MATERNIDADE E INFÂNCIA

(ARQUIVOS MÉDICO-SOCIAIS)

ORGÃO DA

LEGIÃO BRASILEIRA DE ASSISTÊNCIA

COMISSÃO ESTADUAL DE SÃO PAULO

U. F. R. J.
MATERNIDADE ESCOLA
BIBLIOTECA

VOLUME XVII ★ OUTUBRO - DEZEMBRO 1958 ★ NÚMERO 4 ★ ANO XIV

MATERNIDADE E INFÂNCIA

(ARQUIVOS MÉDICO-SOCIAIS)

VOLUME XVII — OUTUBRO - DEZEMBRO, 1958 — NÚMERO 4

ANO XIV

DIRETOR-FUNDADOR

Dr. João Amorim

★

DIRETOR

Prof. Dr. Domingos Delascio

REDATORES-CHEFES

Prof. Dr. Carlos Prado

Dr. Augusto José Fernandes

SECRETÁRIO

Randolpho Homem de Mello

CONSELHO CIENTIFICO

Prof. Waldemar de Souza Rudge

Dr. Alberto Raul Martinez

Dr. Antonio Guariento

Dr. Arthur de Almeida

Dr. David Ferman

Dr. Fuad Ferreira

Dr. Jorge José Coelho Tavares

Dr. Oswaldo Lacreta

★

ASSINATURA

Número Avulso	Cr$ 30,00
Ano	Cr$ 200,00
Estrangeiro	USA$ 10.00

★

REDAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

Rua Guaianazes, 1385

Telefone: 52-9141

SÃO PAULO

Sumário

Págs.

Aspectos técnicos da cesárea segmentária — Fuad Ferreira e Domingos Delascio 451

Conduta na pós-maturidade — Artur de Almeida 511

Tratamiento de la nefrosis con A.C.T.H. — Raul Maggi, Jorge D. Capurro, Héctor Vecchio y Fernando C. Matera 523

Tratamiento hormonal de la carditis reumatica en el niño — R. Kreuzer, G. G. Berri, J. A. Caprile y González Parente 539

Síndromes abdominales agudos en el niño — Jorge Hamuy y José Migliore 553

Una manifestacion clínica hasta ahora no descrita de la enfermidad de Cornelia de Lange: la hipertrofia pilorica — Euclides Peluffo, Jorge Rodriguez y Aquiles Delfino 565

Hipertrofias congenitas de los miembros — Valentin Malagon Castro 569

Considerações estatísticas sôbre 2.227 prematuros assistidos na Casa Maternal e da Infância "Leonor Mendes de Barros" da L.B.A., em dois anos (1955-56) — Cassio de Azevedo Marques, Manoel Saldiva Neto, Domingos Delascio e Antonio Guariento 591

Rigidez congênita — Fernando A. Magalhães Gomes 615

Indice alfabético dos autores — Volume 17 621

Indice alfabético das matérias — Volume 17 627

U. F. R. J.
MATERNIDADE ESCOLA
BIBLIOTECA

ASPECTOS TÉCNICOS DA CESÁREA SEGMENTÁRIA (*)

Fuad Ferreira (**) Domingos Delascio (***)

Há muitos anos vimos nos ocupando sèriamente com os problemas técnicos relacionados com a cesárea segmentária transperitonial, estranhando a escassez, na literatura especializada, de referências específicas e sistematizadas a êste respeito. De fato, consultando os tratadistas e as publicações pertinentes, não encontramos trabalhos de conjunto que focalizassem com rigor todos os aspectos em aprêço.

Fundamentados, mormente um de nós (F. F.), em preceitos de técnica cirúrgica geral, procuramos aplicá-los, também, à cesárea. Assim, no presente trabalho, discutiremos os diversos tempos da cesárea segmentária transperitonial, valendo-nos do ensejo para a realização de estudo crítico circunstanciado da técnica e da tática desta intervenção

Como contribuição pessoal (F. F.), desde 1949 vimos preconizando a sutura do útero em um só plano e com pontos separados; julgávamos, com efeito, que uma única sutura contínua fôsse má e, pior ainda, a realização de duas ou três suturas no mesmo órgão, por infringir os preceitos da boa técnica cirúrgica. É verdade que, já em 1925, **Paddock** sugerira tal processo, o qual, entretanto, não foi adotado pela grande maioria dos parteiros. Observamos, aliás, fato idêntico no nosso meio, pois, embora nos venhamos batendo por essa sutura, desde 1949, em várias conferências, mesmo em serviços universitários, também não encontramos, durante alguns anos, aceitação de nossas idéias.

Felizmente, em época recente, verificamos, com satisfação, que certo número de especialistas começou a empregar, entre nós, tal tipo de sutura.

Ainda como contribuição pessoal (F. F.), preconizamos o emprêgo do fio de algodão na sutura do miométrio, baseados em estudos próprios sôbre o assunto. Propomos, outrossim, uma sistematização do ato operatório.

Todos os aspectos cirúrgicos da cesárea segmentária transperitonial são discutidos à luz da aplicação prática dêstes conhecimentos no material clínico da Casa Maternal e da Infância «Leonor Mendes de Barros» da Legião Brasileira de Assistência, em São Paulo.

---

* Prêmio «Augusta Scatena». — Trabalho apresentado ao III Congresso Latino-Americano de Ginecologia e Obstetrícia e III Congresso Mexicano de Ginecologia e Obstetrícia — México, junho de 1958.

** Chefe de Equipe da Casa Maternal e da Infância «Leonor Mendes de Barros» da L. B. A.

*** Diretor Clínico da Casa Maternal e da Infância «Leonor Mendes de Barros» da L. B. A.

NOSSO MATERIAL CLÍNICO

Foram praticadas, de 1 de agôsto de 1949, até 31 de outubro de 1957, 142 cesáreas segmentárias, sendo 130 transperitoneais e, 12, extraperitoneais, pela técnica de Waters.

Nas 142 cesáreas, as incisões cutâneas foram:

INCISÃO MEDIANA INFRA-UMBILICAL: ..... 42 casos

(Na maioria dos casos, cesáreas iterativas, acompanhando as incisões anteriores)

INCISÃO TRANSVERSA DE KÜSTNER: ..... 97 casos
INCISÃO TRANSVERSA DE PFANNENSTIEL: .. 2 casos
INCISÃO TRANSVERSA DE GURD: ..... 1 caso

Das 142 cesáreas segmentárias, em 133 o material de sutura empregado foi o fio de algodão, com pontos separados. Nas restantes, utilizamos o categute, em pontos separados.

Das 142 cesáreas, tivemos ùnicamente, como complicação pós-operatória imediata, 2 abscessos subcutâneos. Não houve evisceração aguda, nem deiscência da cicatriz operatória.

Em todos os casos foi usado antibiótico e praticada a deambulação precoce.

Fizemos o seguimento em 61 casos, verificando que não houve eventrações. Os partos ulteriores, em 25 pacientes, foram: eutócidos, 9 casos; fórcipe, 4 casos; cesárea iterativa, 12 casos. Nestas 12 cesáreas iterativas, verificou-se que não havia aderências pós-operatórias.

Retiramos sempre a cicatriz anterior e efetuamos exame histológico.

Apenas em 3 casos foram encontrados alguns fios de algodão na cicatriz do segmento inferior, comprovando, assim, a sua absorção tardia. Nos demais planos anatômicos não assinalamos, jamais, a persistência dos pontos separados de algodão, a despeito de meticulosa pesquisa nesse sentido.

Não houve roturas nas 25 gestações ulteriores.

Não se deu, nos 142 casos, qualquer óbito materno.

Quanto à morbilidade materna, foram assinalados 2 pequenos abscessos subcutâneos. Não houve eviscerações, eventrações, tromboflebites nem outras complicações.

A mortalidade fetal, nos 142 casos, foi de 3,5% (5 óbitos) e a neomortalidade de 0,7% (1 óbito).

Dos 5 óbitos fetais, em 4 a cesárea foi iterativa e, a incisão, mediana e infra-umbilical. No caso restante, a incisão abdominal foi praticada

em sentido transverso. Quanto ao neonatimorto, a causa da morte, que se verificou no 13.º dia de vida, foi broncopneumonia.

Em 4 dos 5 natimortos, a causa do óbito foi hemorragia, sendo 3 casos de placenta prévia e, o último, de tumor prévio. No quinto natimorto, foi conseqüente a toxemia.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. **ABERTURA DA PAREDE ABDOMINAL.** — Na cesárea segmentária transperitonial podem ser utilizados diversos tipos de incisão da pele, a saber: longitudinal e transversa. A incisão longitudinal pode ser mediana, paramediana, externa ou interna.

A incisão longitudinal, mediana, estende-se da borda superior da sínfise até cêrca de 2 a 4 cm abaixo da cicatriz umbilical, interessando pele e tecido celular subcutâneo. Abertura longitudinal da aponeurose na mesma extensão. Afastamento dos retos abdominais. Abertura longitudinal do peritônio parietal. Apresenta as vantagens seguintes: é mais rápida, de mais fácil execução e, na maioria dos casos, a necessidade da hemostasia é discreta, fornecendo bom campo operatório. Entre as des-



Fig. 1 — Linhas de fôrça da parede abdominal (Kirschner).

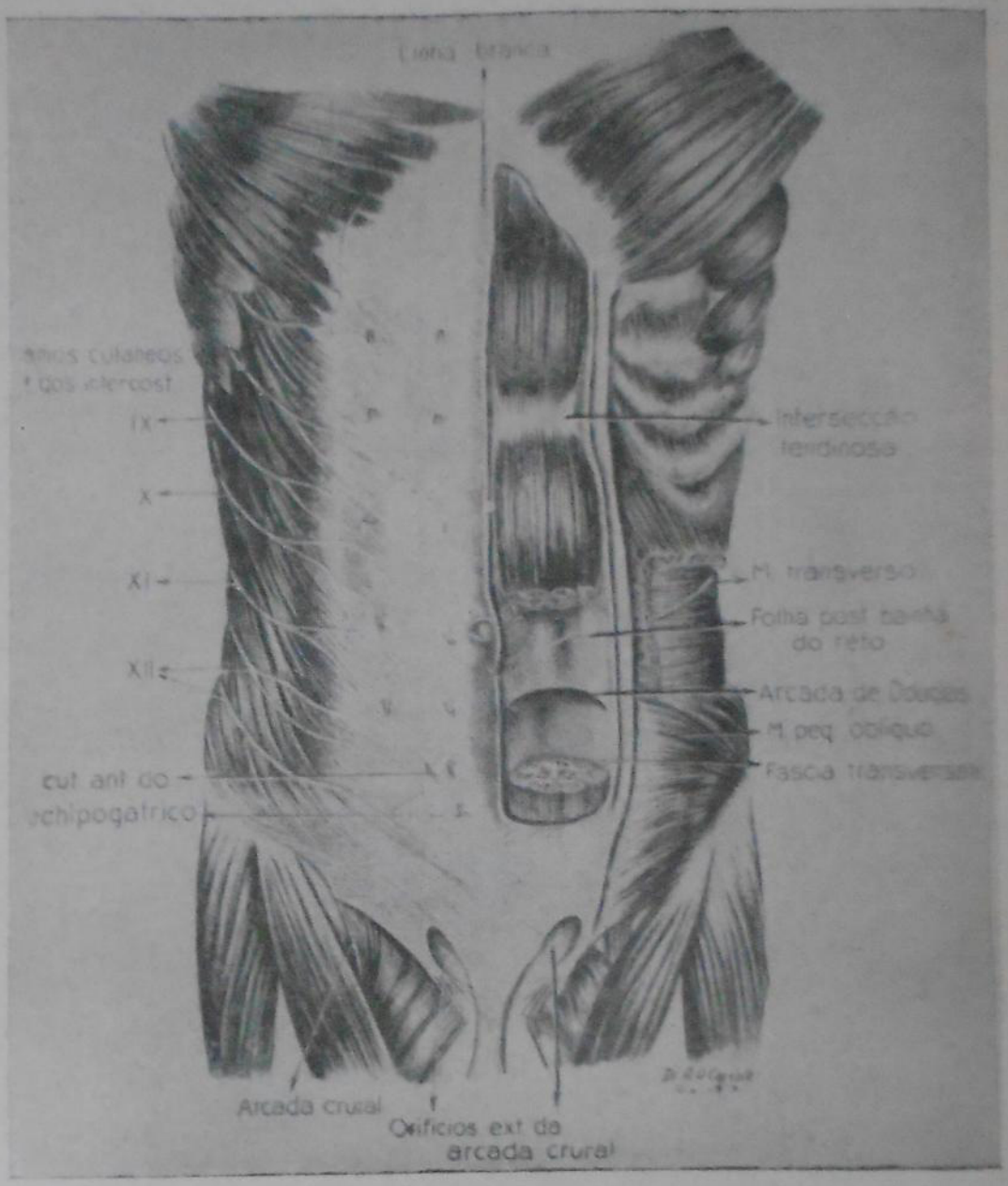


Fig. 2 — Inervação abdominal
(Alfredo Monteiro)

vantagens, salienta-se a possibilidade de má cicatriz; as eventrações são mais freqüentes; produz dor pós-operatória, em virtude da movimentação da musculatura abdominal, forçada pelos movimentos respiratórios, provoca respiração superficial, facilitando complicações pulmonares.

Podem ser empregados vários tipos de incisão transversa, tais como as de **Küstner, Cherney, Pfannenstiel, Gurd** e **Maylard.**

A incisão transversa obedece à distribuição da inervação do abdome e à disposição das linhas de fôrça da pele e, assim, produz cicatriz estética, pela aproximação exata das bordas da ferida; causa menos dor pós-operatória e proporciona campo cirúrgico satisfatório. Requer, porém, hemostasia mais cuidadosa e é de execução algo mais demorada.

As incisões transversas conferem proteção completa contra as eventrações, como já assinalara **Stimson** em 1904.

Sprengel, em 1910, já assinalara que, nas incisões transversas, as aderências pós-operatórias são muito mais raras.

Êstes dados foram confirmados por **Mc Arthur** e **Moore**, baseados em material de autópsia.

Nossa experiência maior diz respeito à incisão de Küstner. Consiste em incisão transversa, um centímetro para acima da sínfise púbica, junto à prega de flexão abdominal, interessando pele e tecido celular subcutâneo. Pratica-se o descolamento em ângulo do retalho superior da pele, mais ou menos até a altura da cicatriz umbilical. A seguir, faz-se a abertura longitudinal da aponeurose.

A incisão de **Pfannenstiel** caracteriza-se pela abertura transversa da pele, do folheto anterior da aponeurose e pela incisão longitudinal do peritônio parietal. Esta incisão é transversa, curvilínea, de concavidade para cima.

A de **Gurd** é praticada a dois dedos transversos abaixo da cicatriz umbilical, seccionando, sucessivamente, todos os planos anatômicos da parede abdominal, inclusive os músculos e o peritônio. Na sua síntese, não se suturam os músculos e, sim, seus folhetos aponeuróticos, plano por plano.

A incisão de **Gurd** também produz ótimo campo, mas dificulta as manipulações cirúrgicas pélvicas, em vista da distância que a separa da bacia. Ültimamente **Daniel Gomez** (1957) preconiza esta incisão em cirurgia pelviabdominal, porém aconselhando incisão baixa, junto à prega cutânea suprapúbica.

A incisão de **Cherney** é transversa em todos os planos, e secciona os músculos retos anteriores ao nível da inserção tendinosa do púbis. Êste é o ponto precário de tal incisão, pois a reconstrução é, muitas vêzes, dificultosa.

A incisão de **Küstner** apresenta vantagem em relação às outras transversas, porque fornece bom campo operatório, que pode ser ampliado à vontade; êste, ao contrário, é mais restrito na de **Pfannenstiel**. **De Carle** e **Durfee**, em 1948 defendem, porém, a incisão de **Pfannenstiel**, na cesárea segmentária, fundamentados em 61 casos, enumerando as seguintes vantagens: permite a deambulação precoce mais segura; a dose de anestético é menor; a alta hospitalar é mais precoce; não secciona os retos anteriores.

Jorge de Rezende (1957) defende esta incisão, apresentando 82 cesáreas efetuadas com essa técnica.

A incisão de **Maylard** é curvilínea, transversal, de concavidade voltada para a cicatriz umbilical, e visa a preservar a inervação da região.

II. INCISÕES UTERINAS SEGMENTÁRIAS

Estas incisões apresentam as seguintes vantagens principais sôbre as praticadas no corpo uterino:

1) **Repouso fisiológico da ferida,** a qual se localiza em região do útero pouco solicitada pelo processo de involução puerperal.
2) **Menor tendência à formação de aderências.**
3) **Menor tendência à rotura da cicatriz** (0,25% contra 2 a 4% na corporal).

Recentemente, **Pedowitz** e **Schwartz** (1957), analisando 403 cesáreas iterativas, encontraram 48 roturas de cicatriz, na incidência, portanto, de 10%. Em 8,3% dos casos, a cicatriz era segmentária transversal, em 12,9%, segmentária longitudinal e, em 18,2%, corporal.

4) **Menor tendência a hemorragias.**
5) **Raridade do comprometimento placentário,** que só será possível na placentação baixa.
6) **Menor possibilidade de inserção placentária na região da cicatriz,** por ocasião de nova gravidez, ao passo que, na cesárea corporal, tal possibilidade excederia, segundo Küstner, a cifra de 50%.

Dentre as incisões do segmento inferior do útero, as mais importantes e conhecidas são:

1) Incisão transversa **(Kehrer, Dörfler)**
2) Incisão arciforme de concavidade superior **(Fuchs)**
3) Incisão arciforme de concavidade inferior **(Munro Kerr)**
4) Incisão longitudinal **(Krönig).**

Kehrer propôs, em 1881, a cesárea segmentária transversal, que recebeu seguro apôio anatômico e funcional das pesquisas de **Goerttler.**

Vantagens da incisão longitudinal

1) É de fácil execução
2) Acarretaria menor sangramento
3) Exclui a possibilidade de lesar as veias uterinas
4) Pode ser prolongada até o corpo uterino, quando necessário (feto grande, situação transversa, anel de contração).

Desvantagens da incisão longitudinal

1) É de difícil realização quando ainda não está formado o segmento inferior, impondo-se, em tal caso, a sua propagação até o corpo uterino.

2) Seu prolongamento inferior pode interessar a bexiga ou a vagina
3) Não consulta a arquitetura do miométrio
4) Produz cicatriz deficiente (**Fuchs**)
5) A rotura de sua cicatriz lesa freqüentemente a bexiga.

Vantagens da incisão transversa

1) Acompanha a disposição das fibras uterinas no segmento inferior
2) É totalmente segmentária
3) Pode ser praticada fora do trabalho de parto
4) Interessa zona muscular relativamente inerte no puerpério, não perturbando a cicatrização da ferida operatória
5) A cicatriz fica sem tensão e, com a involução puerperal, o fundo do útero se aproxima da cérvix, coaptando-se as bordas da ferida operatória. Acresce, ainda, a importância da anteversão-flexão fisiológica, que também facilita a aproximação dessas bordas
6) Permite peritonização perfeita
7) Não costuma lesar a bexiga, em caso de rotura da cicatriz.

Desvantagens da incisão transversa

1) Quando prolongada em demasia, pode atingir os vasos uterinos ou levar à sua ligadura por ocasião da sutura
2) Pode mostrar-se insuficiente, em casos de feto volumoso, situação transversa e anel de contração.

Segundo **Chassar Moir**, tende a causar mais hemorragia que a longitudinal. Não concordamos, porém, com êste modo de pensar.

A incisão arciforme favorecerá a cicatrização, porque, processando-se a retração do útero puerperal de acôrdo com seu eixo longitudinal, o fundo se aproxima da cérvix e, assim, as bordas da incisão transversal permanecem coaptadas, ao passo que, na incisão longitudinal, a retração puerperal as levará mais fàcilmente à separação. Também a anteflexão do órgão puerperal deve ser levada em conta, como fator auxiliar. De acôrdo com o exaustivo estudo de **Erbslöh**, a incisão arciforme determina cicatriz eficiente, do ponto de vista anatômico, em 66,5% dos casos, enquanto a incisão longitudinal só o faz em 29,7%.

INCISÕES ARCIFORMES

Dentre os dois tipos de incisão arciforme do segmento inferior do útero, uma, preconizada por **Fuchs**, tem sua concavidade voltada para cima, e outra, proposta por **Munro Kerr**, em sentido oposto. Esta última apresenta evidente desvantagem, pois não consulta a arquitetura do úte-

ro, tão bem estudada por **Goerttler.** Êste tipo de incisão é antianatômico, por seccionar grande número de fibras musculares do segmento inferior, principalmente nas suas extremidades. Com efeito, basta atentar para o clássico esquema do anatomista alemão (vide figura), que salta

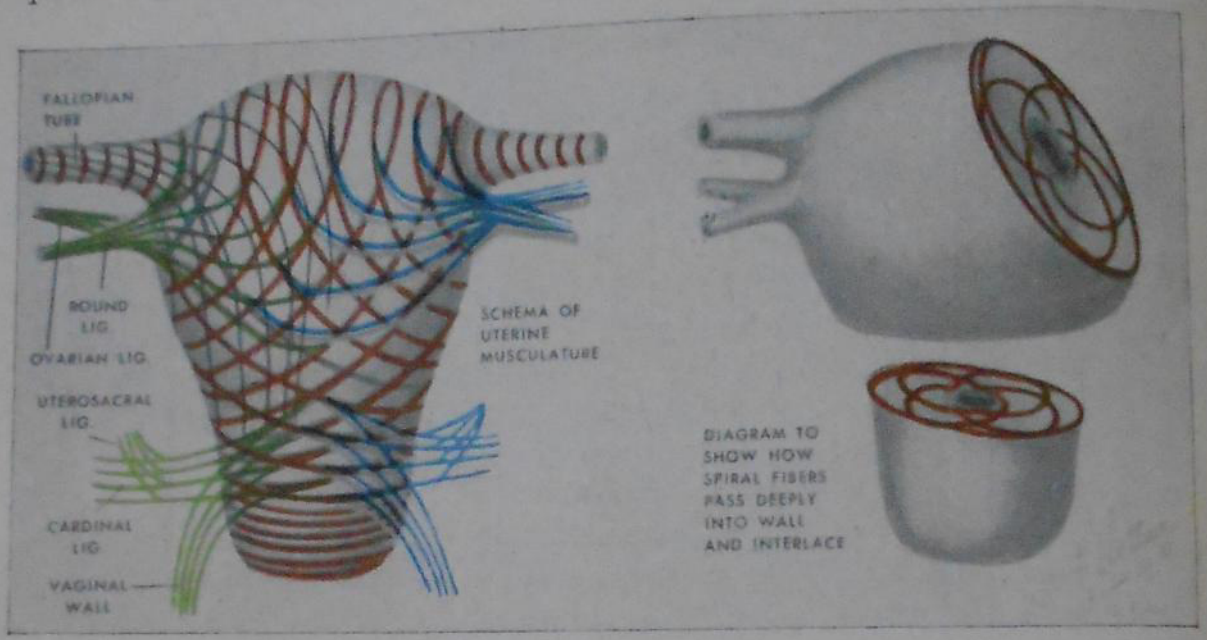


Fig. 3 — Estrutura do útero.
(Goerttler)

aos olhos a desvantagem da incisão de **Munro Kerr.** Depreende-se disto que o trajeto mais consentâneo com a orientação das fibras musculares do segmento inferior do útero é o proposto por **Fuchs,** ou, seja, o da incisão arciforme de concavidade superior. A própria divulsão digital dessas fibras acarreta, aliás, abertura com esta disposição.

