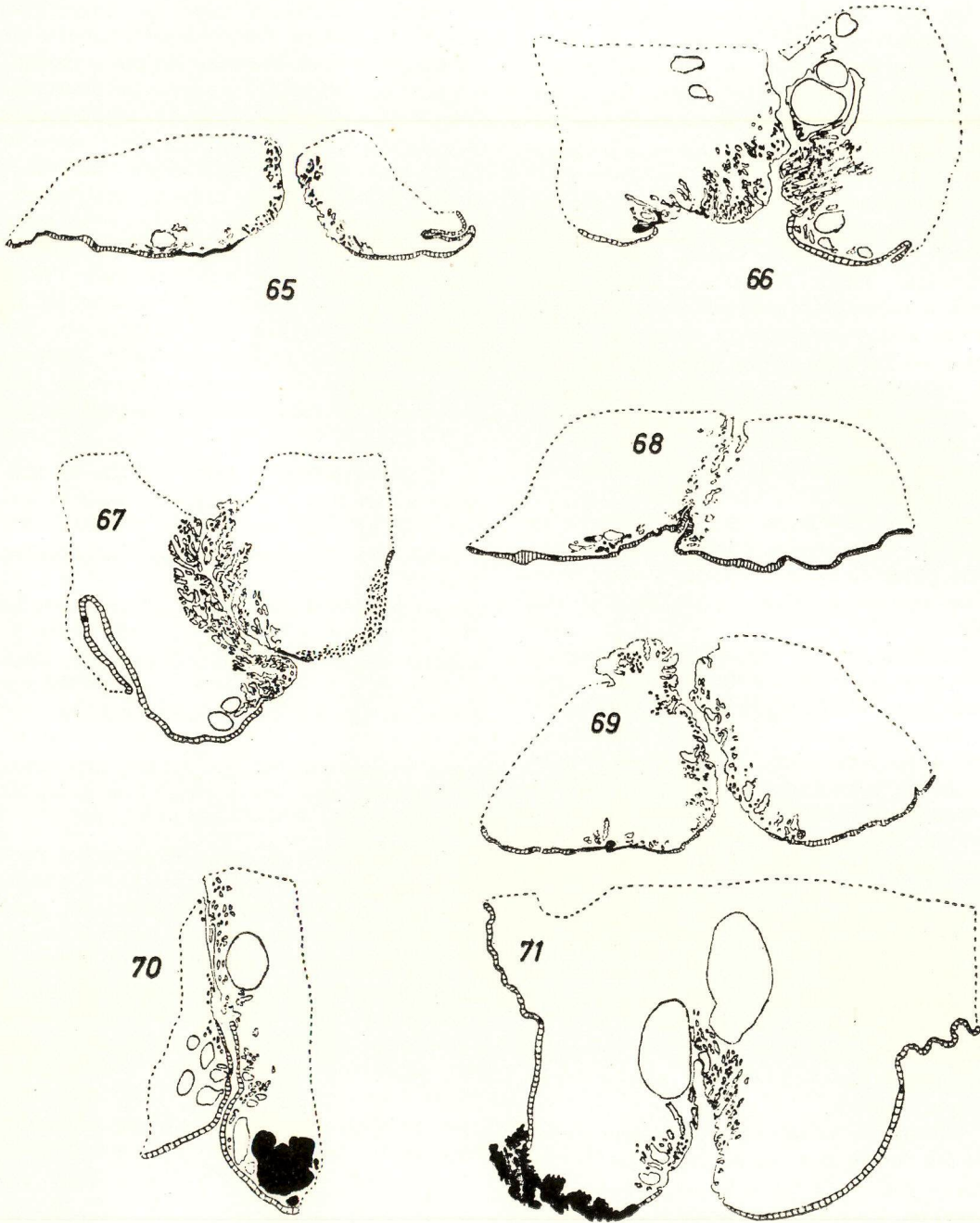


Fig. 10 — Casos 65 a 71. Lesões ectocervicais exclusivas.





---

**ANÁLISE E DISCUSSÃO**

---

**1) Carcinoma do colo: lesões endo e ectocervicais**

No colo padrão a mucosa glandular é da endocérvice é a mucosa epidermóide, pertence à ectocérvice. A eversão (descida da mucosa glandular) e a reversão e entrópico (ascensão da mucosa glandular) são fatos admitidos por muitos autores para explicar a presença de mucosa glandular para fora do orifício externo, assim como da mucosa epidermóide para dentro do orifício externo (Marsh, 1956; Duarte, 1958; Hamperl, 1959; Victor Rodrigues, 1962). Assim sendo, o carcinoma epidermóide situado em mucosa glandular poderia estar localizado dentro ou fora do canal cervical. Tal fato, tem importância prática, pois visa a separar lesões ectocervicais que possam ser vistas ao exame especular e ao colposcópico daquelas, endocervicais, que só poderiam ser identificadas em fase inicial pelo exame citológico e a curetagem. A caracterização de lesões em ecto ou em endocervicais depende da delimitação do orifício externo, ponto de reparo para a separação dos dois grupos.