Erbslöh, estudando a fisiopatologia da cicatriz da cesárea, relata as pesquisas clínicas ou experimentais de **Krause, Marchand, Rost, Huock· Aschoff, Stieve, Busachi, Nakayamoto, Mc Collen** e outros. Estão êstes de acôrdo que a ferida operatória muscular cura melhor quando o trajeto da incisão segue o sentido das fibras musculares. Uma secção muscular no sentido transversal provocará alterações teciduais mais importantes que no longitudinal; em resumo, na secção longitudinal verificaram menos tecido conjuntivo e maior regeneração muscular.

INCISÃO UTERINA NA PLACENTA PRÉVIA

Quando a cesárea é praticada em casos de placenta prévia e estando esta situada na face anterior do segmento inferior, onde se praticou a incisão arciforme· recomenda-se não seccioná-la, porquanto a perda sanguínea conseqüente determinaria a anemia do recém-nascido. Nesta eventualidade melhor seria descolar a borda da placenta, afastando-a do

campo operatório (**Siddall** e **West**). Já em 1891, aliás, **Kelly** insistia para não se incisar a placenta. Existem, outrossim, autores que preconizam a cesárea clássica, corporal, nos casos de placenta prévia, com o que não concordamos.

III — EXTRAÇÃO FETAL

Muitos tocólogos utilizam a mão para extrair o polo cefálico ou pélvico, introduzindo-a à semelhança de uma calçadeira. O método é rápido e, tratando-se de cabeça pequena, muito fácil. Pode, contudo, acarretar ampliação da ferida operatória, devido à somação dos volumes da mão do parteiro e da cabeça fetal.

Há quem se utilize de um dos ramos do fórcipe ou de alavanca para tal finalidade. Julgamos ser êste o processo mais recomendável.

Murless ideou um extrator especial para a retirada do polo cefálico. Em essência, é constituído por uma colher semelhante à do fórcipe, ligada a um cabo articulável, de fácil aplicação em cabeça móvel.

Ao ver de **Chassar Moir**, que experimentou todos os métodos, o preferível seria a extração por meio do fórcipe de **Haig Ferguson**. Para a aplicação dêste, quando necessário, anterioriza o mento e introduz o fórcipe com sua curvatura pélvica orientada para a sínfise púbica. Mediante delicado movimento oscilatório, a cabeça é extraída do interior do útero. Na hipótese do occipício rodar para diante, a curvatura pélvica do fórcipe deverá ser orientada para o dorso.

Nos casos em que o polo cefálico está profundamente insinuado na bacia, **Chassar Moir** recomenda aprofundar a anestesia, colocar a parturiente em discreto Trendelenburg, solicitando ao assistente que recalque a espádua fetal para cima. Quase sempre, então, será possível rodar o mento para diante, de maneira que se possa aplicar o fórcipe.

Eventualmente, durante as manipulações, apresenta-se o membro superior. Tal intercorrência, muito desfavorável, aliás, deve ser prontamente corrigida, pela reposição do braço procidente, antes da extração, o que facilitará o desprendimento cefálico. O operador jamais deverá ceder à tentação de tracionar o braço.

Há quem pratique a versão em casos de cabeça alta e móvel, de difícil extração (**Serment**).

As dificuldades podem advir: A) da incisão insuficiente; B) do segmento inferior não bem formado.

A incisão deve ser suficiente. Isto é fácil com segmento bem formado. Nos casos em que a cesárea é indicada precocemente (placenta prévia, vício pélvico) e em que o segmento é exíguo, há os adeptos da incisão segmento-corporal.

Na situação transversa impõe-se a versão.

Nas pélvicas far-se-á a extração.

IV — EXTRAÇÃO DA PLACENTA

A placenta deve ser removida por ligeira expressão uterina, acompanhada de discreta tração sôbre o cordão. Só raramente será preciso recorrer ao descolamento manual da placenta.

Deve-se cuidar da remoção integral das membranas.

Impõe-se a remoção cuidadosa do verniz caseoso e de porções de membranas que, interpostas na sutura, impediriam a boa cicatrização do miométrio.

V — CONTRÔLE DA HEMORRAGIA

Imediatamente após a extração do feto há quem recomende injetar 0,5 mg de ergometrina no miométrio, de preferência em vários pontos. Outros, mais freqüentemente, aplicam o medicamento na veia. Neste caso, aconselham a injeção por ocasião do desprendimento das espáduas.

A hemorragia dos seios venosos requer especial atenção, podendo ser controlada pelo pinçamento dos vasos.

Falls (53) recomenda a injeção de 1 ml de ergonovina no músculo uterino, imediatamente antes de praticar a incisão, para coibir a hemorragia.

É sobejamente conhecido que a perda sanguínea é muito maior quando a cesárea é feita sob anestesia geral do que com a raquianestesia.

Aconselhamos a administração do ocitócico, de preferência a ergonovina, pela via intravenosa, após a dequitação.

VI — DILATAÇÃO DO CANAL CERVICAL

Chassar Moir recomenda, durante a cesárea abdominal, após a extração do feto e da placenta, em casos de primigestas, não em trabalho de parto, a dilatação instrumental do canal cervical, a fim de favorecer a drenagem dos lóquios.

Para **Eastman**, a dilatação artificial é dispensável, pois o canal estaría sempre suficientemente permeável para permitir drenagem livre. Concordamos com esta orientação.

VII — TÉCNICAS DE HISTERORRAFIA

Não há uniformidade, entre os tocólogos, quanto à maneira de praticar a sutura do miométrio. Uns fazem-na em três planos, outros, em dois, havendo, ainda, quem recomende um único plano.

Há os que recomendam a execução dos pontos, de modo a excluir da sutura os dois terços internos do miométrio, enquanto outros abrangem tôda a espessura do músculo uterino.

Outro elemento discutido é a inclusão ou não do endométrio na sutura, havendo os que condenam tal prática.

A modalidade da sutura constitui outro assunto de controvérsia, pois, enquanto certos autores preconizam a sutura contínua, outros dão preferência aos pontos separados. Entre êstes últimos também há variação, pois alguns obstetras empregam pontos simples, outros em Z, em U, em X. Há, finalmente, os que, partidários da sutura em dois planos, executam uma em pontos separados e, outra, contínua.

Um terceiro ponto de divergência é representado pelo tipo de material de sutura empregado. Uns utilizam o categute simples, outros recomendam o uso de fio inabsorvível, como a sêda e o algodão, ou de absorção retardada, como o categute cromado.

No tocante à sutura do perimétrio, as divergências dos autores concernem, essencialmente, ao tipo de sutura (contínua, ancorada ou não; pontos separados; em bôlsa; em jaquetão) e ao material empregado (categute simples; fio inabsorvível: sêda e algodão; fio de absorção retardada: categute cromado).

ESTUDO CRÍTICO DOS TIPOS DE SUTURA E DA CICATRIZAÇÃO

O melhor tipo de sutura é em pontos separados, em que se faz apenas a coaptação das bordas da ferida, sem muita tensão. Êste é o mais anatômico e fisiológico, porque menos afeta a vascularização dos tecidos. Esta técnica é por um de nós (F.F.) preconizada e defendida desde 1949.

Outros tipos de sutura constam de pontos separados em U, em Z e, finalmente, a sutura contínua. Esta última apresenta desvantagens em relação às anteriores, porque produz intensa isquemia e, provàvelmente, necrose dos tecidos. **Puppel** (1936) apresenta objeções contra a sutura contínua. Com a involução puerperal, é forçoso que o fio se torne longo demais. Além disto, há a possibilidade da reabsorção mais rápida do categute em um ponto qualquer da sutura, de modo que ela se solta. Uma segunda sutura contínua, invaginando a primeira, agrava ainda mais o processo de isquemia provocado pela primeira sutura. Estas diversas suturas do miométrio dão uma falsa sensação de segurança, pois são estrangulantes e constituem a causa principal da cicatrização deficitária. Provocam necrose e hialinização.

Potter e **Johnston**, em 1954, insistindo sôbre a já referida técnica de sutura do miométrio na cesárea clássica e segmentária, afirmam que se deve aproximar sem isquemiar, com pontos distanciados de 1,5 a 2 cm e abrangendo sòmente o têrço externo do miométrio, com inclusão do perimétrio. Êstes autores apregoam as seguintes vantagens dest técnica:

A) Rapidez de execução
B) Pouca ou nenhuma necrose isquêmica
C) Pouca ou nenhuma reação da sutura
D) Livre drenagem para a cavidade uterina
E) Bom fechamento da superfície peritoneal
F) Cicatrização do útero com discreta quantidade de tecido conjuntivo.

Dizem os autores que, por ausência de reação de corpo estranho, de necrose isquêmica ou de infecção do miométrio, com esta técnica, a cicatrização se dá com um mínimo de tecido conjuntivo. Verificaram que há invasão do tecido fibroso por tecido muscular, que passou a predominar. Os relatórios anátomo-patológicos descrevem feixes de musculatura lisa, cruzando a cicatriz, que contém escassa quantidade de elementos conjuntivos. Há melhor coaptação na parte não suturada, mas apenas guiada pela sutura do 1/3 externo. Quase não há conetivo na cicatriz. Na maioria das cicatrizes é nula ou mínima a retração da serosa ou do endométrio.

Condição «sine qua non» de cicatrização é a formação de tecido conetivo. O conceito antigo de **Williams,** de que a incisão do útero se cura pela regeneração de fibras musculares, cedeu terreno às idéias modernas de que se deva à formação de tecido fibroso. As mitoses dos núcleos das fibras musculares, descritas por **Hofbauer,** só se verificam nas camadas mais externas do miométrio. **Schwarz, Paddock** e **Bostnick** demonstraram que a cicatrização, no útero grávido, ocorre por tecido conetivo: depois da incisão — exsudato entre as bordas — formação de fibrina — proliferação de fibroblastos — depósito de tecido cicatricial. A retração do tecido cicatricial determina maior coaptação das bordas musculares.

Kumamoto e **Nakayama** (citados por **Erbslöh**) jamais conseguiram, também, demonstrar experimentalmente a presença de fibras musculares ou elásticas em cicatrizes de cesárea. Praticaram êles a cesárea em 24 coelhas, no têrmo da prenhez.

Aschoff, em seu tratado clássico, apenas observa que as fibras musculares lisas dispõem de escassa capacidade de regeneração, opinião esta compartilhada também por **Hueck.**

Numerosas são as dificuidades que se anteparam ao estudo histológico da cicatriz de cesárea. Cortes isolados nem sempre refletem o aspecto total da cicatriz.

De acôrdo com **Siegel,** as cicatrizes dos úteros não prenhes são mais finas, menos ricas em células e têm muito menos tecido conetivo. As dos úteros prenhes caracterizam-se por estroma ricamente celular e grande quantidade de tecido conetivo. O tecido conetivo intersticial conflui para a cicatriz, como os afluentes de um rio.

A cicatriz é perturbada pela infecção, pela atividade do útero «post partum», pela sutura inadequada, pela multiplicidade de suturas coaptadoras e hemostáticas, pela interposição de endométrio, por moléstias constitucionais e por processos catabólicos acentuados de involução.

O trabalho de **Siegel,** realizado em úteros de cadelas prenhes e não prenhes, permitiu as seguintes conclusões:

1) A formação de tecido é mais abundante e intensa após incisão do útero grávido do que fora da prenhez.

2) A cicatriz de miomectomia, quando a incisão fôr comparável à de cesárea, apresenta os mesmos problemas no tocante a uma nova gravidez (problema da sutura), pela quantidade de tecido conetivo que se forma.

O que explica a maior riqueza conetiva da cicatriz do útero prenhe é a intensa vascularização que resulta na formação de grande número de fibroblastos e a proliferação do conetivo intersticial, aumentadas durante a prenhez.

Wash e Loeb, em 1917 e 1918, estudaram a regeneração do útero na cobaia. Demonstraram figuras mitóticas no músculo liso, no tecido conetivo e no glandular, entre o 5.º e o 11.º dia. Existiria, pois, paralelismo entre as mitoses do tecido conetivo e as da musculatura uterina. Os mesmos autores encontraram fibroblastos tanto no útero de coelha como no humano.

Williams foi o expoente máximo do conceito de que a reparação do útero incisado se deve à regeneração de fibras musculares. **Phaneuf,** mais tarde, concordou com **Williams,** pois, em 41 cesáreas iterativas, não encontrou nem identificou cicatriz.

Os primeiros autores que estudaram o processo de reparação da parede uterina na cesárea foram **Schwartz** e **Paddock,** em 1925. Demonstraram a presença de fibrina e fibroblastos, na linha de incisão, na fase inicial da cicatrização da ferida operatória. Tais observações foram confirmadas por estudos experimentais em úteros de cobaias prenhes.

Concluiram que há, sempre, a presença de tecido conetivo e muscular. A razão das cicatrizes imperceptíveis reside na formação de uma trama de tecido conjuntivo invadida por tecido muscular.

Salvatore (1948) observou mitoses fisiológicas em mio-células uterinas em crescimento.

Greenhill e **Bloom,** em 1929, estudaram a cicatriz de cesárea segmentária longitudinal. De 37 casos, em 16 a cicatriz foi visível a ôlho nu. Baseados no estudo histológico, aconselham a sutura em pontos separados, porque a cicatrização é melhor.

Recomendam a inspeção da cicatriz, procurando avaliar seu adelgaçamento, a sua consistência e a sua resistência. Insistem em que o achado macroscópico nem sempre coincide com o microscópico. Assim,

Greenhill e **Bloom,** em 46 cesáreas iterativas, não observaram cicatriz visível em 33.

Fuchs, em 1937, discute vários aspectos técnicos da cesárea e analisa os métodos de estudo da cicatriz, que assim sistematiza:

A) Inspeção da cicatriz numa nova cesárea
B) Exame histológico da cicatriz
C) Parto transpélvico

Pelo estudo histológico de cinco cicatrizes arciformes do segmento inferior, **Fuchs** verificou, em quatro, a inexistência de tecido conetivo, com regeneração muscular e «restitutio ad integrum».

O parto transpélvico permite avaliar a resistência da cicatriz. Deve-se praticar sempre a revisão cavitária sistemática.

A qualidade da cicatriz não depende exclusivamente da técnica e da evolução asséptica, mas é determinada pelos fatôres individuais e locais.

Daiser, em 1948, estudou a seqüestração da zona de sutura após cesárea segmentária transversal, praticada em dois planos, com sutura contínua de categute. Refere-se a um caso de eliminação de miométrio necrosado, no 19.º dia do puerpério.

Hooker, citado por **Hess,** demonstrou regeneração da camada muscular em útero de camundonga. Em outros animais notou o aparecimento de fibroblastos.

Segundo **Hess,** interferem com a cicatrização fatôres vários: membranas, infecção, hematúria, fragmentos de placenta e problemas de técnica da sutura. Recomenda sutura em pontos separados, com categute cromado. Combate o excesso de categute e de suturas. Não aconselha o uso de material inabsorvível, porque, com a contração do útero, haveria migração da sutura, formando-se áreas de corpo estranho.

No nosso conceito, os fatôres que prejudicam ou alteram a cicatrização do útero, são: verniz caseoso, infecção, hipoproteinemia, ACTH, hematoma, falta de vitamina C, interposição de membrana fetal, interposição de endométrio, má técnica de sutura, permanência de cicatriz antiga e hemorragias «ante-partum» (placenta prévia e descolamento prematuro).

Cumpre, entretanto, ressaltar que a maioria das roturas tem sua origem na própria sala operatória, durante a sutura uterina. Desenvolvem-se durante o puerpério, e a prenhez subseqüente apenas virá acentuar a lesão pré-existente. Tal é o conceito de **Pedowitz** e **Schwartz,** com o qual concordamos integralmente. A capacidade de reparação e a técnica cirúrgica representam os fatôres mais importantes que determinam a integridade da cicatriz da cesárea.

MATERIAL EMPREGADO
FIOS DE ALGODÃO

1.º) O fio de algodão é tido como material inabsorvível. Temos observado, entretanto, que existe absorção, embora tardia, tanto assim que, nos casos de cesárea iterativa, não assinalamos a sua persistência na parede abdominal. Quanto ao segmento inferior, apenas encontramos a persistência de alguns pontos em dois casos reoperados, respectivamente, após 14 e 18 meses. Tal pesquisa foi conduzida, até o presente, em um total de 12 casos, reoperados após períodos que medeiam de 14 meses a 4 anos. Podemos admitir, de acôrdo com estas observações, que a absorção do fio de algodão, no segmento inferior do útero, seria mais retardada do que na parede abdominal.

2.º) A sutura com fio de algodão é mais resistente, permitindo, assim, com maior segurança, a deambulação precoce da paciente.

3.º) A sutura é de técnica mais delicada e pouco mais demorada para os cirurgiões não habituados com êsse material. Quanto à duração, pode-se abreviar, adestrando a equipe cirúrgica. Emprega-se algodão do tipo médio e fino, não sendo necessário o uso de fios grossos, os quais retardam mais a absorção. Depois de feito o nó, deve-se seccionar os fios junto ao mesmo, sem deixar excesso, para restringir a formação de granulomas.

4.º) A cicatrização do tecido suturado com algodão é proliferativa, sêca, com mínimo grau de edema.

5.º) A esterilização do material é física e perfeita, não havendo risco de contaminação por esporos do bacilo tetânico.

6.º) O custo do material é reduzido.

7.º) O fio de algodão não produz reação alérgica.

8.º) Não assinalamos deiscências de feridas operatórias, eviscerações, eventrações, nem aderências dos tecidos em nosso material clínico.

9.º) Implantado na câmara anterior do ôlho de coelho, o fio de algodão exibe tolerância muito mais evidente que o categute ou a sêda.

FIOS DE SÊDA

Sänger (1882) empregou, pela primeira vez, fio de sêda na sutura uterina em casos de cesárea.

Potter e **Elton** (1942), na cesárea clássica, aconselham a sutura do miométrio com pontos de sêda separados, abrangendo sòmente o têrço externo.

Holland (1920), estudando o material de sutura, considera o inabsorvível superior ao absorvível.

FIOS DE CATEGUTE

O categute é feito de material absorvível. A sutura com categute é menos resistente; a técnica é mais fácil, porque a maioria dos cirurgiões está habituada a lidar com êste material. A cicatrização da ferida suturada com categute é úmida, apresentando abundante edema por transudação vascular. A esterilização do categute é química, mas, raramente, podem conservar-se esporos do bacilo tetânico. Às vêzes, o categute provoca alergia. Além de tudo, pode servir de meio de cultura para microrganismos patogênicos.

Os pontos de categute devem ser seccionados a certa distância dos nós, para evitar que os mesmos se desfaçam espontâneamente.

A cicatriz com categute é menos resistente, por ter mais tecido fibroso, podendo facilitar a deiscência ou rotura uterina em partos ulteriores.

O categute é de custo elevado. Pode, outrossim, produzir aderências, devido à reação cicatricial exsudativa da ferida operatória.

Verifica-se, em trabalhos experimentais em animais, nos cortes histológicos das feridas operatórias não uterinas, suturadas com algodão, uma exsudação discreta e reação fibroblástica intensa e precoce. Quanto à cicatrização com categute, apresenta processo exsudativo (edema): encontram-se neutrófilos, linfócitos, poucos fibroblastos, escassa fibroplasia e poucas fibras colágenas. O categute dobra de volume e tende a desfazer-se, determinando uma exsudação abundante.

No útero, de acôrdo com **Babcock,** em redor do categute existe intensa infiltração polimorfonuclear e zona de necrose. Aconselha, porisso, evitar o categute.

CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DA CICATRIZ DE CESAREA
(ESTUDO ANÃTOMO-PATOLÕGICO)

Material e métodos — As cicatrizes foram retiradas de casos de cesáreas segmentárias iterativas. Para a verificação da existência de cicatriz operatória do segmento inferior, valemo-nos da inspeção e da palpação desta região. Pela inspeção, na maioria das vêzes, notou-se a presença de cicatriz, sob a forma de linha branca, transversal, mais ou menos espessada, resultante da sutura contínua do miométrio com fio de categute. Tal achado foi confirmado, com certa facilidade, pela palpação, que revelou a existência de tecido endurecido.

Observamos, nesse material, que a identificação macroscópica da cicatriz foi mais difícil na sutura praticada com pontos separados de algodão do que na contínua, com pontos de categute. Aquela foi apenas evidenciável pela palpação e, assim mesmo, com certa dificuldade.

		FENOMENOS AGUDOS							CICATRIZ					MATERIAL	
Nº do caso	Nº da lâmina	Congestão	Hemorragia	Edema	Exsudato neutrófilo	Artérites	Predominância de mioclio	Predominância de conjuntivo	Centro celular	Fibras fina elasticas	Granuloma corpo estranho	Pequeno do fio	Outros		Nº de cortes e destino
1	607-57	—	—	—	—	—	+	—		—	+	+	—	Dois procedimentos. Uso de algodão, e a mesma. Gravata de 1 ano e seis meses	2 cortes 1 destino
2	139-58	+ +	—	+	+ + +	—	—	+ + +		—	+	+	—	Dois. Fibras. Uso de catgute cromado de 1 ano e 6 meses	4 cortes 4 Destinos
3	189-54	—	—	—	+	—	+	—		—	+ +	+	—	Uso de algodão cromado de 1 ano e 6 meses	2 cortes 2 Destino
4	102-58	—	—	—	+	—	—	+		—	+	+ +	—	Uso de catgute cromado de 10 meses	4 cortes 10 Destinos
5	154-55	+	+	+	+ +	+	—	+ +		—	+	+	—	Dois. Fibras e granuloma. Uso de catgute cromado de 1 ano	4 cortes 4 Destinos
6	184-54	—	—	+	+	—	—	+ +		+	+	+	—	Uso de catgute	4 cortes 4 Destinos
7	89-54	+ +	—	+	+ +	—	—	+ +		+	+	—	—	Uso de catgute cromado de 6 meses	2 cortes 1 Destinos
8	71-58	+	+ +	+	+ +	—	—	+		+	+	+	—	Uso de catgute cromado de 1 ano e 6 meses	4 cortes 4 Destinos
9	77-54	—	—	—	—	—	—	+		+	—	—	—	Uso de catgute cromado de 1 ano e 6 meses	2 cortes 2 Destinos
10	978-58	—	—	—	—	—	+ + +	—		—	—	—	—	Dois. Uso de algodão cromado de 1 ano	4 cortes 4 Destinos
11	561-57	—	—	+	+	—	+	—		+	+ + +	+	—	Uso de algodão cromado de 1 ano e 10 meses	2 cortes 2 Destinos
12	859-57	+	—	—	+ +	—	—	+ +		+	+	+	—	Dois. Uso de catgute — 4.a versão cromado de 1 ano e 6 meses	2 Destinos 2 cortes
13	340-58	—	—	—	—	—	+	—		—	—	+	—	Uso de catgute cromado de 1 ano	1 corte 1 Destino
14	146-58	—	—	—	—	—	+	—		—	—	+	+	Uso de algodão cromado de 1 ano	2 cortes 2 Destinos
15	127-58	—	—	—	—	—	+ +	—		—	+	+	+	Uso de algodão cromado de 1 ano	2 cortes 1 Destino

		FENÔMENOS AGUDOS				
N.º do caso	N.º da lâmina	Congestão	Hemorragia	Edema	Exsudato neutrófilo	Arterites
1 (RRV)	637-57	—	—	—	—	—
2 (ECN)	176-53	++	—	+	+++	—
3 (HMC)	180-54	—	—	—	+	—
4 (ORS)	152-53	—	—	—	+	—
5 (RL)	154-55	+	+	+	++	+
6 (MRC)	134-54	—	—	+	+	—
7 (MJFT)	88-54	++	—	+	++	—
8 (ACM)	71-53	+	++	+	++	—
9 (JM)	77-54	—	—	—	—	—
10 (EA)	376-56	—	—	—	—	—
11 (MEBEM)	361-56	—	—	+	+	—
12 (MDA)	639-57	+	—	—	++	—
13 (RRV)	345-56	—	—	—	—	—
14 (ABZ)	146-54	—	—	—	—	—
15 (MRP)	127-55	—	—	—	—	—

	CICATRIZ						
Arterites	Predominância de músculo	Predominância de conjuntivo	Cicatriz estrelada	Fibrose fina intersticial	Granuloma (corpo estranho)	Presença do fio	Outros
—	++	—	+	—	+	+	—
—	—	+++	++	—	+	+	—
—	+	—	++	—	++	+	—
—	—	+	+	—	+	+	—
+	—	++	++	—	+	+	—
—	—	++	+	+	+	—	—
—	—	++	+	+	—	—	—
—	—	+	+	+	+	+	—
—	—	+	+	—	—	—	—
—	+++	—	—	+	—	—	—
—	+	—	+	+	+++	+	—
—	—	++	+	+	+	+	—
—	+	—	—	—	+	—	
—	+	—	—	—	+	+	cicatriz focal
—	++	—	—	+	+	+	cicatriz focal

CICATRIZ				MATERIAL	
Fibrose fina intersticial	Granuloma (corpo estranho)	Presença do fio	Outros		Nº de cortes e lâminas
—	+	+	—	(fôlo: granuloma) fios de algodão, 6.a cesárea cicatriz de 1 ano e seis meses	3 cortes 1 lâmina
—	+	+	—	(fôlo: fibrose) fios de categute (cicatriz de 1 ano e 8 meses)	4 cortes 4 lâminas
—	++	+	—	fios de algodão (cicatriz de 3 anos e 8 meses)	2 cortes 1 lâmina
—	+	+	—	fios de categute (cicatriz de 10 meses)	5 cortes 10 lâminas
—	+	+	—	(fôlo: fibrose e granuloma) fios de categute (cicatriz de 2 anos)	4 cortes 4 lâminas
+	+	—	—	fios de categute	4 cortes 4 lâminas
+	—	—	—	fios de categute (cicatriz de 4 anos)	3 cortes 5 lâminas
+	+	+	—	fios de categute (cicatriz de 2 anos e 6 meses)	4 cortes 3 lâminas
—	—	—	—	fios de categute (cicatriz de 1 ano e 3 meses)	3 cortes 2 lâminas
+	—	—	—	(fôlo:) fios de algodão (cicatriz de 2 anos)	3 cortes 6 lâminas
+	+++	+	—	fios de algodão (cicatriz de 2 anos e 10 meses)	3 cortes 3 lâminas
+	+	+	—	(fôlo:) fios de categute — 4.a cesárea (cicatriz de 1 ano e 6 meses)	2 lâminas 2 cortes
—	+	—		fios de categute (cicatriz de 2 anos)	3 cortes 1 lâmina
—	+	+	cicatriz focal	fios de algodão (cicatriz de 3 anos)	6 cortes 6 lâminas
+	+	+	cicatriz focal	fios de algodão (cicatriz de 2 anos)	2 cortes 1 lâmina

Depois da expulsão fetal e da dequitação, excisamos, com tesoura, a cicatriz existente, em tôda a sua extensão. Os fragmentos de tecido excisados foram fixados em formol a 10% e incluídos em parafina, sendo feitos cortes com a espessura de 5 a 6 micra. Todos foram corados pela hematoxilina-eosina. Em alguns casos, empregou-se o método de Van Gieson, para melhor demonstração do colágeno.

Os cortes foram estudados pelo anátomo-patologista Dr. Thales de Brito, na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Todos os achados histológicos constam, de maneira esquemática, do quadro anexo.

Um primeiro grupo de alterações anátomo-patológicas a considerar está representado por fenômenos agudos, que muito provàvelmente representam a repercussão de um quadro infeccioso «intra-partum», no miométrio. Estão caracterizadas pelos sinais inflamatórios gerais, tais como congestão acentuada, edema e exsudato neutrófilo. Foi êste visto em 9 dos 15 casos estudados, sendo de maior intensidade e predominância nos casos suturados com fios de categute. Um achado isolado consta de um processo degenerativo arteriolar, caracterizado por uma coloração eosinófila berrante das pequenas artérias do miométrio, lembrando a degeneração fibrinóide. O processo é focal na parede arteriolar, não sendo acompanhado de vasculite evidente.

A seguir, analisamos a cicatriz pròpriamente dita, nos casos suturados com categute e com fio de algodão; a análise foi feita, inicialmente, sem prévio conhecimento do fio empregado, de modo que as diferenças surgissem de maneira independente do fator pessoal.

De início foi estimada a predominância do músculo ou do conjuntivo na cicatriz. Aparentemente, o músculo em consideração é pré-existente, não atingido pela reação inflamatória ao fio empregado. Não pudemos evidenciar sinais regenerativos musculares.

Como se pode deduzir do quadro anexo, o músculo predominou nas cicatrizes obtidas após o uso de fio de algodão, com exceção do caso 13, no qual, tendo sido empregado categute na sutura, o resultado foi uma área pequena, idêntica àquela vista comumente após o uso do algodão.

A forma da cicatriz conjuntiva, assim como sua extensão, sofreu variações de caso para caso, e de um tipo de fio para outro. É assim que a cicatriz obtida após o emprêgo de fio de categute é extensa, estrelada, tendo tendência a se propagar pelos interstícios musculares. O contôrno é irregular. Ao contrário, a cicatriz obtida após o emprêgo do algodão é bem delimitada, em relação ao tecido muscular adjacente, e de pequeno tamanho.

O encontro de remanescentes do granuloma de corpo estranho foi freqüente (12 vêzes em 15 casos examinados). O fio de algodão pode

U. F. R. J.
MATERNIDADE ESCOLA
BIBLIOTECA

ser encontrado amiudamente, circundado por células gigantes tipo corpo estranho e por fibrose concêntrica apreciável. Um achado que nos surpreendeu foi, também, o de remanescentes de fio de categute na porção central de uma reação granulomatosa, mesmo após 2 anos e 6 meses (caso n.º 8). Isto vai de encontro ao ponto de vista de que o categute é fàcilmente reabsorvível, pelo menos no útero.

Acompanhando a reação tipo corpo estranho e as áreas de fibrose, puderam ser observados núcleos de linfócitos e raros plasmócitos, de preferência ao redor de pequenos vasos.

Dois fatôres parecem contribuir de maneira nítida para esta diferença fundamental entre os dois tipos de cicatrizes. Um dêles está representado pelo fio: o categute produz intensa reação exsudativa inicial, dando, como resultado, uma destruição muscular maior e condicionando



Fig. 4 — Granuloma em tôrno de remanescente de fio de categute. Coloração H. S. Microfotografia Leitz, 580 x. (Caso 154.55).

o aparecimento de cicatrizes mais irregulares. O fio de algodão, suscitando reação exsudativa fugaz, à qual se segue logo uma reação produtiva, vai condicionar fibrose mais circunscrita, poupando, assim, o músculo de maneira evidente.

Outro fator provável está representado pela técnica com que o útero é suturado. A sutura contínua tende a produzir áreas mais extensas e irregulares de fibrose, sendo a empregada comumente com o fio de categute. Ao contrário, a sutura com pontos separados poupa mais o músculo, e ela foi a empregada com fios de algodão. Resta-nos acompanhar casos em que houver sutura do útero com pontos separados, tendo sido empregado o categute, a fim de concluirmos pela importância do fator assinalado.

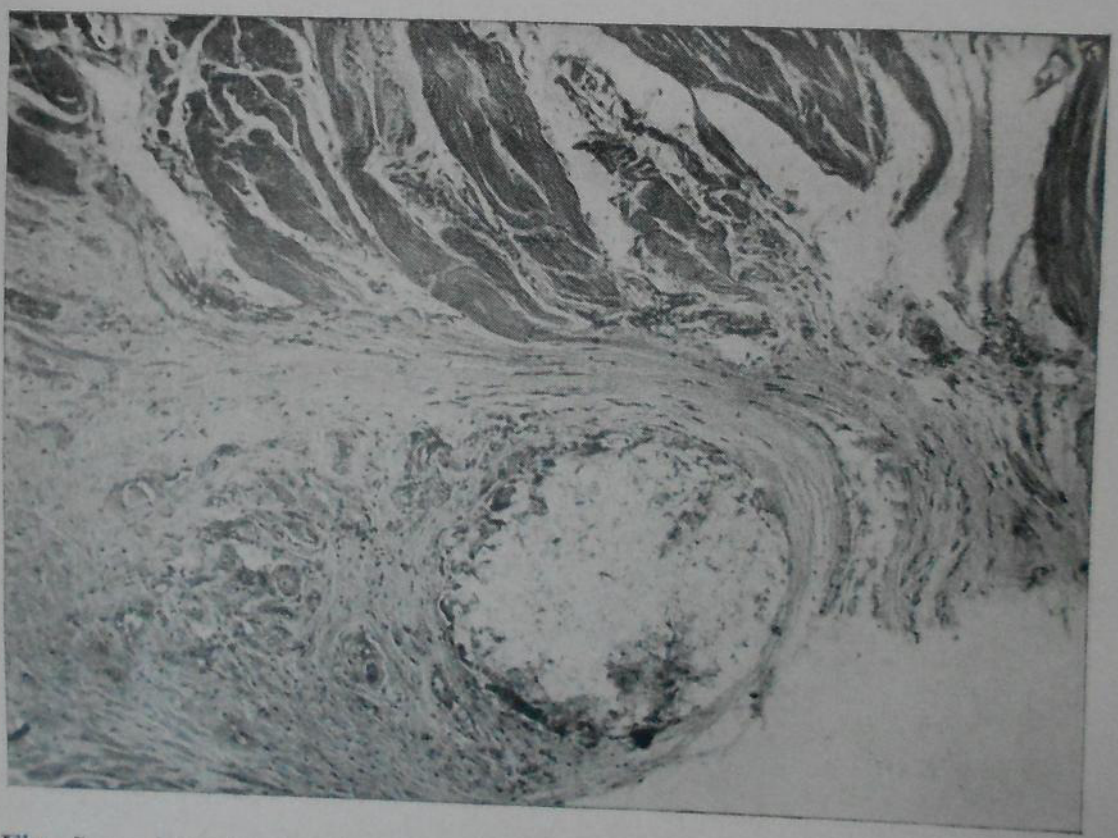


Fig. 5 — Aspecto da cicatriz localizada coinseqüente a sutura com fio de algodão. Nota-se muito músculo remanescente. Observar o granuloma de corpo estranho em tôrno do fio. Coloração H. E. Microfotografia Leitz, 100 x. (Caso 637.57).

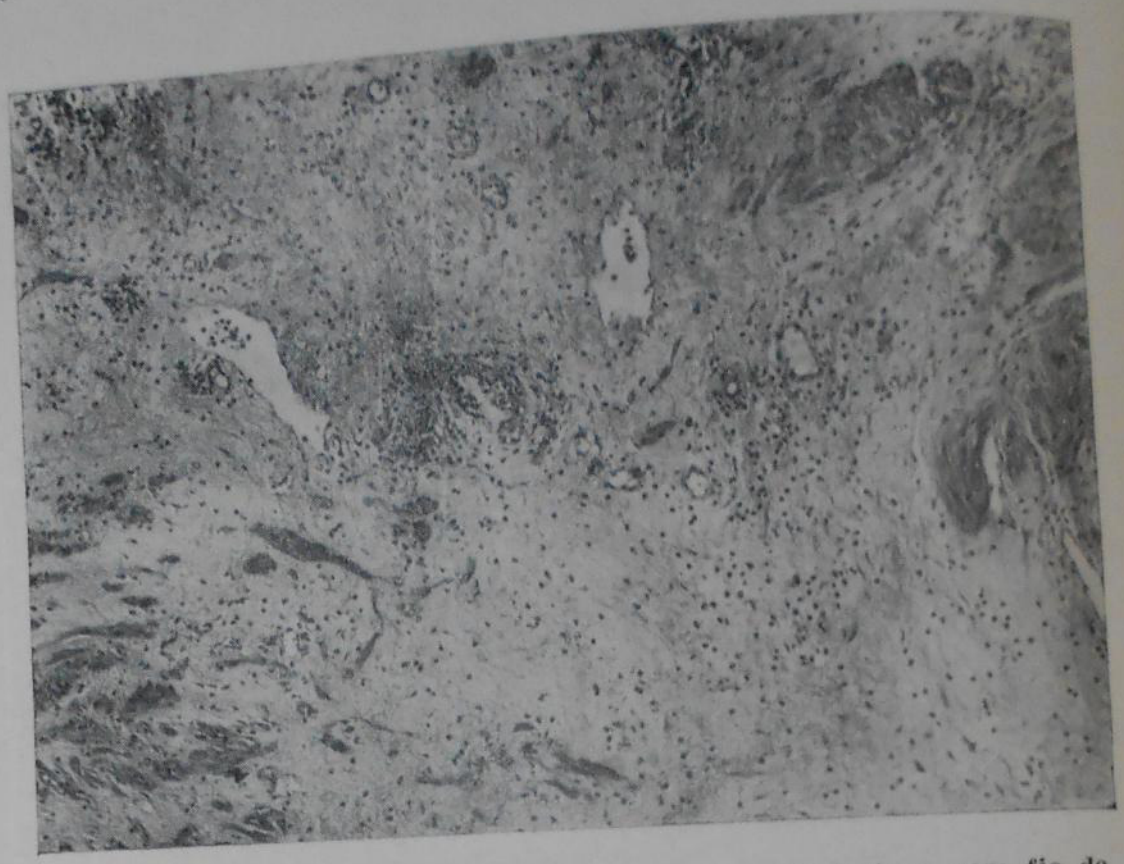


Fig. 6 — Fibrose extensa e irregular observada após sutura com fio de categute. Notar processo inflamatório agudo recente superajuntado. Coloração H. E. Microfotografia Leitz, 100 x. (Caso (54-55).

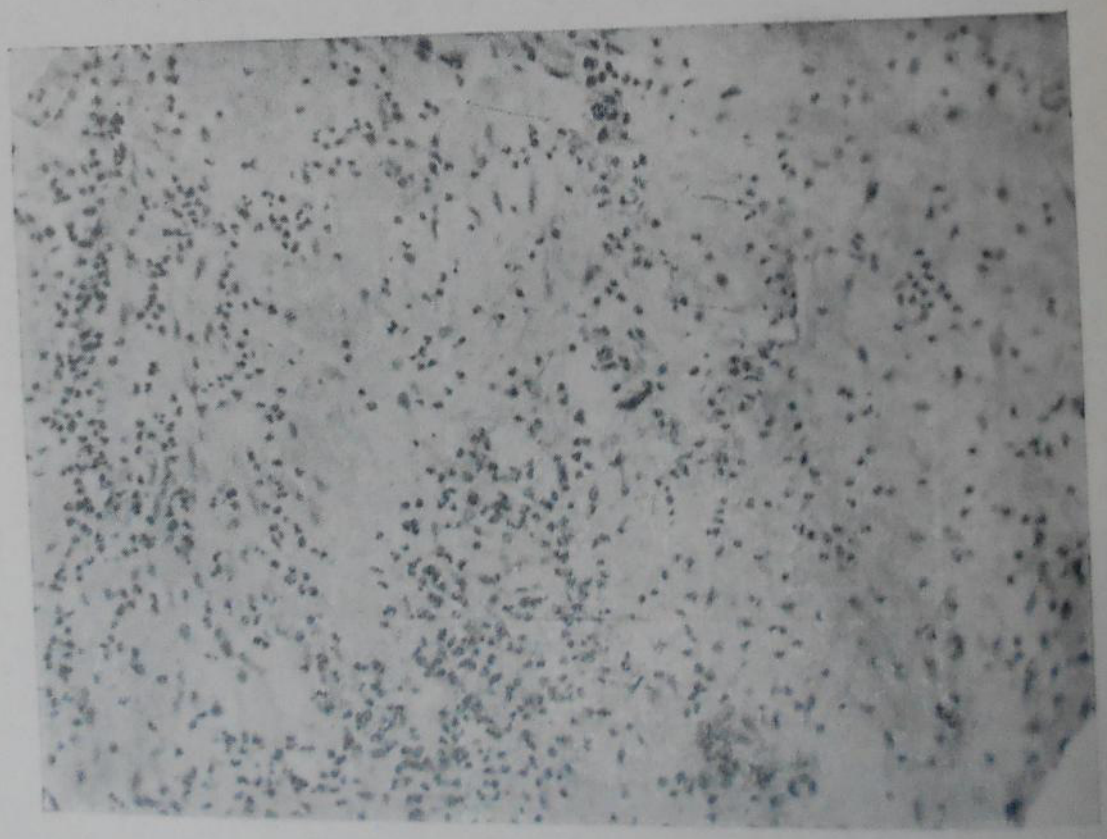


Fig. 7 — Edema e exsudato neutrófilo superajuntado à área de fibrose conseqüente a sutura por fia de categute. Coloração H. E. Microfotografia Leitz, 300 x. (Caso 176-56).

VIII — SISTEMATIZAÇÃO DA TÉCNICA DA CESÁREA SEGMENTÁRIA

A) Abertura da parede abdominal

Coloca-se a paciente em decúbito dorsal, com os membros superiores em abdução até 90 graus. Num dos braços adapta-se o aparelho de pressão e, no outro, instala-se o dispositivo para a aplicação de líquidos.

Efetua-se a antissepsia rigorosa da pele, com tintura de iôdo e álcool ou solução de mertiolato. Coloca-se, em primeiro lugar, o campo inferior, recobrindo os membros inferiores, depois os campos laterais e o superior e, a seguir, novo campo sôbre o inferior.

De acôrdo com a técnica cirúrgica, o operador deve colocar-se à esquerda da paciente, quando intervém no abdome inferior; o auxiliar fica em frente do cirurgião e, o instrumentador, à direita do auxiliar.

Pratica-se incisão estética transversa da pele, acima da borda superior da sínfise púbica, acompanhando a prega de flexão da parede abdominal, bem evidenciável na mulher grávida. Nos casos de particular urgência (hemorragia, anóxia), recomendamos a incisão mediana longitudinal, já de sobejo conhecida.