Clinicamente, o orifício externo seria a borda que delimita a zona visível da ectocérvice na desembocadura do canal cervical. Na dependência da consistência mais elástica do tecido que o constitui pode-se, através de manobras com o espécuro, ver-se algo para dentro da entrada do canal cervical. No climatério, com a perda da elasticidade dos tecidos, este fenômeno perde sua importância.

Em cortes histológicos, o orifício externo seria o ponto em que a superfície das paredes do canal cervical se encontra com a superfície curva da ectocérvice. Critério arbitrário, fornecerá resultados variáveis de autor para autor. Não deverá se restringir a um ponto pois também há variação clínica do seu limite.

Muitos são os fatores que podem interferir na forma dos cortes histológicos comparados com a forma original do colo. Inicialmente, é de se admitir que o manuseio cirúrgico nas intervenções ginecológicas, por via vaginal, deva ter papel apreciável. A intensidade das deformações será muito mais acentuada quando se tratar da obtenção de peças de conização de colo; nestas, espe-

cialmente, quando há extensas lacerações do orifício externo, a reconstituição perfeita da forma original do colo só será possível por comparação com mapas ou colposcografias prévias; tais peças de cone de colo corresponderam a pouco mais de 1/10 de nosso material. As peças de amputação alta de colo assim como as provenientes de histerectomia têm, é óbvio, menores possibilidades de deformações. Isto pudemos verificar pessoalmente quando comparamos fotografias e mapas da superfície ectocervical de alguns dos colos deste trabalho e de outros com mapas prévios; verificamos, especialmente, nas peças de histerectomias, que as deformações eram mínimas. Admitimos, contudo, que a intensidade destas deformações só poderia ser corretamente avaliada em investigação dirigida em que fossem obtidas, sistematicamente, fotografias colposcópicas a serem comparadas com fotografias da superfície ectocervical da peça retirada.

A importância do fator fixação na preservação da forma original do colo e do canal cervical inicia-se com o cuidado dispensado na colocação da peça no fixador. A abertura prévia do canal cervical em peças de histerectomias ou de traquelectomias dificulta estudos desta natureza. Além de ampliar as áreas de deformação dos fragmentos, ficamos sem pontos de referência para determinar o orifício externo. Em todos os casos estudados os colos foram fixados intactos tendo-se o cuidado de, usando esquemas, quando possível, colocá-los no fixador mantendo sua forma original.

Os autores que usam fixadores à base de álcool terão resultados bastantes alterados, pois o álcool primeiro desidrata para depois endurecer os tecidos. Como a mucosa glandular tem estroma mais frouxo e rico em água, ela se retrairá mais que a vaginal, dando ao conjunto dos casos maior número de lesões endocervicais que o real. Isto aconteceu, provavelmente, na casuística de Moricard & Cartier (1956) que fixaram os colos em Bouin alcoólico. Os patologistas de Colônia-Bonn (Hamperl & Cols., 1962) usando líquido de Stieve (solução saturada de cloreto de mercúrio: 72,0; formalina, 20,0; ácido acético glacial: 4,0) opinam sobre 300 colos que foram fotografados antes da operação: "O colposcopista em 1/4 dos casos viu um pouco mais da entrada do canal cervical que o histologista po-

deria julgar pelos cortes" (Ober & Cols., 1959). Todas as nossas peças foram fixadas em solução aquosa de formol a 10%, sendo que em mais da metade a solução aquosa era isotônica de cloreto de sódio.

Endurecido o tecido pelo fixador, cortado em fragmentos espessos, conforme já descrito, é de nossa experiência através de alguns esquemas realizados, que a desidratação, a diafanização e a inclusão em parafina não alteram substancialmente a forma dos colos. Autores alemães opinam, contudo, que a distensão dos cortes na água morna possa ser fonte de graves deformações. Nossas observações, baseadas na comparação entre os numerosos cortes escalonados que obtivemos de cada bloco, nos levaram a constatar que quase todos tinham a mesma forma; só por exceção encontramos cortes com deformação apreciável.