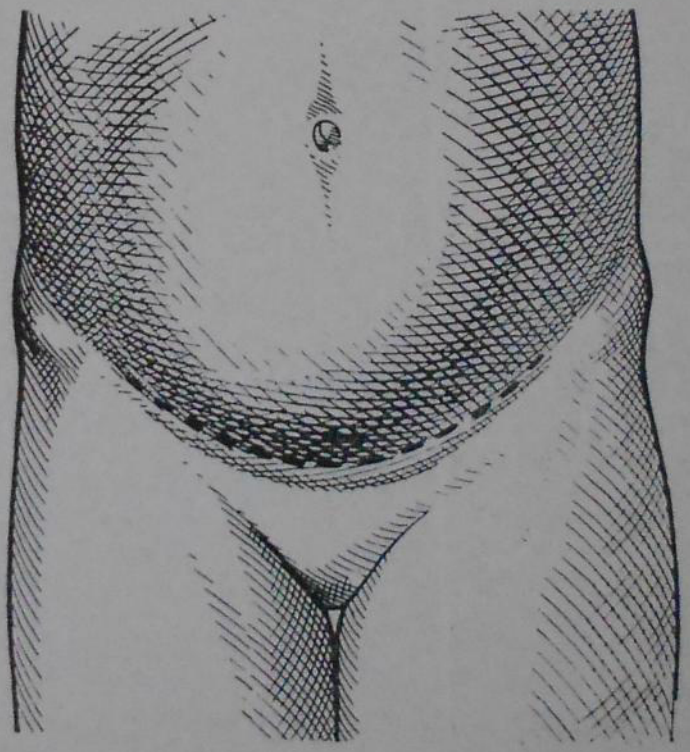


Fig. 8 — Incisão estética transversa da pele acima da borda superior da sínfise pública, acompanhando a prega de flexão da parede abdominal.

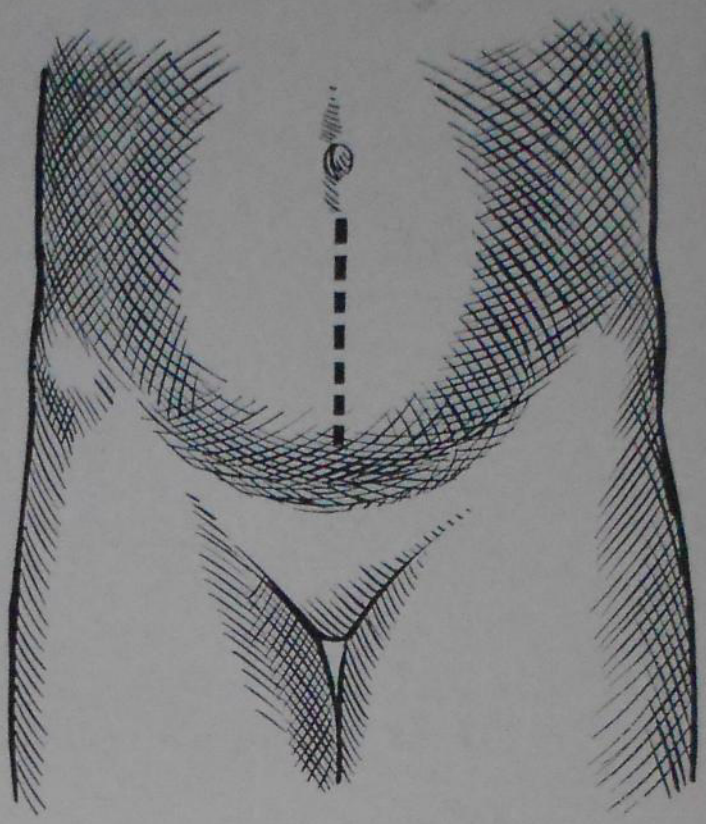


Fig. 9 — Incisão mediana infra-umbilical.

Inicia-se a incisão do lado direito da paciente, atingindo pele e tecido celular subcutâneo. Marcação transversa da pele com pequenas incisões, interessando apenas a epiderme, para melhor coaptação das bordas da ferida operatória na ulterior reconstituição. O comprimento da incisão deve ser suficiente para a extração do feto. Pratica-se o pinçamento dos vasos sangrantes com pinça de Keller e, a sua ligadura, com fios de algodão fino (A 4). Proteção das bordas da ferida com pequenos campos assépticos. Descolamento, com tesoura, do retalho subcutâneo superior, em ângulo agudo, até próximo à cicatriz umbilical.

Hemostasia dos vasos sangrantes. Pequena abertura longitudinal, com bisturi, da linha mediana da aponeurose e pinçamento das bordas com Kocher. Tração dos dois Kocher com a mão esquerda, e secção longitudinal para baixo, com tesoura reta, e, a seguir, para cima, até o nível da cicatriz umbilical.

Se fôr necessária maior abertura, prolonga-se a incisão superior à esquerda da cicatriz umbilical, para evitar a secção do ligamento redondo do fígado.

Abertura longitudinal dos folhetos da aponeurose, para isolamento das bordas mediais dos retos anteriores.

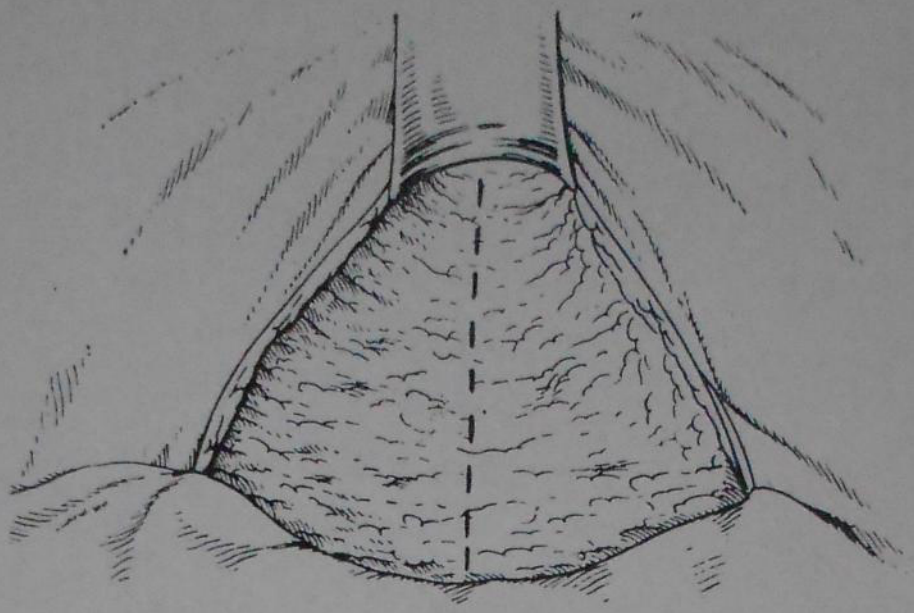


Fig. 10 — Descolamento do retalho cutâneo superior em ângulo agudo. Secção longitudinal da aponeurose.

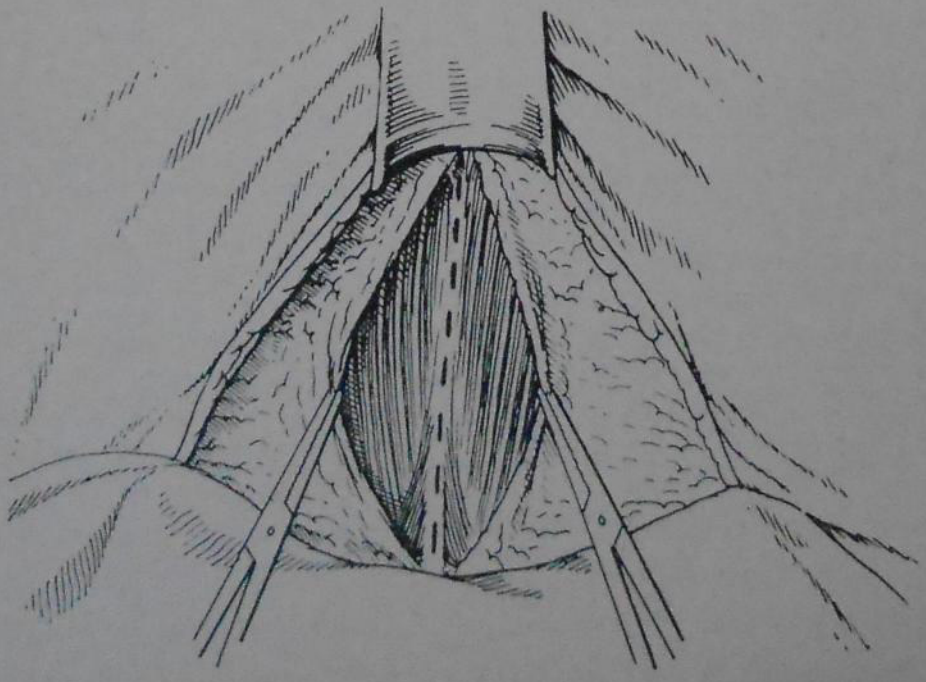


Fig. 11 — Isolamento das bordas mediais dos retos anteriores do abdome.

Pinçamento do peritônio parietal com duas pinças de Kocher. Tração do mesmo e palpação digital, para excluir a presença de alças intestinais ou epíploon. Abre-se o peritônio, com tesoura reta, entre as pinças, prolongando-se a incisão para baixo, até próximo à bexiga.

Em seguida, introduzindo o indicador e o médio, para afastar a possibilidade de lesar as vísceras abdominais, prolonga-se a incisão para cima, até a cicatriz umbilical.

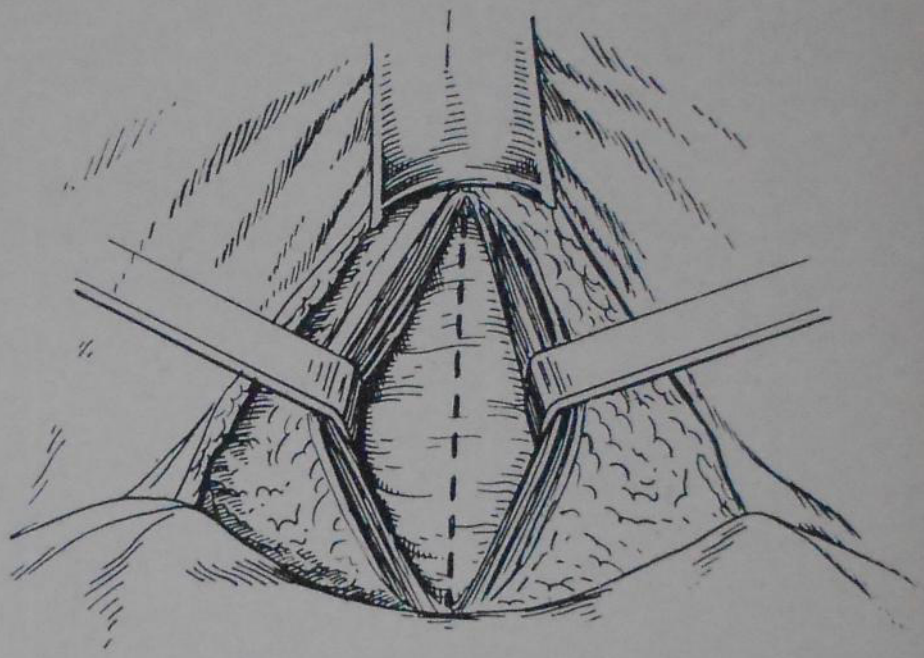


Fig. 12 — Incisão longitudinal do peritônio parietal

Afastamento, com valva, da borda direita da ferida pelo auxiliar e, da esquerda, pelo cirurgião, a fim de colocar 2 ou 3 compressas, umidecidas em sôro fisiológico morno, na cavidade abdominal, para isolar e proteger o campo operatório, afastando melhor as vísceras intestinais.

As compressas úmidas visam a evitar a exfoliação do peritônio parietal e a proteger a cavidade abdominal contra a contaminação. Colocação do afastador estático, com a abertura voltada para cima, permitindo melhor exploração da cavidade. Abertura do mesmo para afastar as bordas mediais da ferida abdominal, a fim de expor o campo operatório.

Colocação de valva suprapúbica, para afastar a bexiga.

B) **Abertura do útero**

Incisão transversa, arciforme, de concavidade superior, com bisturi, do peritônio visceral, ao nível do segmento inferior, da direita para a esquerda da paciente.

Não há necessidade de descolar as bordas do peritônio visceral, porque êle se retrai naturalmente, assim evitando pequeno sangramento de vasos capilares.

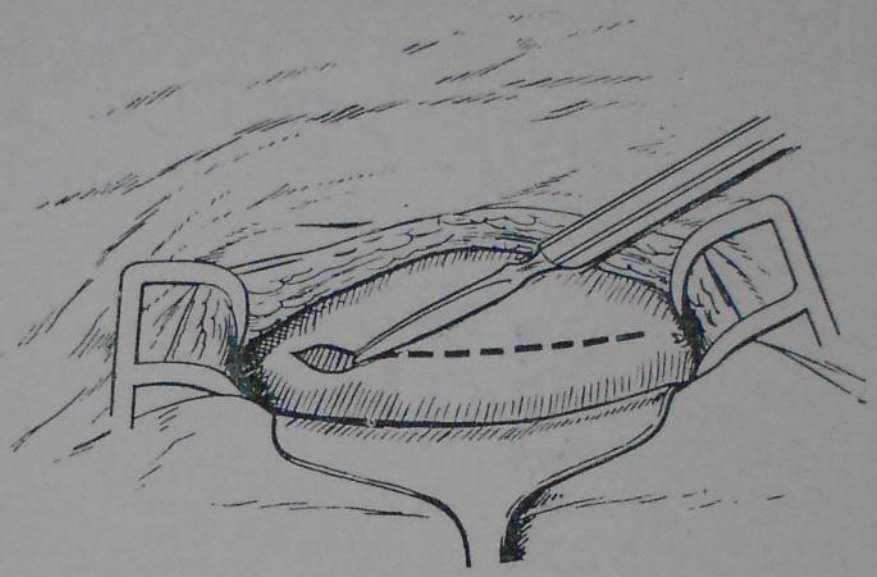


Fig. 13 — Incisão transversa do peritônio visceral ao nível do segmento inferior. Retração espontânea do peritônio visceral.

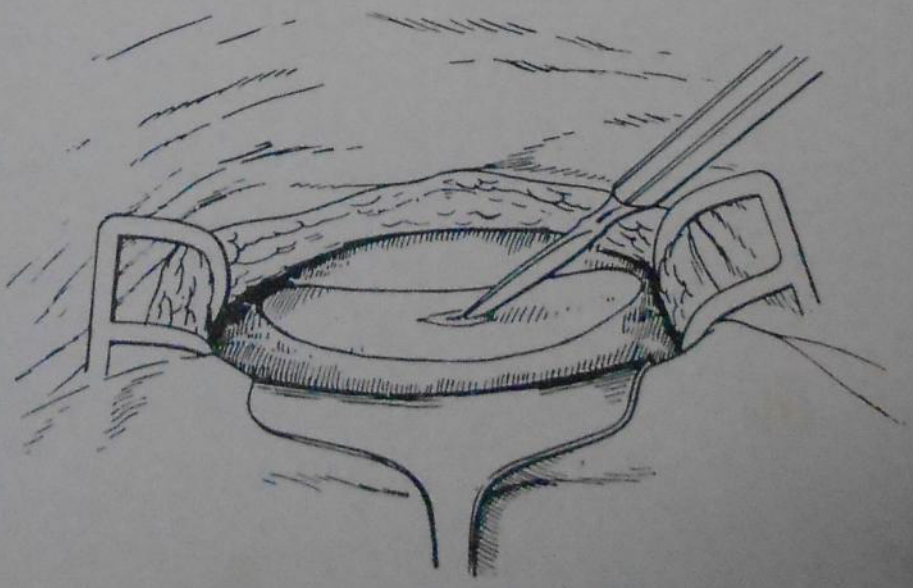


Fig. 14 — Botoeira transversa no segmento inferior

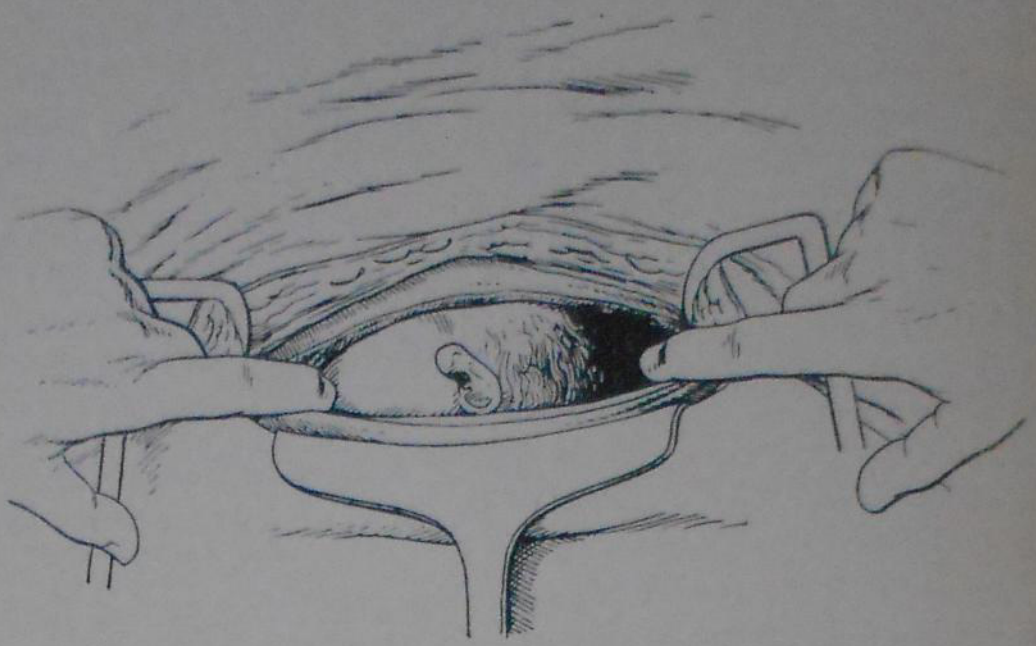


Fig. 15 — Divulsão digital do segmento inferior.

Pequena incisão transversal parcial, em botoeira, com bisturi, no miométrio do segmento inferior, a meia distância entre a prega de flexão da bexiga e o corpo uterino e eqüidistante das bordas laterais do útero. Completa-se a abertura da cavidade uterina com auxílio de uma pinça de Pean, que oferece menor risco de lesar o feto.

Introdução dos indicadores esquerdo e direito do cirurgião na abertura do miométrio, praticando a divulsão transversal e abrindo, assim, o segmento inferior do útero.

Tal divulsão oferece a vantagem de obedecer à estruturação da musculatura uterina e de produzir menor grau de rotura de fibras miometriais. Restringe, também, a possibilidade de lesão dos vasos miometriais e uterinos. Produz, contudo, abertura de bordas menos nítidas do que após a incisão.

Rotura da bólsa das águas, quando estiver íntegra.

Aspiração do sangue e líquido amniótico com aspirador elétrico, feita pelo auxiliar.

Aberto o segmento inferior, o auxiliar retira a valva suprapúbica e o afastador estático.

O cirurgião introduz as polpas digitais da mão esquerda na cavidade uterina, deslocando delicadamente o polo cefálico para cima. Introduz-se a alavanca entre os dedos e o polo cefálico; retira-se a mão e pratica-se a extração do polo cefálico, guiado pela alavanca, ao tempo em que o auxiliar recalca o fundo uterino para a frente, com as mãos espalmadas. A expressão do fundo do útero contra a coluna é traumatizante e deve ser abandonada.

Exteriorizada a cabeça fetal, o cirurgião completa, com as mãos, a extração do feto. Imediatamente o auxiliar limpa a cavidade bucal do recém-nascido com gaze esterilizada. Nesse instante, o cirurgião procede à expressão do cordão umbilical, transfundindo sangue para o recém-nascido. O auxiliar pinça o cordão com dois Kocher e o cirurgião o seccio-na com tesoura. O recém-nascido é entregue a uma enfermeira especia-lizada.

Caso a bôlsa das águas esteja rôta há mais de 6 horas, o cirurgião deve lavar as mãos em solução de água fenicada a 1% ou trocar as luvas, para evitar contaminação.

A dequitação é feita por expressão suave do útero e ligeiras trações sôbre o cordão. Eventualmente, se procede ao seu descolamento manual. Administração de ocitócico (ergonovina), por via intramuscular ou in-travenosa.

Colocação, novamente, do afastador estático e da valva suprapúbica. Fixação de duas pinças de Hallis na parte central das bordas da ferida. O auxiliar traciona as pinças de Hallis. Pratica-se a revisão da cavidade e o cirurgião coloca, com pinça de De Lee, uma compressa, umidecida em sôro fisiológico morno, na cavidade uterina, a fim de provocar a he-mostasia mecânica do útero e conservar mais limpo o campo operatório. Deixa uma das pontas da compressa para fora do ângulo esquerdo da ferida uterina.

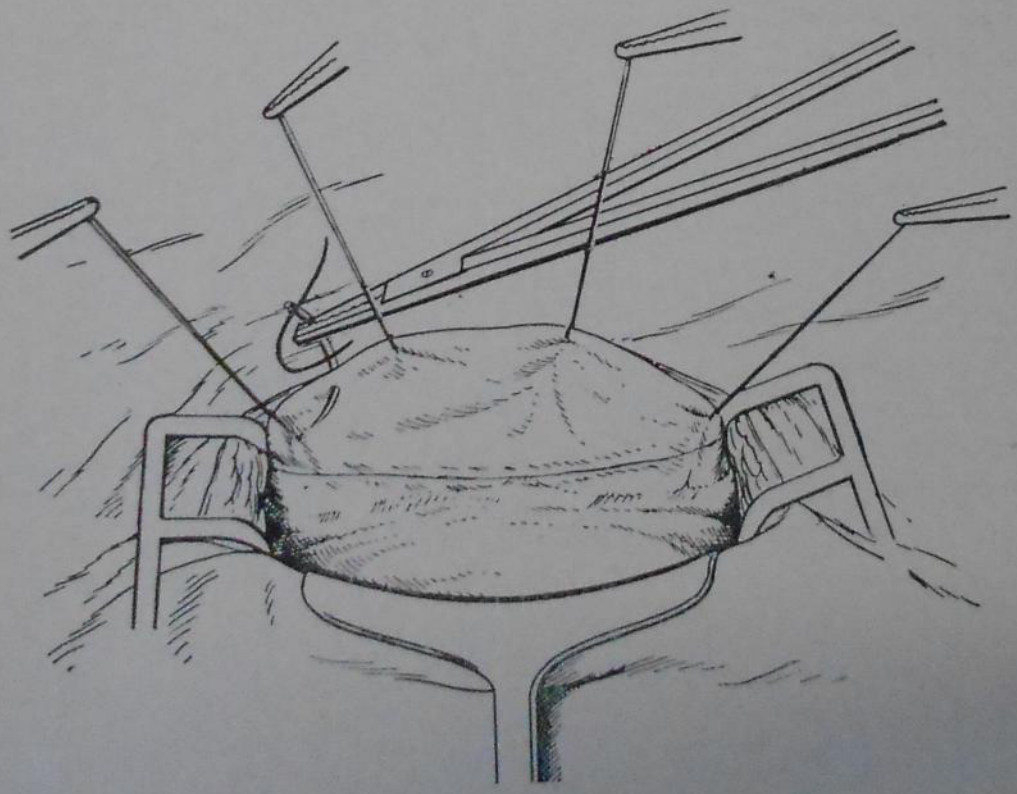


Fig. 16 — Sutura do miométrio com alguns pontos separados de algodão (A 2) ou categute cromado OO, para tração hemostática.

C) RECONSTITUIÇÃO ANATÔMICA DOS TECIDOS

O primeiro ponto é dado no ângulo direito da incisão do miométrio, compreendendo tôda a sua espessura, sem incluir o endométrio. Êste ponto é feito com fio de algodão médio (A2) ou categute cromado OO. O auxiliar pinça, com Kocher, a extremidade do fio; secciona o excedente e traciona o fio. Aplicam-se dois pontos, um no ângulo direito, outro próximo da parte central; isto feito, retiram-se as duas pinças de Hallis e a compressa úmida da cavidade uterina; finalmente, dá-se um terceiro ponto, mais à esquerda, e um último, no ângulo esquerdo da ferida. Os quatro pontos citados são reparados com pinças de Kocher e tracionados pelo auxiliar. Possuem êles finalidade hemostática, servindo, também, de reparo para ulteriores pontos intermediários.

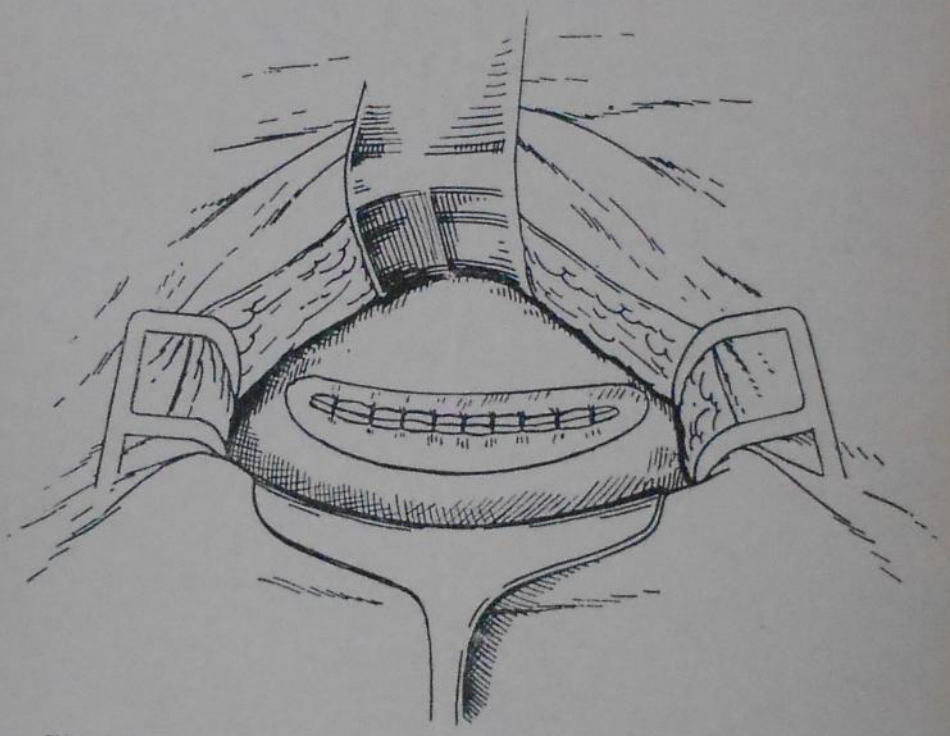


Fig. 17 — Demonstração final da síntese do miométrio.

Com êste processo, as bordas da ferida são apenas coaptadas, sem produzir qualquer invaginação e conservando melhor a irrigação. Evitam-se, assim, a formação de hematomas e a perda sanguínea.

A sutura do miométrio é praticada com pontos separados de algodão ou de categute cromado OO, em um único plano.

Síntese do peritônio visceral, com pontos separados de algodão fino (A 4), começando da direita para a esquerda da paciente. Nesse tempo operatório, o cirurgião apenas passa o fio à distância de 1 cm, pegando as bordas do peritônio visceral, enquanto o auxiliar dá os nós e seccionam o fio próximo aos mesmos.

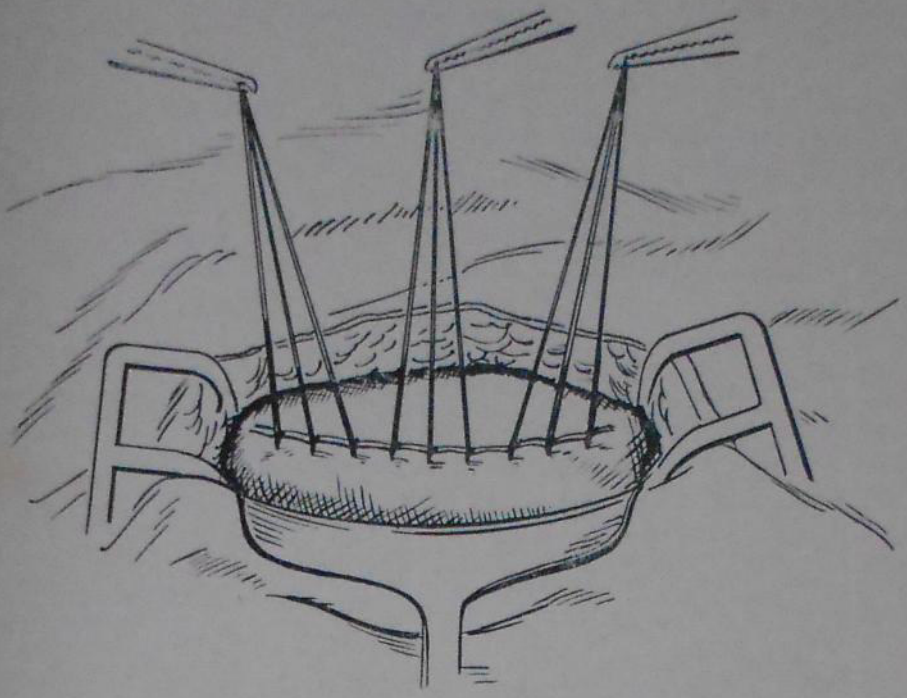


Fig. 18 — Sutura do peritônio visceral com pontos separados de algodão (A 4).

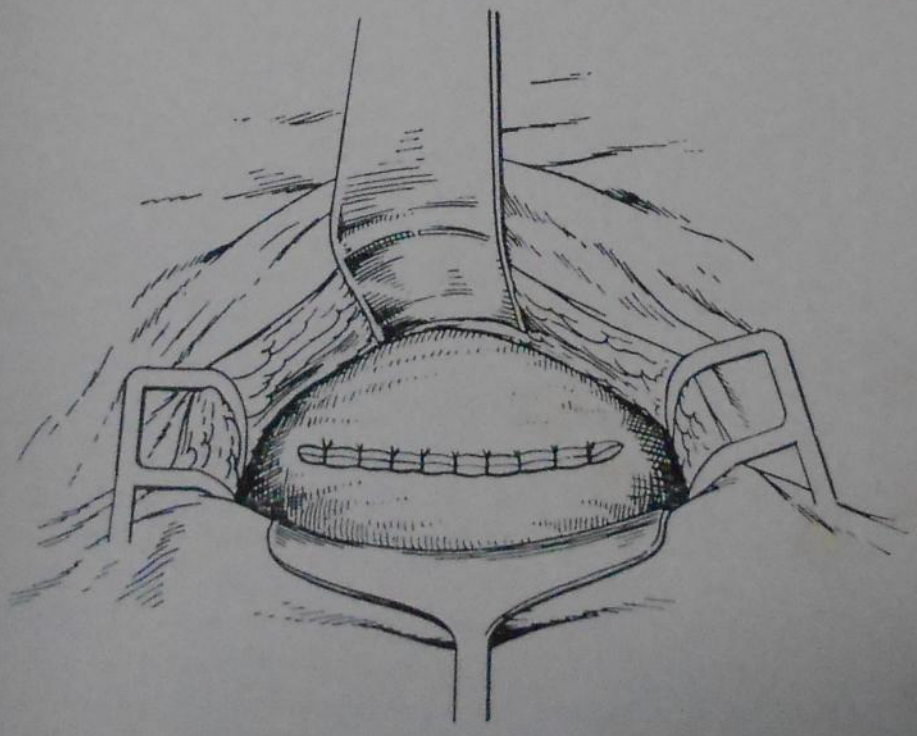


Fig. 19 — Final da sutura do peritônio visceral.

Retirada das duas compressas úmidas, do afastador estático e da valva suprapúbica. Pratica-se revisão cuidadosa da cavidade abdominal, completando sua limpeza. Reparam-se as bordas do peritônio parietal com duas pinças de Kocher. Sutura do peritônio parietal, da esquerda

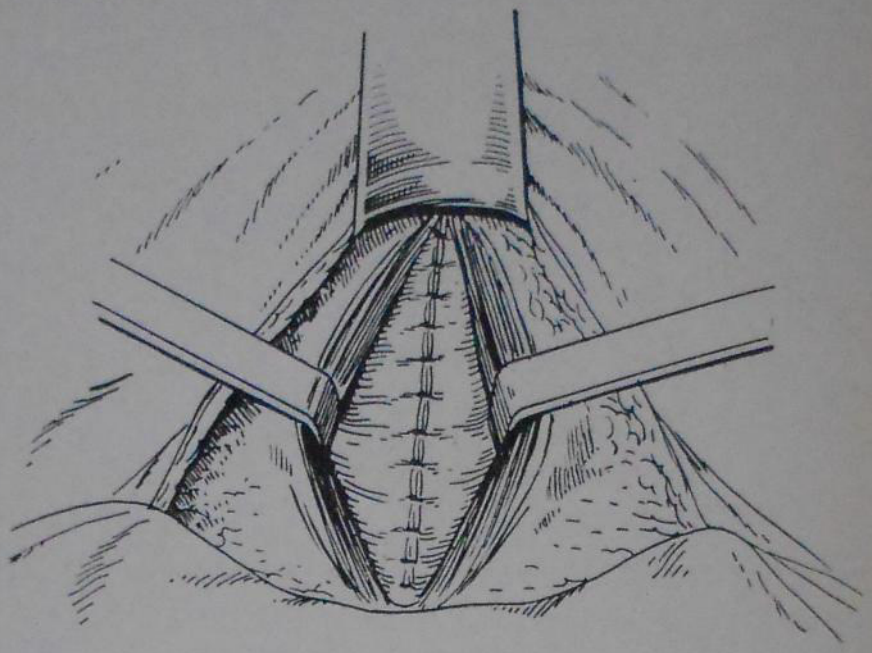


Fig. 20 — Sutura do peritônio parietal com pontos separados de de fios de algodão (A 4).

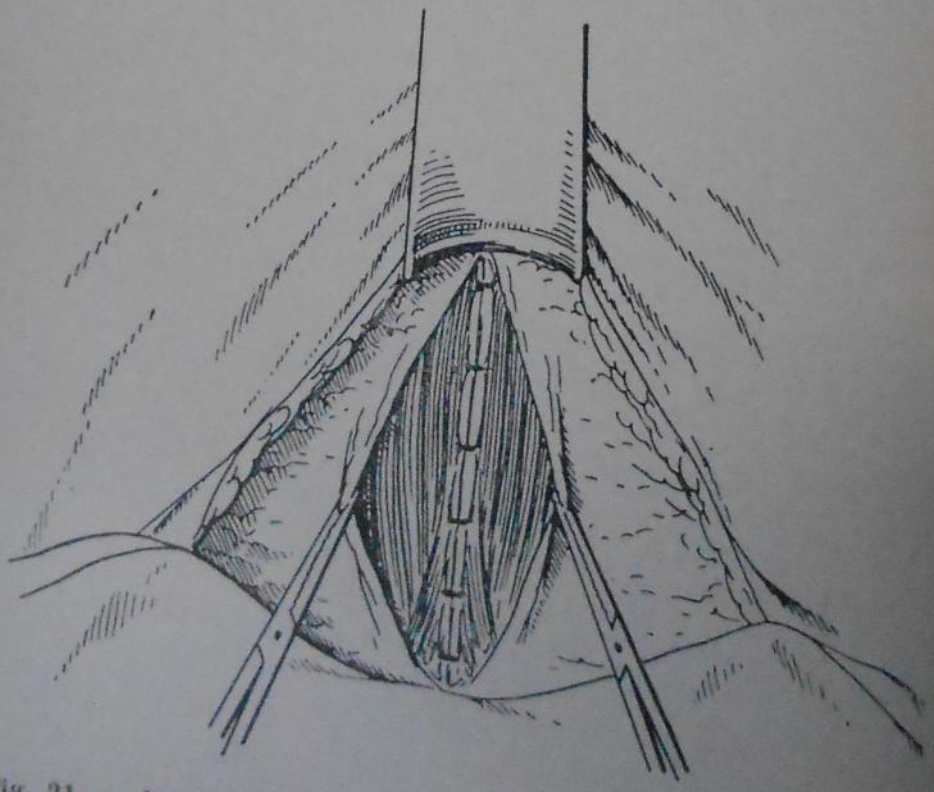


Fig. 21 — Aproximação das bordas mediais dos retos anteriores com alguns pontos separados de algodão (A 2).

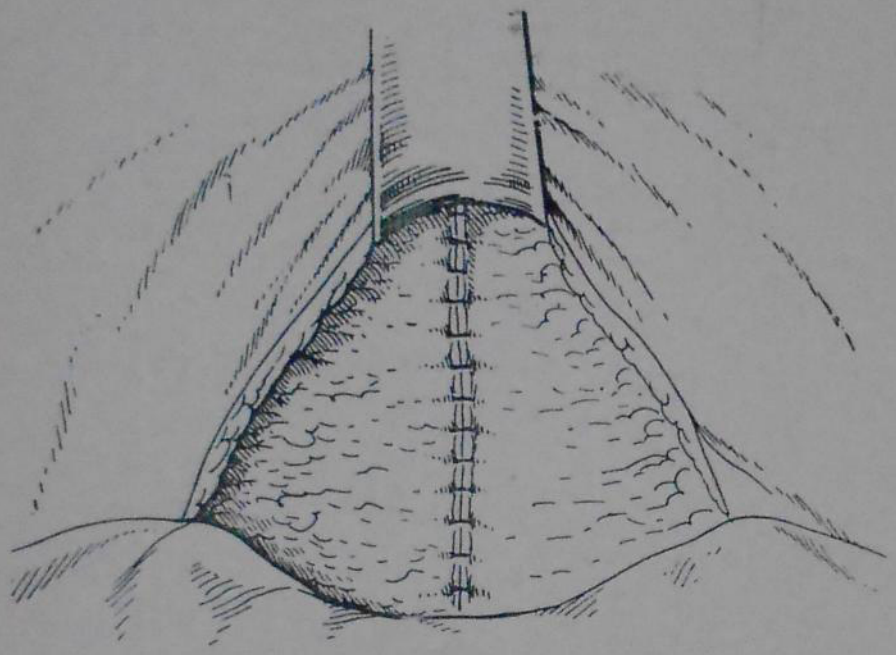


Fig. 22 — Sutura de aponeurose com pontos separados de algodão (A 2).

para a direita do cirurgião, com pontos separados do algodão fino (A 4), seguindo a mesma técnica da síntese do peritônio visceral.

Aproximação das bordas mediais dos músculos retos anteriores com alguns pontos separados de algodão A 2, o que serve para prevenir a diástase dos músculos e garante boa estática abdominal.

Sutura do folheto anterior da aponeurose com pontos separados de algodão A 2, da esquerda para a direita do cirugião.

Havendo panículo adiposo excessivo, há necessidade de praticar alguns pontos separados (de algodão A 4 ou categute OO), atingindo a «fascia superficialis», a fim de prevenir a retração da cicatriz, o que seria estèticamente condenável.

Sutura da pele com pontos separados de algodão médio (A 3), da esquerda para a direita do cirurgião, na incisão longitudinal, e, da direita para a esquerda da paciente, na transversa. Nas pacientes de raça branca, emprega-se o algodão de côr prêta e, nas de raça negra, algodão branco, a fim de melhor visibilizar os pontos ao serem retirados. Os pontos ficam separados mais ou menos à distância de 1 — 1,5 cm, tendo o auxiliar o cuidado de dar o nó ao lado da incisão cutânea, seccionando o fio à distância de 1 cm, para facilitar a retirada dos pontos.

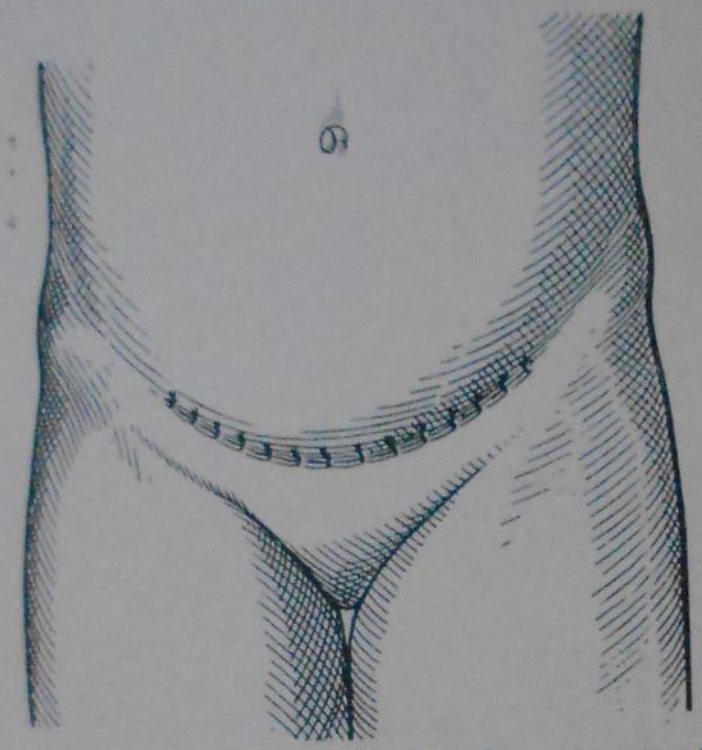


Fig. 23 — Sutura da pele com pontos separados de algodão prêto (A 3).

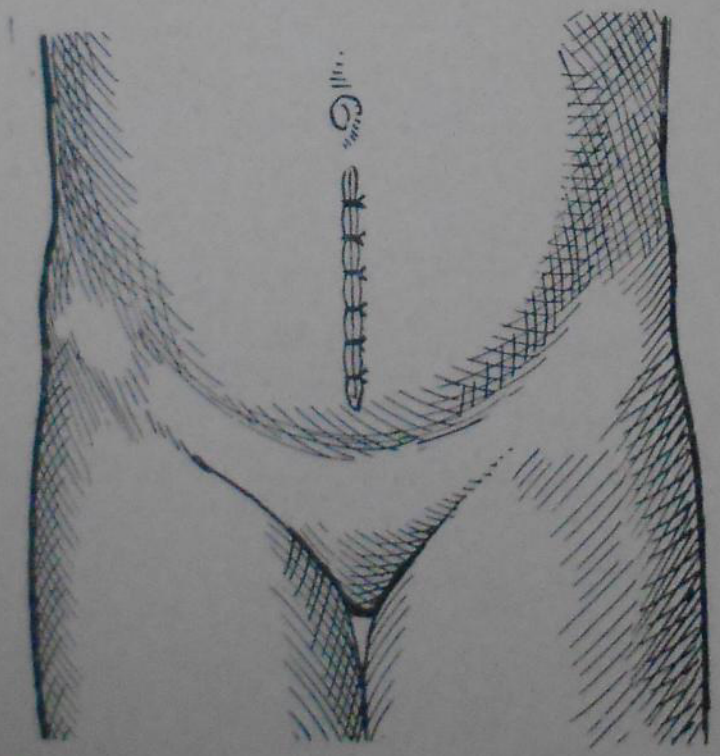


Fig. 24 — Sutura de pele com pontos separados de algodão prêto (A 3).

Para uma cicatrização estética, há necessidade de retirar alternadamente os pontos no 3.º dia do pós-operatório e, os restantes, no 6.º ou 7.º dia.