Dos 71 casos apresentados anotamos 25 lesões puras endocervicais (35,21%) em comparação com 13 lesões puras ectocervicais (18,20%). Dados os numerosos fatores que intervêm na fidelidade da comparação entre a forma original do colo e aquela que é vista no corte histológico, temos de admitir que as percentagens obtidas possam não ser reveladoras da verdadeira posição da lesão. Tomando como hipótese de trabalho que a soma dos fatores de deformação tivesse possibilitado uma resultante de retração de sentido cranial obrigando-nos a excluir os casos limítrofes (22, 23, 24 e 25), teoricamente atingidos por ela, ficaríamos com o **número mínimo hipotético** de 21 le-

sões endocervicais exclusivas (29,57% do total). Se contudo, ainda por hipótese, a força de retração tivesse tido resultante de sentido caudal, teríamos que anexar ao número original de lesões endocervicais os casos limítrofes (26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 e 39), teoricamente susceptíveis de serem atingidos por ela; desta forma o **número máximo hipotético** de lesões endocervicais exclusivas seria de 39 (54,92% do total).

Difícil é comparar nossos achados com os da literatura onde a percentagem de lesões endocervicais vai de 2,2 a 96,42 (Tabela IV). Diante de tão grandes diferenças, analisemos os métodos de estudo empregados. Os dois primeiros trabalhos são puramente de ordem clínica e nêles são analisados apenas os casos descobertos pela colposcopia ou então aqueles que, produzindo sintomas, levaram à indicação de curetagem cervical. Com este método de estudo as lesões precoces endocervicais não são diagnosticadas no início; o diagnóstico só se torna possível quando adquirem maior volume e afloram à superfície vaginal do colo ou quando, produzindo hemorragias, constituem indicação para curetagem.

Os outros autores citados buscaram suas estatísticas em revisão de preparados histológicos ou em lesões detectadas pela citologia. O exame citológico sistemático pode rastrear lesões precoces ainda totalmente endocervicais e assintomáticas. Lesões iniciais muito precoces e totalmente endocervicais fazem parte das casuísticas basea-

TABELA IV  
RELAÇÃO DO CARCINOMA COM ORIFÍCIO EXTERNO (O.E.)

AUTOR	N.º de casos	Porcentagem
Cramer & Lind (1962) .....	259	2,2 - 9,3
Held (1957) .....	203	2,5 - 3,65
Howard & col. (1951) .....	14	7,15
Fluhmann (1960) .....	50	8
Kern & Bötzel (1961) .....	105	10,47
Foot & Stewart (1948) .....	27	11,11
Przybora & Plutowa (1959) .....	100	12,0
Burghardt & Bajardi (1956) .....	79	13,68
Ober & Bontke (1956) .....	150	25
Gusberg & Moore (1953) .....	51	39,23
Finn (1952) .....	10	50
Marsh (1956) .....	55	76,36
Fennel (1956) .....	118	78,81
Carson & Gall (1954) .....	56	96,42

das na revisão cuidadosa de lâminas de colo retirado por outras causas. A propósito, nos casos 5 e 25 o carcinoma do colo foi achado histológico em histerectomia feita por câncer avançado do reto. As porcentagens muito elevadas revelam conceito diferente de orifício externo ou grande deformação do colo durante o processamento técnico do material. Como exemplo do primeiro, temos o trabalho de Fennell (1956), que considerou orifício externo como sinônimo de junção escamocolunar. Por outro lado, Marsh (1956) ao fazer 20 a 30 blocos de tecido de cada colo eliminou ou falseou todos os pontos topográficos de referência para a determinação do orifício externo em cortes histológicos

## 2) Carcinoma do colo: topografia em

### função da idade

Observações recentes de autores alemães (Schneppenhein & Cols., 1958; Ober & Col., 1958; Hamperl & Col., 1959) trouxeram à tona fatos importantes sobre a histofisiologia da cérvix uterina no que respeita a posição flutuante da última glândula em função da idade das pacientes. Entre nós, Victor Rodrigues (1962), confirmando e ampliando tais trabalhos, mostrou que a eversão da mucosa glandular, (descida da última glândula) é mais encontrada na mulher adulta entre os 20 a 40 anos de idade; e que o fenômeno inverso (reversão e entrópico) tem sua ocorrência acentuada na 6.<sup>a</sup> década da vida.