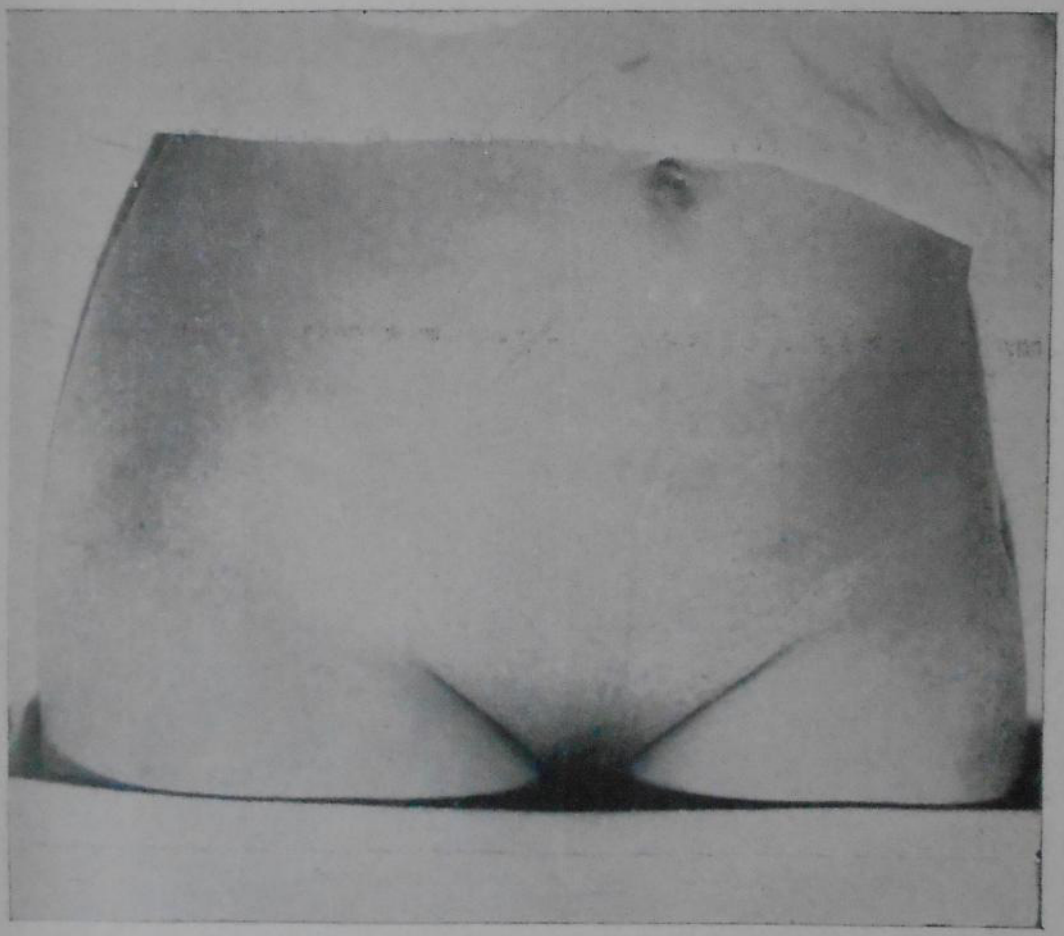


Fig. 25 — Resultado final da incisão de Küstner.

IX — CONDUTA TÉCNICA NA CESÁREA ITERATIVA

No que diz respeito aos aspectos técnicos da cesárea iterativa, aconselhamos a observância de determinadas normas, abaixo sintetizadas:

1. Retirar a cicatriz cutânea anterior.
2. Retirar o tecido fibroso avascular da aponeurose, que dificulta a cicatrização.
3. Não se deve praticar a divulsão digital do miométrio, porque o tecido fibroso da cicatriz não favorece tal manobra; melhor será seccioná-lo com tesoura.
4. Remover sistemàticamente qualquer cicatriz antiga, quando fôr encontrada, porquanto duas cicatrizes tornam mais factível a rotura uterina em futura prenhez.

X — LIGAMENTOPEXIA COMPLEMENTAR

Dörr, na Alemanha, em 1951, recomenda, ao se praticar a incisão ístmica transversa, na cesárea, fixar os ligamentos redondos na parede anterior do corpo uterino, segundo a técnica de Menge, a fim de evitar loquiometria.

Também julgamos interessante tal ligamentopexia, porém com a finalidade precípua de manter o útero em posição de anteversão-flexão fisiológica.

RESUMO

Os AA. iniciam seu trabalho, manifestando estranheza pela escassez, na literatura pertinente, de referências específicas e sistematizadas aos aspectos técnicos da cesárea, considerados em seu conjunto. Baseados em preceitos de técnica cirúrgica geral, procuram, em seguida, aplicá-los a esta intervenção obstétrica.

O material clínico pessoal (F. F.) consta de 142 cesáreas segmentárias, realizadas, no período de 1 de agôsto de 1949 a 31 de outubro de 1957, na Casa Maternal e da Infância «Leonor Mendes de Barros» da Legião Brasileira de Assistência, em São Paulo.

A incisão mediana infra-umbilical foi praticada em 42 casos, na maioria constando de cesáreas iterativas, em que se respeitou a incisão anterior. Quanto às incisões transversas, foram assim distribuídas: tipo Küstner — 97 casos; tipo Pfannenstiel — 2 casos; tipo Gurd — 1 caso.

Os AA. discutem pormenorizadamente os vários processos de abertura da parede abdominal, defendendo a incisão de Küstner e enumerando as suas seguintes vantagens: deambulação precoce com maior segurança, emprêgo de menor dose de anestésico, alta hospitalar mais precoce e conservação da integridade dos músculos retos anteriores do abdome.

Focalizam, a seguir, as incisões uterinas segmentárias, salientando as suas vantagens sôbre as corporais: repouso fisiológico da ferida; menor tendência à formação de aderências, à rotura da cicatriz e a hemorragias; raridade de comprometimento placentário; menor possibilidade de inserção da placenta na cicatriz, em nova gestação.

Descrevendo as principais incisões do segmento inferior do útero, citam a incisão transversa de Kehrer, as incisões arciformes de concavidade superior (Fuchs) ou inferior (Munro Kerr) e a incisão longitudinal de Krönig. Discutem circunstanciadamente as vantagens e desvantagens dêsses diversos tipos de incisões, terminando por preconizar a incisão arciforme de Fuchs, mais consentânea com a orientação das fibras musculares do útero, consoante as demonstrações de **Goerttler.**

Os AA. defendem a divulsão digital por obedecer, também, à estruturação da musculatura uterina e produzir, em menor grau, rotura de fibras do miométrio ou lesão dos vasos miometriais e uterinos.

No tocante à extração fetal, os AA. discutem o processo manual, a aplicação do fórcipe, o uso da alavanca e, por último, o de extratores especiais. Aconselham o emprêgo da alavanca, por não ampliar a ferida operatória, ao contrário do que pode suceder na extração manual.

De particular interêsse são as considerações dos AA. sôbre a síntese do miométrio após a cesárea. Depois de cuidadoso estudo crítico, aconselham a sutura em um único plano e em pontos separados, com coaptação perfeita das bordas da ferida, sem tensão. Êste tipo de sutura é o que melhor consulta a anatomia e a fisiologia, porque menos perturba a vascularização. Tal técnica é, aliás, preconizada e defendida por um dos AA. (F. F.), desde o ano de 1949.

Realmente, a realização de outras suturas agrava o processo de isquemia local, conferindo falsa sensação de segurança, pois são «estrangulantes», provocando necrose e hialinização.

Quanto ao material, aconselham os AA. o fio de algodão ou o categute cromado OO.

Em seguida, expõem minuciosamente a sistematização da cesárea em todos os seus aspectos técnicos.

Na cesárea iterativa, recomendam retirar a cicatriz cutânea anterior e o tecido fibroso avascular da aponeurose. Neste particular, não aconselham a divulsão digital e, sim, a secção do miométrio com tesoura. A cicatriz antiga deve ser sistemàticamente extirpada, pois duas cicatrizes favorecerão em maior grau a rotura uterina em nova gestação.

Finalizando, os AA. assinalam que, nos seus 142 casos, não houve qualquer óbito materno. A mortalidade perinatal foi de 3,5%, não sendo tais óbitos atribuíveis a fatôres técnicos. Em 61 casos acompanhados, não se registrou a ocorrência de eventrações.

SUMMARY

In the beginning of their work, the AA. declare that the technical features of cesarean section are only scarcely mentioned in the pertaining literature. They applied to this obstetrical proceeding the precepts of general surgical technique.

Their clinical material consists of 142 segmentary cesarean sections, performed from August 1, 1949 to October 31, 1957, at the «Casa Maternal e da Infância «Leonor Mendes de Barros» — Legião Brasileira de Assistência — São Paulo — Brazil.

An infraumbilical incision in the midline was practiced in 42 cases; most of these were repeated cesarean sections, where the first incision was kept. As to the transverse incision, 97 were from the Küstner type, 2 from the Pfannenstiel, and 1 from the Gurd type.

The AA. describe the various kinds of opening of the abdominal wall; they are for the Küstner incision, due to its advantages: early deambulation with greater safety, employment of less anesthetic, earlier hospital discharge, and sparing of the rectus abdominal muscles.

They discuss, then, the incisions of the lower segment of the uterus, stressing their advantages over the corporeal ones, namely: physiological rest of the wound; lesser tendency to the establishment of adhesions, rupture of the scar and bleeding; scarcity of placental involvement; lesser possibility of insertion of the placenta upon the scar in a further pregnancy.

Describing the principal incisions of the lower uterine segment, they mention the transverse incision of Kehrer, the arciform incisions of Fuchs (superior concavity) and Munro Kerr (inferior concavity), and the longitudinal incision of Krönig. They detail the advantages and drawbacks of these different incisions and, finally, they recommend the arciform incision of Fuchs, as being more in accordance with the direction of the uterine muscles, as shown by Goerttler.

The AA. advocate digital divulsion, because it also obeys the structure of the uterine muscles, determining in a lesser degree the rupture of the myometrial fibers or a lesion of myometrial and uterine vessels.

As to the extraction of the fetus, the AA. discuss the manual proceeding, as well as the use of forceps, levers and special extractors. They advocate the use of levers because they do not enlarge the surgical wound as it may occur during manual extraction,

Particularly interesting are the references to the post cesarean closure of myometrium. After a careful observation, the AA. propose suture in only one layer and in single stitches, with perfect coaptation of the edges of the wound, without tension. This type of suture is the

most according to anatomy and physiology, because it is the least disturbing to vascularization. Such a technique is being advocated by one of the AA. (F. F.) since 1949.

The sutures in several layers actually aggravate local ischemia, creating a wrong sense of safety, for they are «strangulating», causing necrosis and hyalinization.

As to the material, the AA. recommend cotton thread or chromed catgut O-O.

They show the standardization of cesarean section under all its technical features.

In a repeated cesarean section, they insist upon removal of the old cutaneous scar and of the fibrous avascular tissue of the aponevrosis. They do not indicate its digital divulsion, preferring to cut the myometrium with scissors. The old scar should be always removed, since two scars would favour in a higher degree uterine rupture in a new pregnancy.

Closing, the AA. remark that, in their 142 cases, these was no maternal death. Perinatal mortality was equal to 3,5%, being these deaths unrelated to technical factors. In the follow-up of 61 cases, no instance of eventration was ever recorded.

ZUSAMMENFASSUNG

Verf. bemerken anfänglich, dass die bezügliche Litteratur nur sehr wenige spezifische Arbeiten über technische Fragen des Kaiserschnittes aufweist. Sie versuchen, die allgemeinen Vorschriften der chirurgischen Technik auf diese geburtshilfliche Operation anzupassen.

Das persönliche (F. F.) Krankengut besteht aus 142 Kaiserschnitten im unteren Uterinsegment, welche vom 1.8. 1949 bis zum 31.10 1957 in der «Casa Maternal e da Infância «Leonor Mendes de Barros» («Legião Brasileira de Assistência») in São Paulo durchgeführt wurden.

Der mediane Längsschnitt wurde in 42 Fällen angewandt; es handelte sich hier meistens um wiederholdte Kaiserschnitte, bei denen die alte Narbe erhalten wurde. Was die Querschnitte anbelangt, verteilten sie sich folgendermassen: nach **Küstner** — 97 Fälle; nach **Pfannenstiel** — 2 Fälle; nach **Gurd** — 1 Fall.

Verf. beschreiben eingehend die verschiedenen Methoden zur Eröffnung der Bauchhöhle; sie entscheiden sich für die **Küstners**, che Inzision, deren folgende Vorteile sie aufzählen: a) frühzeitiges und sichereres Aufstehen; b) Anwendung einer kleineren Menge von Anästhetika; c) frühere Entlassung aus dem Krankenhaus; d) Schonung der Mm. recti abdominis.

Sie beziehen sich weiter auf die Schnitte im unteren Uterinsegment, deren Vorteile über diejenigen im Korpus hervorgehoben werden, näm-

lich: physiologischer Ruhezustand der Wunde; schwächere Neigung zur Adhäsionsbildung, zur Narbenruptur und zu Blutungen; rare Beteiligung der Plazenta; seltenere Insertion der Plazenta auf die Narbe in einer zukünftigen Schwangerschaft.

Unter den hauptsächlichsten Inzisionsverfahren des unteren Uterinsegments zählen Verf. den Querschnitt nach **Kehrer,** die Bogenschnitte mit oberer **(Fuchs)** oder unterer **(Munro Kerr)** Konkavität und den Längschnitt nach **Krönig** auf. Sie berichten umständlich über die Vor und Nachteile dieser verschiedenen Methoden. Der Bogenschnitt nach **Fuchs** wird vorgezogen, da er sich besser der Disposition der Muskelfasern des Uterus nach den **Goerttler'** schen Demonstrationen anpasst.

Verf. empfehlen hier die digitale Divulsio der Muskulatur, welche auch in der Richtung ihrer Struktur vor sich geht und weniger imstande ist, eine Ruptur der Myometriumfasern oder gar eine Verletzung der myometrialen und uterinen Gefässen herbeizuführen.

Was die Extraktion des Fötus angeht, beschreiben Verf. die manuelle Methode, den Gebrauch der Zange und des Hebels und, endlich, die Benutzung besonderer Extraktoren. Die Anwendung des Hebels wird vorgezogen, da er die Wunde nicht erweitert, wie es bei der manuellen Extraktion gelegentlich beobachtet wird.

Ganz besonderes Interesse verdienen die Eröorterungen der Verf- über den Verschluss des Myometriums nach dem Kaiserschnitt. Nach einer eingehenden kritischen Darlegung, treten sie für die Anlegung, einer unterbrochenen Naht in einer einzigen Schicht ein, welche die glatte und drucklose Aneinandersetzung der Wundrändern bedingt. Eine solche Naht passt sich am besten den anatomischen und physiologischen Verhältnissen an, weil sie am wenigsten die Gefässversorgung beeinträchtigt. Dieses Verfahren wird übrigens von einem der Verf. (F. F.) seit 1949 geläufig geübt. Andere Näahte begünstigen tatsächlich die lokale Blutleere und erzeugen ein falsches Sicherheitsgefühl, weil sie die Gewebe «erdrosseln» und Nekrose sowie Hyalinisation herbeiführen können.

Verf. schlagen die Anwendung des Baumwoll= oder des Chromiumkatgutfadens (O-O) vor.

In der Folge, wird umständlich über die Standardisierung des Kaiserschnittes in allen seinen technischen Einzelheiten berichtet.

Bei der Wiederholung eines Kaiserschnittes bei derselben Pazientin, empfehlen Verf. die Entfernung der alten Hautnarbe und der gefässlosen fibrösen Fascia. In diesem Falle, warnen sie gegen die digitale Zerreissung und ziehen es vor, das Myometrium mit der Schere durchzutrennen. Die alte Narbe soll grundsätzlich entfernt werden, weil zwei Narben die Uterusruptur bei einer neuen Schwangerschaft in höherem Masse begünstigen.

Schliesslich heben Verf. hervor, dass, unter ihren 142 Pazientinnen, kein einziger mütterlicher Todesfall verzeichnet wurde. Die perinatale Sterblichkeit entsprach zwar 3,5%, aber sie konnte ausnahmslos technischen Faktoren zur Last gelegt werden. Unter 61 gut verfolgten Fällen wurde kein Bauchwandbruch beobachtet.

BIBLIOGRAFIA

ADAMS T. W.
Statical review of 241 consecutive sections.
West. J. Surg., 56: 243-249, 1948.

ANDREODIAS, J., TINGAUD, R. et FAUGERE, G.
Rupture utérine silencieuse par déhiscence d'une cicatrice césarienne haute.
Bull. Fed. Soc. Gynéc. et Obst., 3: 89, 1951.

ANDERSON H. E. and MC INTYRE, A. F.
Successful use of oxydized cellulose in surgery of uterus.
Science 104: 301-302, 1946.

ANDREWS, C. J., NICHOLLS, R. B. and ANDREWS, W. C.
An analysis of 416 consecutive cesarean sections.
Am. J. Obs. & Gynec., 54: 791-800, 1947.

ARFWEDSON, H.
Rupture of scars of cesarean section viewpoints and prophylaxis.
Nord. Med., 47: 866-868, 1952.

BACHMAN, C.
Results in 553 consecutive operations.
South. M. J., 41: 473-475, 1948.

BARNES, J.
Place of section in modern obstetrics.
Post-Grad. M. J., 23: 157-161, 1947.

BAZAN, J. y URANGA IMAZ, F. A.
Rotura uterina por desunión de cicatriz de cesarea segmentaria anterior.
Prensa Méd. Argent., 37: 555-558, 1950.

BEDRINE, H. et HOULNE, P.
De la technique de la césarienne abdominale.
Lille Chir., 5: 15-18, 1950.

BENSON, L.
Blood loss in caesarean section.
M. J. Australia 1: 842-846, 1946.

BERG-PLATAU, L.
Sequestration and expulsion through abdominal wall of uterine scar after section.
Harefuah 2: 194, 1945.

BERUTTI, J. A. y LEON, J.
La incisión arciforme del segmento inferior en la cesárea abdominal.
Com. à Soc. de Obst. y Ginéc. Buenos Aires, Nov. 1935.
Ber. Gynäk., 33: 671, 1937.

BIERMER, R.
Ein Beitrag zum fritschschen Fundalschnitt.
Zbl. Gynäk., 56: 228-232, 1932.

BITTMANN, O.
Zur Klinik unserer Kaiserschnitte. (Mit besonderer Berücksichtigung des Kaiserschnittes nach Doerfler).
Arch. Gynäk., 169, 121-150, 1938.

BOTELLA LLUSIÁ, J.
Pasado, presente y futuro de la cesárea.
Medicina, Madrid, 16: 263-280, 1948.

BREMNER, J. V. and DILLON, J. R.
Multiple cesarean sections.
Obs. & Gynec., 6: 85-92, 1955.

BRINDEAU, A.
L'operation césarienne basse.
Leçons du Jeudi-Soir 102-113, 1927.

BRIQUET, R.
Obstetrícia Operatória.
Cia. Editora Nacional São Paulo. 1932.

BROMBERGER
Das Schicksal der Kaiserschnittkinder.
Mschr. Geburtsh., 92: 39-57, 1932.

BUD, G. V.
Über den Kaiserschnitt in der Längsachse.
Mschr. Geburtsh., 98: 210-213, 1934.

BURGER, P.
Die Blutungen bei tiefem Kaiserschnitt.
Ber. Gynäk., 16: 662, 1929.

BURGER, P.
Différence des complications hémorragiques de la section césarienne basse suivant incision transversale ou longitudinale du segment.
Revue Française de Gynécologie et D'Obstetrique 42: 256-258, 1947.

CAMARGO, J.
Da cesarea transperitonial segmentaria.
Tese, São Paulo, 1928.

CAMARGO, J.
A cesárea segmentária na Clínica Obstétrica da Faculdade de Medicina de São Paulo.
Rev. de Gin. e Obst., 1: 11-15, 1933.

CATTELL, R. B. and SEWALL, E. F. Jr.
Complications and sequels, enterouterine fistula; case (Following section).
S. Clin. North America 25: 542-544, 1945.

CAVALIERE, M.
La resistenza della cicatrice uterina consecutiva ad intervento cesareo.
At. Soc. Ital. Obstetr., 31: 539, 1934.

CLAVERO NUÑEZ, A.
Microincisión baja estética longitudinal para la operación cesárea.
Rev. Españ. Obst. y Ginéc., 11: 184-186, 1952.

COLINA, C. E. y HEITZMANN, A.
La incisión arciforme en la cesárea segmentaria. Sus ventajas.
Obst. y Gin. Lat. Amer., 9: 358-361, 1951.

CUNHA, P. da
Cesarianas abdominais; suas indicações e principais técnicas.
Rev. Clin. Ins. Maternal, 1: 17-43, 1946.

DAELS, F.
Über die Technik des Kaiserschnittes.
Arch. Gynäk., 156, 232-235, 1933.

DAISER, A.
Sequestrierung des Nahtbezirkes nach querverlaufendem zervikalem Uterusschnitt.
Zbl. Gynäk., 70: 1069-1079, 1948.

DE CARLE, D. W. and DURFEE, R. B.
The Pfannenstiel incision for cesarean section.
West. J. Surg., 56: 360-364, 1948.

DE LEE, J. B. and GREENHILL, J. P.
Principles and practice of obstetrics.
Eleventh edition. W. B. Saunders Co., Philadelphia, 1955.

D'ESOPO, D. A.
A review of cesarean section at Sloane Hospital for women, 1942-1947.
Am. J. Obst. & Gynéc., 59: 77, 1950.

DIAZ y DIAZ, M.
Dos casos de cesáreas con hemóstasis insuficiente.
Med. Latina 9: 259-260, 1950.

DIDDLE, et AL.
A consideration of cesarean section with a survey of 1047 cases.
Am. J. Obst. & Gynec., 63: 978, 1952.

DOERFLER, H.
Der abdominelle Kaiserschnitt in Gegenwart und Zukunft.
Zugleich eine Entgegnung auf die gleichnamige Arbeit von Geh. Rat Winter, Baden-Baden in Zbl. Gynäk., 1935, Nr. 41. Zbl. Gynäk, 60: 610-621, 1936.

DOERFLER, H.
Unklarheiten beim Kaiserschnitt und deren Bekämpfung.
Nachdenkliches über Fragen einer neuen Geburtshilfe.
Med. Welt, 674-476, 1935.

DOERFLER, H.
Um die Erhaltung von Mutter und Kind. Meine Schnittentbindungen (Kaiserschnitte) des Jahres 1929.
Zbl. Gynäk., 54: 1054-1061, 1930.

DOERFLER, H.
Was leistete die Schnittentbindung im Jahre 1930?
Arch. Gynäk., 147: 1-47, 1931.

DÖRNER
Der Doerflersche Kaiserschnitt in vierjähriger Praxis.
Med. Welt 98: 297-298, 1939.

DÖRR, D. ,
Modifikation beim Isthmusquerschnitt.
Zbl. Gynäk., 73: 885-886, 1951.

DRÜNER, L.
Über den Dreistrahler zur Eröffnung des Uterus beim Kaiserschnitt.
Zbl. Gynäk., 58: 131-132, 1934.

DULA, F. M.
Technic to reduce blood loss during cesarean section.
North Carolina M. J., 9: 291-296, 1948.

DÜPMANN, P.
Unsere Erfahrungen mit der Schnittentbindung nach Dörfler.
Geburtsh. u. Frauenh., 8: 212-216, 1948.

EASTMAN, N. J.
Williams Obstetrics.
11 Th. Ed., Appleton-Century-Crofts, Inc., Nova York, 1956.

EISENBERGER, F.
Zur Technik der Schnittentbindung.
Zbl. Gynäk., 56: 3024-3027, 1932.

ERBSLÖH, J.
Die Kaiserschnittnarbe. Ein Beitrag zur Frage der Wundheilung und Narbenfestigkeit.
Brun's Beitr., 170: 91-106, 1939.

ERBSLÖH, J.
Anatomie, Physiologie und Pathologie der Kaiserschnittnarbe mit besonderer Berücksichtigung ihres funktionellen Verhaltens bei späteren Schwangerschaften und Geburten.
Arch. Gynäk., 174: 259, 1942.

ERBSLÖH, J.
Die Kaiserschnittnarbe; anatomisches und klinisches Verhalten.
Arch. Gynäk., 173: 561, 1942.

FALLS, F. H.
A critical study of the low cervical and classical cesarean section operations.
Am. J. Obst. & Gynec., 32: 989, 1936.

FALLS, F. H.
A comparison of the low cervical and classical cesarean section operations.
Am. J. Obst. & Gynec., 65: 707-719, 1953.

FERESTEN, M.
Analysis of 529 consecutive cesarean sections.
J. Mt. Sinai Hosp., 14: 280-288, 1947.

FERREIRA, F.
Aspectos técnicos da cesárea.
Comunicação à Clínica Obstétrica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Serviço do Prof. Raul Briquet, 1950.

FERREIRA, F.
Técnica da cesárea segmentária.
Estudo particularizado da sutura do útero e do material empregado.
Comunicação à As. Pa. de Med. 28: 8-956.

FERREIRA, F.
Técnicas da cesárea.
Comunicação à I I Jornada de atualização em Cirurgia do American College of Surgeons na Escola Paul. de Med. 5: 9-956.

FERREIRA, F.
Cesárea: Indicações e técnicas. (Aula).
Faculdade de Med. de Sorocaba da Univ. Católica. (Serviço do Prof. Arthur Wolff Netto, 17: 9-956.

FERREIRA, F.
Técnicas das cesáreas.
Conferência na Sociedade de Medicina de São Carlos — II Revoada da Associação Paulista de Medicina, 25/8/1956.

FERREIRA, F.
Técnica da cesárea. Crítica das vantagens e desvantagens dos diversos tipos de sutura do útero e material empregado.
Conferência na Clínica Obstétrica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 5/2/1956.

FERREIRA, F.
Aspectos atuais da cesárea.
Conferência na Sociedade de Ginecologia e Obstetrícia de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1/2/1956.

FERREIRA, F.
Aspectos técnicos da cesárea.
Comunicação à Clínica Obstétrica da Escola Paulista de Medicina, Serviço do Prof. Alvaro Guimarães Filho, 1957.

FERREIRA, F.
Estudo crítico da sutura do útero na cesárea.
Comunicação à Soc. de Ginecologia e Obstetrícia de Belo Horizonte, 1957.

FIGLIOLINI, F. J.
Técnica comparada das cesáreas abdominais.
Rev. Cir. São Paulo, 17: 79-76, 1951.

FUCHS, H.
Der Längs—, Quer-und Bogenschnitt bei der Sectio caesarea inferior.
Zbl. Gynäk., 57: 2549-2555, 1943.

FUCHS, H.
Verbesserungen der Schnitt — und Entbindungstechnik bei der Sectio caesarea inferior durch Isthmuskompressor, Bogenschnitt und Galea-Zange.
Zbl. Gynäk., 58: 610-615. 1934.

FUCHS, H.
Über Geburten nach dem Kaiserschnitt, insbesondere über das Verhalten der isthmischen Bogenschnittnarben.
Zbl. Gynäk., 61: 2578-2584, 1937.

GAUTHIER, F.
Césarienne basse.
Ann. Méd. — Chir. de L'Hôp. Sainte-Justine. Montréal 5: 34-39. 1946.

GEPPERT, F.
Die Vorteile des zervikalen Querschnittes.
Zbl. Gynäk, 56: 2362, 1932.

GEPPERT, F.
Die Vorteile des zervikalen Querschnittes.
Zbl. Gynäk., 57: 584, 1933.

GREENHILL, J. P. and BLOON, B.
Histologic study of uterine scars after cervical cesarean section.
J. A. M. A., 92: 21-23, 1929.

GRUSETZ, M. W. and TISDALL, L. H.
Rupture of the scar of a lower segment cesarean section with transverse incision.
Am. J. Obst. & Gynec., 3: 890, 1942.

GUARIGLIA, G.
Transperitoneal suprasymphysial section.
Arch. Ostet. e Ginec., 5: 218-231, 1941.

GUSTAFSON, G. W.
An evaluation of the transverse cervical cesarean section.
Am. J. Obst. & Gynec., 46: 841, 1943.

HAUSER
Vorteile der stumpfen Querdurchtrennung im Dehnungsschlauch am Uterus in situ.
Zbl. Gynäk., 61: 1482-1484. 1937.

HEADINGS, D. M.
Technic of low cervical cesarean section.
Clin. Med., 55: 214-216, 1948.

HEFFERMANN, R. J. and SULLIVAN, C. L.
Which type cesarean section?
New England J. Med., 238: 241-248, 1948.

HELLMANN, R.
Über Erfahrungen mit der Anwendung des Schlauches zur Erzielung von Blutleere bei Uterusschnitten.
Zbl. Gynäk, 63: 72-76, 1939.

HELLMUTH
Über spontane Uterusrupturen in der Narbe nach zervikalen intraperitonealem Kaiserschnitt, zugleich ein Beitrag zur Frage: Ist die erweiterte Indikationsstellng bei der modernen Schnittentbindung zu befürworten?
Münchener Medizinische Wochenschrift 2: 1626-1628, 19328.

HESS, O. W.
Wound healing in the uterus.
Surg., Gynec. and Obst., 96: 584-593, 19553.

HEYNEMANN
Technik und Indikationen der abdominalen Schnittentbindung.
Dtsch. Med. Wschr., 2: 1544-1547, 1928.

HEYSTER
Über den gegenwärtigen Stand der Kaiserschnittfragen in Holland.
Arch. Gynäk., 173: 577, 1942.

HÖGLER, H.
Zur Technik der Schnittentbindung bei Placenta praevia.
Zbl. Gynäk., 60: 2726-2728, 1936.

HOLLAND, E. L.
Rupture of caesarean section scar in subsequent pregnancy or labour.
Lancet 2: 591-598, 1920.

HOLZBACH, E.
Der Uterusschnitt in Esmarchscher Blutleeere.
Zbl. Gynäk, 61: 1746, 1937.

HUBER, H.
Die Vorzüge des Entbindungsschnittes in der Cervix gegenüber dem Entbindungsschnitt im Corpus uteri für die nachfolgenden Geburten.
Schweiz. Med. Wchnschr., 54: 963-987, 1924.

HUBER, H.
Über 820 Schnittentbindungen 1938-1951.
Zbl. Gynäk., 74: 1528-1540, 1952.

IRVING, F. C.
Ten years of section at Boston Lying-in Hospital
Am. J. Obst. & Gynec., 50: 660-680, 1945.

JACOBSON, P.
Improved uterine closure in classical cesarean section.
West. J. Surg., 59: 431-433, 1951.

JASCHKE v.
Zur Frage der Methodik und Indikationen der Schnittentbindung.
Mschr. Geburtsh., 103: 198-203, 1936.

JEFFERISS, D. and SMITH, G. S.
Subacute uterine inflammation from unabsorbed sutures.
J. Obst. Gynaec. Brit. Emp., 58: 832-834, 1951.

KAHANPÄA., V.
Über den Kaiserschnitt mit besonderer Berücksichtigung der queren transperitonealen Schnittführung.
Ann. Chir. et Gynaec. Fenniae. 35: 1557-168, 1946.

KAMNITZER, M. de B.
Rotura intraparto de cicatriz de cesárea segmentar.
An. Bras. de Gin., 34: 269-284, 19552.

KELLER, R.
Les avantages de l'extériorisation de l'utérus faite d'emblée, lors de l'exécution de la césarienne basse transversale.
Gynéc. et Obst. 447: 128-129, 1948.

KELLER, R. & GINGLINGER, A.
Quelques réflexions sur la technique et l'anesthésie dans la césarienne basse transversale après extériorisation de l'utérus.
Gynéc. et Obst., 48: 465-469, 1949.

KENNEDY, J. W.
Tragedies of uterine incision (rupture of scar).
M. Rec., 1558: 475-4476, 1945.

KOSMIENSKY
Primärresultate dreier verschiedener Kaiserschnittmodifikationen an der Universitäts-Frauenklinik Köln.
Diss. Köln, 1938.

KOVACS
Der gegenwärtige Stand der Kaiserschnittfrage in Ungarn.
Arch. Gynäk., 173-565, 1942.

KRAATZ
Der Kaiserschnitt, seine verschiedenen Methoden und ihre heutige Anwendung.
Munch. Med. Wschr., 1: 45-49, 1937.

KRAUL, L.
Zur Technik des zervikalen Querschnittes bei Sectio caesarea.
Zbl. Gynäk., 57: 410-413, 1933.

KÜSTNER, O.
Manuale di Ginecologia. Terza Edizione Italiana.
Società Editrice Libraria Milano — 1925.

LANE, F. R. and REID, D. E.
Dehiscence of previous uterine incision at repeated cesarean section.
Obst. & Gynec., 2: 54, 1953.

LANTUÉJOUL, P.
La rareté des indications actuelles de la césarienne corporéale.
Bull. Acad. Nat. Méd., 134: 5589-590, 1950.

LASK, S.
Unabsorbable sutures in caesarean section; case report.
J. Obst. & Gynaec. Brit. Emp., 60: 541, 1953.

LAWRENCE, R. F.
Rupture of transverse uterine scar after lower segment cesarean section.
J. Obst. & Gynaec. Brit. Emp., 56: 1024-1027, 1949.

LÉON PONTE, O. y AGÜERO, O.
Análisis de 305 cesáreas segmentarias con incisión transversa.
Rev. Obst. y Ginec. Caracas, 6: 201-227, 1946.

LEROUX, M.
Césariennes basses transversales et longitudinales; avantages et inconvénients respectifs; indications.
Gynéc. et Obst., 447: 858-863, 1948.

LÉVY-SOLAL, E. et GRASSET, J.
A propos de la marge dite de sécurité des interventions césariennes conservatrices.
Bull. Assoc. Gynéc. et Obst., 2: 255-257, 1950.

LIMA, J. R.
Técnica da operação cesareana segmentária.
Rev. Méd. Brasil., 28: 344-349, 1950.

LOSEE, J. P.
The cesarean scar, an anatomical study.
Am. J. Obst. & Gynec., 76: 1, 1917.

MACHADO HORTA, H.
Considerações em tôrno de minha casuística sôbre cesareana de Krönig.
Rev. de Ginec. e D'Obst., 2: 178-184, 1945.

MACHADO, D. F.
Técnicas da cesárea abdominal (seu estudo crítico).
Tese de concurso para Livre-Docência na Fac. Med. da Univ. da Baía.
Livraria Científica — Bahia, 1949.

MC DONALD, D. R.
Reevaluation of low cervical section.
Texas State J. Med., 44: 460-462, 1948.

MC NALLY, H. B. and FITZPATRICK, V. P.
Patients with four or more cesarean sections.
J. A. M. A., 160: 1005, 1956.

MAGALHÃES, F.
Operação cesareana. Indicações e técnica.
Rev. de Ginec. e D'Obst., 9: 238-247, 1918.

MAGALHÃES NETTO, J. M.
Estudo crítico da cesárea.
Rev. de Gin. e D'Obst., 48: 756-764, 1954.

MALPAS, P.
Contamination of wounds by vernix caseosa.
Brit. M. J., 2: 763, 1950.

MARMEY, J.
Nouvelle tecnique de césarienne: césarienne mixte «segmento-corporéale»; procedé permettant la péritonisation complète de la suture utérine.
Presa Méd., 54: 566, 1946.

MARRUZ, S. G.
El problema de la cesárea baja.
Salud y Belleza, 3: 36-40, 1948.

MARSHALL, C. M.
Kaiserschnitt: neue Resultate und Operationstechnik in Grossbritannien.
Arch. Gynäk., 180: 1553-162, 1951.

MASON, N. R. and WILLIAMS, J. T.
The strength of the uterine scar after caesarean section;
An experimental and clinical study.
Boston, M. C. S. J., 162: 65-72, 1910.

MIGLIAVACCA
Klinik und Technik des zervikalen transperitonealen Kaiserschnittes.
Ber. Gynäk., 42: 302, 1941.

MIGLIAVACCA
Der heutige Stand des Kaiserschnittes in Italien.
Arch. Gynäk., 173: 507, 19424.

MONIZ DE ARAGÃO, J. M.
Um artifício na técnica da operação cesariana segmentária.
Tipo Monro Kerr.
Obst. y Gin. Lat. Amer., 3: 779-783, 1945.

MORAIS, A.
Cicatriz uterina na operação cesareana.
Rev. de Gin. e D'Obst., 8: 299-306, 1927.

MULGAHY, J. O.
Lower segment cesarean section.
Irish M. A., 30: 91-94, 1952.

MUNRO KERR, J. M. and HENDRY, J.
Conservative cesarean section by the lower uterine segment incision.
Surg. Gyn. Obst., 43: 85, 1926.

MUNRO KERR, J. M.
Technic of cesarean section, with special reference to lower uterine segment incision.
Am. J. Obst. & Gyn., 12: 729-734, 1926.

MURLESS, B. C.
Lower-segment section; new head extractor.
Brit. M. J., 1: 1234-1235, 1948.

MUSSET, R. et MAZINGARBE, A.
Deux observations de fistules utéro-vésicales à sens unique après césarienne abdominale segmentaire.
Presse Méd., 58: 763-764, 1950.

NAHOUM, J. C.
Futuro obstétrico da paciente operada de cesárea.
Rev. de Gin. e D'Obst., 47: 183-198, 1953.

NAUJOKS, H.
Der abdominale Kaiserschnitt.
Ber. Gynäk., 20: 91, 1931.

NAUJOKS-WAHL
Wie beeinflussen die verschiedenen Kaiserschnittmodifikationen Resultate und Indikationsstellung? (Vorschlag für eine Sammel-Statistik).
Arch. Gynäk., 166: 389-393, 1938.

NAUJOKS, H.
Aus der gerichtlichen Geburtshilfe. «Nicht erkannte Ruptur einer Kaiserschnittnarbe».
Deutsche Med. Wchnschr., 70: 534, 1944.

NICHOLSON, W. R.
Rupture of the cesarean scar in succeeding pregnancy.
Am. J. Obst. & Gynec., 26: 387, 1933.

NOACK, H.
Schnittentbindungserfahrungen der Universitäts-Frauenklinik Leipzig in den letzten 15 Jahren (1177 Kaiserschnitte auf 49.273 Entbindungen).
Zbl. Gynäk., 74: 861-870, 1952.

O'CONNOR, C. T.
Problem of repeat cesarean section; preliminary study.
Am. J. Obst. & Gynec., 53: 914-926, 1947.

O'CONNOR, C. T.
Choice of cesarean section.
Am. J. Obst. & Gynec., 64: 899-907, 1952.

OLIVA, J. L.
Endometriosis post-cesárea.
Rev. Españ. Obst. y Ginec., 9: 2557-263, 1950.

PARANHOS, E. e LEITE, M.
Cesariana abdominal na Maternidade do Hospital General Manoel Vargas.
Rev. de Gin. e D'Obst., 48: 321-326, 1954.

PARSONS, S. R.
Rupture of uterine segment and bladder following cesarean section.
Am. J. Obst. & Gynec., 64: 672-674, 1952.

PEARCE, L. S.
Six hundred cases of cesarean section.
Virginia M. Monthly, 76: 249-2552, 1949.

PENKERT, M.
Seltene Indikationen zur Sectio transperitonealis, cervicalis nebst kritischen Bemerkungen.
Zbl. Gynäk., 63: 1130-1138, 1939.

PENKERT, M.
Ein sechster Kaiserschnitt.
Zbl. Gynäk., 72: 193-197, 1950.

PEREIRA, J. M.
Cesarianas (Estudo de 208 casos).
Anais da 6.ª Jornada Bras. de Obst. e Ginec.
Ed. Monte Scopus. Rio de Janeiro, 1952.

PEREZ ACOSTA, F.
Laparotomia transversal estética en la cesárea; técnica de «Lorca».
Rev. Méd. — Quir. de Oriente, 8: 80-87, 1947.

PHANEUF, L. E.
The progress of cesarean section.
Am. J. Obst. & Gynec., 40: 603, 1940.

PINTO, R. M.
Consideraciones sobre la extracción de la cabeza en la operación cesárea cérvicosegmentaria con la maniobra manual de Schwarcz.
Semana Méd., 1: 610-612, 1945.

PODKWA, R.
Zur Frage der Blutstillung beim abdominalen Kaiserschnitt.
Zbl. Gynäk, 56: 2473-2374, 1928.

POLAK, J. O.
Technique of transperitoneal cesarean section.
Surg. Gyn. Obst., 42: 5515-555, 1926.

PINTO NOGUEIRA, I.
Um caso de hemorragia uterina no delivramento por aderência anormal na placenta na cicatriz de operação cesareana.
Rev. de Ginec. e D'Obst., 1: 182-187, 1945.

POTTER, M. G. and ELTON, N. W.
An improved method of uterine closure in high classical cesarean section.
Am. J. Obst. & Gynec., 43: 303, 1942.

POTTER, M. and JOHNSTON, D. C.
Uterine closure in cesarean section.
Am. J. Obst. and Gynec., 67: 760-767, 1954.

PSCHYREMBEL, W.
Die supravaginale Sectio vaginalis.
Zbl. Gynäk., 71: 89-91, 1949.

QUIGLEY, J. K.
A study of 165 consecutive cesarean sections including a comparison between 104 cervical operations and 61 laparotrachelotomies.
Am. J. Obst. & Gynec., 17: 597, and 715, 1929.

REVOLTELLA, G.
Ulteriore esperienza sulla tecnica del taglio transversale sul S. T.
Annali di Ost. e Gin., 6: 769, 1937.

REZENDE, J.
Contribuição ao estudo da operação cesariana abdominal.
Ed. Casa do Livro, Rio de Janeiro. 1941.

REZENDE, J.
Minha experiência das incisões arciformes na terapêutica do caso impuro.
Obst. y Gin. Lat. Amer., 1: 257-292, 1943.

REZENDE, J.
A operação cesariana atual (Técnica, problemas, resultados, sugestões).
Rev. de Ginec. e D'Obst., 102: 29-110, 1958.

RIBEIRO, L. A.
Laparohisterotomia segmentária.
Hospital, 37: 715-727, 1950.

RICHTER, A.
Wann ist die alte classische Sectio caesarea der modernen Schnittentbindung in situ überlegen?
Zbl. Gynäk., 56: 1780-1785, 1932.

RIDDELL, J.
Lower segment operation.
M. Press, 217: 71-75, 1947.

RODRIGUES LIMA,O.
Técnica da operação cesareana transperitoneal.
Rev. de Gin e D'Obst., 2: 37-49, 1926.

RODRIGUES LIMA,O.
Alguns pontos de técnica da operação cesariana.
Obst. y Gin. Lat. Amer., 10: 50-57, 1952.

RODRIGUEZ, M. U.
Nueva técnica y sus vantajas para la extracción del ovóide cefálico en la cesárea segmentaria.
The Journ. of the International College of Surgeons. 10: 126-128, 1947.

ROJÃS, D. A.
Técnica e evolução da operação cesarea supra-sinfisaria.
Rev. de Gin. e D'Obst., 9: 437-438, 1932.

ROJAS, D. A.
Diez años de operaciones cesáreas.
Bol. Soc. de Obst. y Genic. de Buenos Aires, 24: 192-211, 1945.

ROMÁN, D. A.
Classic cesarean section.
J. Internat. Coll. Surgeons, 9: 400-406, 1946.

ROSSENBECK, H
Bedeutet die Technik der Schnittentbindung nach Döerfler eine Verbesserung der bislang gebräuchlichen Schnittentbindungsverfahren?
Zbl. Gynäk., 60: 2119-2134, 1936.

SAMPAIO, J. C. P.
A propósito de um caso de rotura de cicatriz da cesárea de Kerr.
Arq. Brasil. Med., 42: 31-38, 1952.

SÄNGER, M.
Der Kaiserschnitt bei Geburtskunde. 1882.
Cit. por Seitz-Amreich.

SCHMIDT von ELMENDORFF, H. R.
Ist die intraabdominale cervikale Kaiserschnittstechnik der doerflerschen Technik unterlegen?
Zbl. Gynäk., 60: 2114-2119, 1936.