Do nosso material 33 carcinomas (46,47%) tinham localização **endo & ectocervical** com idade média de 42,75 anos. Se compararmos a idade média dos 25 carcinomas de localização **endocervical exclusiva** (45,56 anos) com os 13 de localização **ectocervical exclusiva** (36,69 anos) teremos uma diferença de 8,87 anos. Pacientes com lesões **exclusivas** endocervicais são, portanto,

mais idosas do que as com lesões **exclusivas ectocervicais**. São dados semelhantes aos de Ober & Bontke (1959) e Cramer & Lind (1962). Isto se explica em parte pelo fenômeno de reversão e entrópico da mucosa glandular, mais comum nas mulheres mais idosas, e que está presente de forma típica nos casos 1, 4, 5; 7, 8, 10, 11, 12, 13 e 14. Nos casos 2, 3, 6, 15; 16; 17 e 18 a lesão se desenvolveu no terço medido e/ou superior da mucosa glandular de que resultou sua posição endocervical alta mesmo sem o fenômeno da reversão e entrópico da mucosa; há até discreta eversão, à exceção do caso 15.

Tôdas as lesões ectocervicais se assentaram em mucosa glandular evertida com exceção dos 2 casos (67 e 71) de carcinoma **abaixo e abaixo & ao nível da última glândula**. A idade média relativamente baixa do grupo de localização glandular e ectocervical é explicada pela presença de eversão que é o fenômeno predominante nas 3.<sup>a</sup> e 4.<sup>a</sup> décadas da vida.

---

## CONCLUSÕES

---

Da revisão da literatura e de nossos achados podemos concluir o seguinte:

É bastante elevada a percentagem de lesões endocervicais exclusivas (cerca de 1/3 dos casos);

A idade média das pacientes com lesões exclusivas endocervicais é maior do que aquelas com lesões exclusivas ectocervicais;

Todos os programas de rastreamento de câncer cervical devem levar em conta a possibilidade destas lesões endocervicais para diminuir número de falsos negativos da citologia; isto se pode conseguir pela colheita endocervical cuja indicação é mais necessária nas pacientes mais idosas.

---

## BIBLIOGRAFIA

---

- BARCELOS, J. M.; BEATO, M.; NAHOUM, J. C. & CASTRO, O.: Contribución al estudio histogenético del carcinoma epidermoide del cuello uterino. *Acta Gin.*, 16:713, 1965.
- BURGHARDT, E. & BAJARDI, F.: Ergebnisse der Früherfassung des Collumcarcinoms mittels Zytologie und Kolposkopie an der Universitäts Frauenklinik Graz, 1954. *Arch Gynäk.*, 187:621, 1956.
- CARSON, R. P. & GALL, E. A.: Preinvasive carcinoma and precancerous metaplasia of the cervix. A serial block survey. *Am. J. Path.*, 30:15, 1954.
- CASTRO, O.: Um estudo histotopográfico do carcinoma epidermoide do colo uterino. Tese. Faculd. Med. Cirurgia Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1966

- CRAMER, H. & LIND, E.: Die endozervicale Lokalisation des Karzinoms und des sogenannten Oberflächenkarzinoms an Gebärmutterhals unter diagnostischen Gesichtspunkten. *Geburtsh. u. Frauenheilk.*, 22:161, 1962.
- DUARTE, E.: Histogênese e localização original do carcinoma epidermóide do colo do útero. 1960.
- DUARTE, E.: Histogênese e localização original do carcinoma epidermóide do colo do útero. *Rev. Ginec. & Obst.*, 107:141, 1960.
- FENNELL, R. H. Jr.: Carcinoma "in situ" of the uterine cervix. A report of 118 cases. *Cancer.*, 9:374, 1956.
- FIALHO, F.: A propósito do chamado carcinoma "in situ". *Rev. Bras. Cir.*, 36:437, 1958.
- FINN, W. F.: Postoperative recognition and further management of unsuspected cervical carcinoma. *Am. J. Obst. & Gynec.*, 63:717, 1952.
- FLUHMANN, C. F.: The cervix uteri and its diseases. Saunders. Philadelphia, 1961.
- FLUHMANN, C. F.: Carcinoma "in situ" and transicional zone of the cervix uteri. *Obst. & Gynec.*, 16:424, 1960.
- FONSECA, N. M.: Comunicação pessoal. Rio de Janeiro, 1965.
- FOOTE, R. W. & STEWART, F. W.: The anatomical distribution of intraepithelial epidermoid carcinomas of the cervix. *Cancer*, 1:431, 1948.
- FRIEDEL, G. H.; HERTIG, A. T. & YOUNGE, P. A.: Carcinoma "in situ" of the uterine cervix. Charles C. Thomas. Springfield, 1960.
- GUSBERG, S. B.; F. S. A. & WANG, Y. Y.: The growth pattern of cervical cancer. *Obst. & Gynec.*, 2:557, 1953.
- GUSBERG, S. B. & MOORE, D. B.: The clinical pattern of intraepithelial carcinoma of the cervix and its pathologic background. *Obst. & Gynec.*, 2:1, 1953.
- HAMPERL, H. & KAUFMANN, C.: The cervix uteri at different ages. *Obst. & Gynec.*, 14:621, 1959.
- HELD, E.: Intracervicale Lokalisation des nicht invasiven atypischen Pflasterepithels (Oberflächencarcinoma, Carcinoma "in situ") und des beginnenden Pflasterzellcarcinoms. *Arch. Gynak.*, 188:376, 1957.
- HINSELMANN, H.: La Colposcopia. Tratado Elemental. Editorial W. Girardete Wuppertal Elberfeld. Hamburgo, 1954.
- HOWARD, L. JR.; ERICKSON, C. C. & STODDARD, L. D.: A study of the incidence and histogenesis of endocervical metaplasia and intraepithelial carcinoma. *Cancer.*, 4:1210, 1951.
- JAKOB, A.; ESCALANTE, D. & KRAUSS, J.: Diagnóstico e histogênese do cancer da endocervix. *An. Bras. Ginec.*, 40:187, 1955.
- KAUFMANN, C. & OBER, K. G.: The morphological changes of the cervix uteri with age, and their significance in the early diagnosis of carcinoma in "Cancer of the Cervix (Ciba Foundation Study Group N.º 3)". Churchill. London, 1959.
- MALTEZ, C. A.: Contribuição ao estudo do Epitélio Cervical. Tese Fac. Nac. Med. Rio de Janeiro, 1961.
- MARSH, M.: Original site of cervical carcinoma. *Obst. & Gynec.*, 7:444, 1956.
- MORICARD, R. & CARTIER, R.: Topographie orificielle des dystrophies et l'epithelioma intra-epithelial du col uterin. *Bull. Féd. Soc. Gynec. et Obst.*, 8:314, 1956.
- OBER, K. G.: Discussão do Trabalho de Kaufmann, C. & OBER, K. G. in "Cancer of the cervix (Ciba Foundation Study Group N.º 3)". Churchill. London, 1959.
- OBER, K. G. & BONTKE, E.: Sitz und Ausdehnung der Carcinomata in situ und der beginnenden Krebse der Cervix. *Arch. Gynäk.*, 192:55, 1959.
- PAZ, A. C. & BARCELLOS, J. M.: New endocervical brush. *Cancer Cytol.*, 5:19, 1964.
- PRZYBORA, L. A. & PLUTOWA, A.: Histological topography of Carcinoma in situ of the cervix uteri. *Cancer*, 12:263, 1959.
- RICHART, R. M.: Evaluation of the true false negative rate in cytology. *Am. J. Obst. & Gynec.*, 89:723, 1964.
- RIEGER, J. P. & col.: Relatório sôbre o 2.º tema oficial (Junção escamocolumnar e localização do carcinoma incipiente do colo uterino) do "I Congresso Brasileiro de Colposcopia". *Bol. I.G.U.B.*, 2:17, 1964.
- RODRIGUES, F. V.: Um estudo histotopográfico das mucosas do colo uterino. Editorial Sul Americana. Rio de Janeiro, 1962.
- RODRIGUES, F. V.; PAZ, A. C.; BARCELLOS, J. M. & NAHOUM, J. C.: Sôbre a histogênese do carcinoma do colo do útero. *Obst. & Gynec. Lat-Amer.*, 8-10:519, 1962.
- SALABER, J. A. & BULLA, R. L.: Carcinomas del utero in "El Cancer Ginecológico (J. C. Ahumada)". El Atheneu. Buenos Aires, 1953.
- SCHNEPPENHEIN, P.; HAMPERL, H.; KAUFMANN, C. & OBER, K. G.: Die Beziehungen des Schleimepithels zum Plattenepithel an der Cervix uteri in Lebenslauf der Frau. *Arch. Gynak.*, 190:303, 1958.
- TAKEUCHI, A. & MAC KAY, D. G.: The area of the cervix involved by carcinoma "in situ" and anaplasia (atypical hyperplasia). *Obst. & Gynec.*, 15:134, 1960.
- WILKANKS, G. D.; IKOMI, E.; PRADO, R. B. & RICHART, R. M.: an evaluation of a one-slide cervical cytology method of the detection of cervical intraepithelial neoplasia. *Acta Cytol.*, 12:157, 1968.