SCHWARZ, O. H. and PADDOCK, R.
The cesarean scar.
Am. J. Obst. Gyn., 10: 153-171, 1925.

SCHWARZ, O. H., PADDOCK, R. and BOSTNICK, A. R.
The cesarean scar. An experimental study.
Am. J. Obst. and Gynec., 36: 962-967, 1938.

SERDUKOFF, M. G.
Les avantages de l'incision transversale, transcervicale et rétrovésicale dans la césarienne.
La Gynécologie 38: 463, 1939.

SIDDALL, R. S. and WEST, R. H.
Incision of placenta at cesarean section; cause of fetal anemia.
Am. J. Obst. & Gynec., 63: 425-427, 1952.

SIEGEL, I.
Scars of the pregnant and nonpregnant uterus (histologic comparison of scars two weeks postoperatively).
Am. J. Obst. and Gynec., 64: 301-306, 1952.

SNOO DE K.
Danger of uterine ruptures in scars of sections.
Nederl. Tijdschr. Verlosk en Gynéc., 47: 130-136, 1947.

SOUZA, J.
Comentários sôbre perto de 50 intervenções cesareanas.
Rev. de Gynéc., e D'Obst., 1: 24-38, 1946.

SOUZA, O. de MENDONÇA J.
A propósito da técnica da cesareana segmentar.
Folha Med., 27: 21-22, 1946.

SPOEHL, R.
Über die Anwendung des fritschschen Fundalschnittes.
Zbl. Gynäk., 56: 1178, 1932.

STEVENSON, R. B. C.
Operation of caesarean sections.
Bull. Post-Grad. Comm. Med., Univ. Sydney 2: 265-269, 1947.

STEVENSON, S. S. and ERHARD, L. H.
Complications and sequels, early clamping of umbilical cord during cesarean section.
J. Pediat., 40: 64-70, 1952.

STINGL, A.
Luftembolie als seltene Komplikation des Kaiserschnittes.
Gynaecologia 129: 23-30, 1950.

STRODE, G.
Technic of caesarean section.
Nord. Med. (Hygica) 24: 1825-1826, 1944.

STURMER, K.
Uterusruptur nach klassischem Kaiserschnitt mit vaginaler Enthindung im Intervall (zur Histologie und Ätiologie der Risstelle).
Zbl. Gynäk., 71: 1099-1102, 1949.

SUGGS, W. D.
With special reference to lower uterine segment operations.
North Carolina M. J., 6: 31-34, 1945.

SUNDE, A.
Relationship between operative technic and indications.
Acta Obst. et Gynaec. Scandinav. (Supp. 7) 30: 462-469, 1950.

SZTEHLO, S.
Die Varianten des Kaiserschnittes mit Berücksichtigung der von mir anempfohlenen technischen Änderungen.
Ber. Gynäk., 24: 751, 1933.

SZTEHLO, S.
Ein einfaches technisches Verfahren zur Verhütung des Eindringens von Fruchtwasser in die Bauchhöhle beim Kaiserschnitt.
Zbl. Gynäk., 57: 1287, 1933.

THEISS
Kritischer Bericht über 107 Kaiserschnitte nach neuer Technik der Danziger Klinik.
Zbl. Gynäk., 59: 1275-1278, 1935.

THOMAE
Bericht über 300 Kaiserschnitte nach Doerfler.
Arch. Gynäk., 173: 552, 1942.

TIMM, R.
Beitrag zur Frage der supravaginalen Sectio vaginalis.
Zbl. Gynäk., 72: 475-478, 1950.

TOLLEFSON, D. G.
Certain aspects of the caesarean problem.
South. M. J., 46: 290, 1953.

TOLOSA, B. P. M. e ARAUJO, J. O.
Estudo critico da cesárea.
An. Bras. de Gin., 22: 270-383, 1946.

UHMA, C.
Lower segment section.
Lek. wojsk., 37: 133-136, 1946.
J. Obst. & Gynaec. Brit. Emp., 54: 65-69, 1947.

URPI RODRIGUEZ, M.
New technic and its advantages for extraction of cephalic ovoid in segmental section.
J. Internat. Coll. Surgeons 10: 126-128, 1947.

VALENZUELA SAEZ, E., SANHUEZA, H. y LÖNNBERG, C.
Embarazo y parto en útero portador de una cicatriz defectuosa de histerotomia.
Bol. Soc. Chilena de Obst. y Ginec., 11: 3-6, 1946.

VASLI, S.
Abdominal section; 282 cases.
Nord. Med., 44: 1163-1167, 1950.

VERCH, L. H., STOUFFER, J. G. and CRON, R. S.
A fifteen-year survey of cesarean sections.
Am. J. Obst. & Gynec., 59: 108-112, 1950.

VERMELIN, H. et HARTMANN, J.
Résultats comparés de 20 ans de pratique de la césarienne corporéale et de la césarienne segmentaire à la Clinique Obstétricale de Nancy.
Gynéc. et Obst., 47: 851-852, 1948.

VINHAES, D.
Sistematização da cesárea.
Arq. Univ. Bahia Fac. Med., 4: 211-225, 1949.

VOJTA, M.
Posture of patient during cesarean sections.
Ceskoslov. Gynaek., 27: 165-167, 1948.

VON JASCHKE
Zur Frage der Methodik und der Indikationen der Schnittentbindung.
Monats., f. Geb. u. Gynäk., 103: 198, 1936.

WAHL, F. A.
Fortschritte in der Schnittentbindung.
Ber. Gynäk., 31: 718, 1936.

WAHL, F. A.
Verkürzung des Bauchdeckenschnittes beim doerflerschen Kaiserschnitt.
Zbl. Gynäk., 61: 925-931, 1937.

WALLACE, J. T. and MERK, H. J.
Modification of incision for laparotrachelotomy.
New York State J. Med., 48: 72-74, 1948.

WARD, V. L.
Subsequent cesarean section.
West. J. Surg., 62: 222, 1954.

WATERS, E. G.
Disputed indications and technics for cesarean section.
New England J. Med., 234: 849-853, 1946.

WEISMAN, A. I. & CARRABBA, S. R.
Experiences with Murless head extractor in cesarean section.
J. A. M. A., 150: 1209-1212, 1952.

WETTERWALD, M.
Zur Frage der Uterusruptur nach cervicaler transperitonealer Schnittentbindung.
Zbl. f. Gynäk., 50: 592, 1926.

WILLIAMS, J. W.
A histological study of 50 uteri removed by caesarean section.
Bull. Johns Hopkins Hosp., 28: 335-343, 1917.

WILLIAMSON, A. C.
Report on 510 cases of classical section.
Am. J. Obst. & Gynec., 56: 925-929, 1948.

ZINK, E. F.
Evolução da abertura do útero nas cesáreas.
Rev. Paul. Med., 15: 240-241, 1939.

MATERNIDADE E INFÂNCIA

(ARQUIVOS MÉDICO-SOCIAIS)

ÓRGÃO DA

LEGIÃO BRASILEIRA DE ASSISTÊNCIA

COMISSÃO ESTADUAL DE SÃO PAULO

U. S. P.
Faculdade de Saúde
Pública

VOLUME XVII ★ JULHO-SETEMBRO, 1958 ★ NÚMERO 3 ★ ANO XIV

MATERNIDADE E INFÂNCIA

(ARQUIVOS MÉDICOS-SOCIAIS)

VOLUME XVII JULHO-SETEMBRO, 1958 NÚMERO 3

ANO XIV

DIRETOR-FUNDADOR

Dr. João Amorim

DIRETOR

Prof. Dr. Domingos Delascio

REDATORES-CHEFES

Prof. Dr. Carlos Prado

Dr. Augusto José Fernandes

SECRETÁRIO

Randolpho Homem de Mello

CONSELHO CIENTÍFICO

Prof. Waldemar de Souza Rudge
Dr. Alberto Raul Martinez
Dr. Antonio Guariento
Dr. Arthur de Almeida
Dr. David Ferman
Dr. Fuad Ferreira
Dr. Jorge José Coelho Tavares
Dr. Oswaldo Lacreta

★

ASSINATURA

NÚMERO AVULSO ..... Cr$ 30,00
ANO ..... Cr$ 200,00
ESTRANGEIRO ..... USA$ 10.00

★

REDAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

RUA GUAIANAZES, 1385

TELEFONE: 52-9141

SÃO PAULO

U. F. R. J.
MATERNIDADE ESCOLA
BIBLIOTECA

Sumário

Págs.

Anoxia e suas seqüelas neurológicas — Domingos Delascio, José Olympio Senna e Jacques Crespin 345

Manifestações oculares na toxemia gravídica — Eunisio Fraga e Domingos Delascio 401

Parto terapêutico em pacientes hipertensas — Artur de Almeida e Fernando Prestes Cesar 415

Displasias raquimedulares e crânio-encefálicas — Carlos Gama, Silvio Larocca de Paiva e João Pereira Rodrigues 425

Problemas de cirugia del lactante. El pre y el postoperatorio — Dr. Alfredo Larguia 431

Carência protéica na criança — Azarias de Andrade Carvalho e Nuno de Paiva Braga 441

PARTO TERAPÊUTICO EM PACIENTES HIPERTENSAS

ARTUR DE ALMEIDA *
FERNANDO PRESTES CESAR **

Tem êste trabalho, por finalidade, apresentar alguns resultados que vimos colhendo na Casa Maternal "Leonor Mendes de Barros" no tratamento de gestantes hipertensas.

MATERIAL

Para êste estudo, selecionamos pacientes com hipertensão grave, por toxemia ou por hipertensão pré-existente à gestação. Valemo-nos da história da paciente, do exame clínico, dos exames complementares e do exame de fundo de ôlho para caracterizar o tipo de hipertensão. Coletamos, assim, 10 observações que passamos a apresentar resumidamente.

OBSERVAÇÕES

Caso 1 — V. R. S. (reg. 31.669/56). Primigesta, 25 anos, branca, brasileira. Ingressou no serviço no dia 17-12-56, grávida de 8 ½ meses. Apresentava pressão arterial 170/120, edema acentuado dos membros inferiores, abdome e grandes lábios. Mucosas bastante descoradas. Na história não havia indícios de hipertensão pré-existente. O abdome era volumoso, fundo uterino a 46 cm da sínfise, circunferência abdominal 109 cm, foco a 140. Colo impérvio, apresentação cefálica alta, bôlsa íntegra. Exames complementares: a) uréia sangüínea, 33 mg%; b) hematológico — eritrócitos 4.040.000, hemoglobina 11,2 g (70%), V.G. 0,87, hematócrito 33%, leucócitos 6.900; c) reações sorológicas para a lues — negativas; d) parasitológico das fezes — negativo; e) urina — densidade 1.012, reação ácida, albumina ++, hemácias 5 por campo, alguns cilindros granulosos e hialinos. Com o diagnóstico de *toxemia gravídica*, foi instituido o tratamento com dieta assódica, clorpromazina, reserpina, cloreto de amônio, repouso, vitaminas, ferro e glicose hipertônica. Após 10 dias a melhora tinha sido apenas discreta. Como as condições do colo eram favoráveis, procedemos à rotura das membranas para indução do parto. Houve uma latência de 3 horas. Com 18 horas de trabalho a dilatação estava completa, a cabeça no plano zero em O.D.T. e o foco bom. Fez-se então um fórcipe de Kielland sob raqueanestesia. Feto vivo, feminino, com 3.770 g e 51 cm de altura e nasceu sem sinais de asfixia. Uma semana depois a paciente não apresentava mais edema e a pressão arterial era de 110/70.

Caso 2 — B. C. (reg. 10.021/54). 40 anos, preta, brasileira. Teve 6 filhos vivos de parto normal, de têrmo, 4 natimortos de têrmo e um abôrto de 1 mês. O último parto há 2 anos. Ingressou no dia 2-8-54, grávida de, aproximadamente 8 ½ meses,

* Chefe de Equipe da Casa Maternal e da Infância «Leonor Mendes de Barros, da Legião Brasileira de Assistência.
** Clínico da Casa Maternal e da Infância «Leonor Mendes de Barros, da Legião Brasileira de Assistência.

P. A. 220/160, edema dos membros inferiores. Altura uterina 32 cm, circunferência abdominal 93 cm, foco 130. Colo não esvaecido, pérvio para 1 dedo folgado, bôlso íntegra, apresentação cefálica alta. Exames complementares: a) fundo de ôlho — normal; b) urina — albumina ++, alguns cilindros granulosos e hialinos. Durante 17 dias manteve-se em repouso com dieta assódica, hipotensores, sedativos. A pressão mantinha-se elevada (190/110) e o edema não regrediu. Com o diagnóstico de *hipertensão crônica*, fez-se a indução pela rotura das membranas, tendo se escoado líquido claro. Latência de 12 horas. Parto normal 15 horas após a rotura da bôlsa. Feto vivo, masculino, 2.340 g, 47 cm, em bom estado.

Caso 3 — M. P. R. (reg. 5.897/57). 39 anos, branca, brasileira. Teve 2 filhos vivos e um natimorto de têrmo, partos normais. Último parto há 11 anos. Ingressou no dia 3-8-57, grávida de 8 meses. Referiu hipertensão há 2 anos. P.A. 230/130. Altura uterina 36 cm, circunferência abdominal 108 cm, foco 140. Colo impérvio, apresentação cefálica alta. Exames complementares: a) lues — negativo; b) fundo de ôlho — Gans A_2H_3; c) depuração uréica — uréia no sangue 23 mg%, uréia na urina 1.412 mg%, porcentagem da média normal 108%; d) urina — albumina ++, alguns cilindros granulosos e hialinos; e) radiografia do coração e vasos da base — discreto aumento do volume cardíaco com predominância do ventrículo esquerdo e acentuação do botão aórtico. Durante 4 dias manteve-se em repouso com hipotensores e dieta assódica. A pressão permaneceu em tôrno de 180/120. Com o diagnóstico de *hipertensão pré-existente* fez-se a indução pela rotura da bôlsa, estando o colo com 1 dedo folgado. Fluiu líquido meconial. Em vista disso, a paciente foi logo cesareada com anestesia local pela novocaína. Feto vivo, feminino, 2.225 g e 45 cm. Uma semana depois a paciente ainda apresentava pressão em tôrno de 160/100.

Caso 4 — O. M. C. (reg. 5.464/57). 27 anos, parda, brasileira. Teve 1 filho vivo de parto normal. Ingressou no dia 22-7-57, grávida de, aproximadamente, 8 meses. P.A. 180/115, sem edemas, estado geral bom. Útero a 27 cm, circunferência abdominal 86 cm, foco 140. Colo impérvio, apresentação cefálica alta. Exames complementares: a) urina — normal; b) fundo de ôlho — degeneração miópica; c) uréia — 27 mg%. Durante 14 dias manteve-se em repouso, com dieta assódica, clorpromazina, reserpina, vitaminas e glicose. A P.A. manteve-se em tôrno de 140/100. Fez-se a indução pela rotura das membranas. Houve uma latência de cêrca de 13 horas, no entanto o trabalho de parto decorreu moroso, com hipossistolia. 19 horas depois da rotura, o colo ainda estava a 2 dedos, as contrações fracas, cabeça alta, foco bom. Optou-se pela cesárea, o que foi feito sob raqueanestesia. Feto vivo, masculino, 3.010 g, 50 cm. Uma semana depois a pressão ainda se mantinha em tôrno de 140/90.

Caso 5 — B. R. N. (reg. 12.821/54). 37 anos, brasileira, preta. Teve 4 filhos vivos de parto normal, 1 natimorto e 3 abortos provocados. Ingressou no dia 26-10-54, grávida de cêrca de 8 meses, com 190/140 de pressão, sem edemas e estado geral bom. Altura uterina 31 cm, circunferência abdominal 84 cm, foco 150. Colo não esvaecido, pérvio para 1 dedo, apresentação cefálica alta. Exames complementares: a) lues — negativo; fundo de ôlho — A_1H_2; c) urina — albumina ++, hemácias 3 por campo; d) uréia — normal. Durante 4 dias manteve-se em repouso, com dieta assódica, hipotensores e sedativos. A pressão permanecia alta: 240/150. Com o diagnóstico de *hipertensão grave pré-existente*, foi feita a indução pela rotura das membranas, estando o colo dilatado para 1 dedo. Fluiu líquido claro. Latência de cêrca de 6 horas. Vinte horas após a rotura deu-se o parto normal, feto vivo, masculino, 2.150 g, 44 cm. A pressão continuou sempre elevada (160/120) até à alta da paciente.

Caso 6 — A. F. O. (reg. 1.421/57). 27 anos, branca, brasileira. Teve 3 filhos vivos de partos normais. Último parto há 2 anos e 2 meses. Ingressou no dia 6-1-57, grávida de têrmo, pressão 160/120, edema acentuado dos membros inferiores e enorme edema vulvar. Mucosas muito descoradas. Altura do útero 35 cm, circunferência 109 cm, foco 150. Colo não esvaecido, pérvio para 1 dedo, apresentação cefálica alta. Exames complementares: a uréia — 33 mg%; b) radiografia do feto — gestação de têrmo. Durante 2 dias ficou acamada, com dieta assódica, hipotensores. A pressão passou a 130/90. Com o diagnóstico de *toxemia gravídica*,

fez-se a indução pela rotura das membranas, estando o colo a 2 dedos e contrações ausentes. Fluiu líquido claro. Latência de cêrca de 3 horas. Parto normal 6 ½ horas depois da rotura. Feto vivo, masculino, 3.530 g, 50 cm. Uma semana após o parto o edema havia regredido e a pressão mantinha-se em tôrno de 120/80.

Caso 7 — A. M. L. (reg. 334/57). 33 anos, preta, brasileira. Teve 2 natimortos de têrmo, partos normais. Ingressou no dia 14-1-57, grávida de têrmo, com pressão 150/110 e edema dos membros inferiores. Altura uterina 35 cm, circunferência 108 cm, foco 150. Colo não esvaecido, fechado, apresentação cefálica. Exames complementares: a) depuração urêica — uréia sangüínea 45 mg%, uréia urinária 1.921 mg%, percentagem da média normal 100%; b) fundo de ôlho — ausência de lesões anatômicas. Durante 3 dias manteve-se em repouso, com dieta assódica e hipotensores. O edema regrediu mas a pressão não se alterou. Não havendo condições para indução e com o diagnóstico de *hipertensão pré-existente*, optou-se pela cesárea eletiva, o que foi feito sob raqueanestesia. Feto vivo, feminino, 2.460 g, 46 cm. Uma semana depois a pressão estava em tôrno de 150/100.

Caso 8 — A. C. (reg. 5.887/57). 37 anos, branca, brasileira. Teve 7 filhos vivos, sendo 2 prematuros e 1 natimorto. Todos partos normais. Último parto há 2 anos. Ingressou no dia 2-8-57, grávida de 8 meses, pressão 220/140, discreto edema dos membros inferiores. Sabia-se hipertensa desde há 2 anos. Altura uterina 27 cm, foco 140. Colo não esvaecido, pérvio para 1 dedo folgado, apresentação cefálica alta. Exames complementares: a) depuração urêica — uréia no sangue 26 mg%, uréia na urina 2.034 mg%, percentagem da média normal 137%; b) radiografia do abdome — idade da prenhez aproximadamente de 8 meses); c) fundo de ôlho — A_2H_2 para H_3. Durante 6 dias permaneceu acamada, com dieta assódica e medicamentos hipotensores. A pressão continuou elevada: 160/110. Com o diagnóstico de *hipertensão pré-existente*, foi feita a indução pela rotura das membranas, estando o colo a 2 dedos. Fluiu líquido claro. Latência de cêrca de 2 horas. Parto normal 5 horas após a rotura. Feto vivo, feminino, 2.100 g, 46 cm. Dias após o parto a pressão mantinha-se em tôrno de 140/90.

Caso 9 — D. V. S. (reg. 5.364/57). 18 anos, branca, brasileira. Primigesta. Ingressou no dia 15-7-57, grávida de têrmo, pressão 160/110, edema acentuado dos membros inferiores, abdome e face. Enorme edema vulvar. Mucosas descoradas. Altura uterina 32 cm, circunferência abdominal 93 cm, foco 140. Colo não esvaecido, impérvio, apresentação cefálica. Exames complementares: a) urina — albumina +++, hemácias 2 por campo; b) uréia 26 mg%; proteínas totais 3,3 g%, albumina 2 g%; globulina 1,30 g%, relação A/G 1,5; d) fundo de ôlho — A_0H_2 para H_3. Durante 3 dias ficou acamada com dieta assódica, hipotensores, diuré- manteve-se em tôrno de 140/100. Com o diagnóstico de *toxemia gravídica*, fez-se a ticos, vitaminas e transfusão de sangue. O edema regrediu um pouco e a pressão indução do parto pela rotura das membranas, estando o colo pérvio para 1 dedo, meio esvaecido, cabeça fixa. Fluiu líquido tinto de mecônio. Latência de cêrca de 5 horas. Cêrca de 11 horas após a rotura das membranas o colo já estava com dilatação completa e a cabeça em + 2 O. E. A. Fez-se, então, aplicação de fórcipe com anestesia local. Feto vivo, masculino, 3.250 g, 50 cm. Uma semana depois do parto não havia mais edemas e a pressão era de 120/70.

Caso 10 — M. F. (reg. 8.632/57). 31 anos, japonesa. Teve 5 filhos vivos e 1 abôrto de 3 meses há 2 anos e 7 meses. Partos normais. Ingressou no dia 10-10-57, grávida de 8 mêses, pressão 180/125 e edema acentuado dos membros inferiores. Altura uterina 32 cm, circunferência 96 cm, foco bom. Colo não esvaecido, pérvio para 1 dedo, apresentação cefálica alta. Exames complementares: a) urina — albumina ++, hemácias 2 por campo; b) depuração urêica — uréia sangüínea 22 mg, percentagem da média normal 98%; c) fundo de ôlho — A_2H_2; d) radiografia do feto — idade fetal de 8 para 9 meses. Durante 7 dias permaneceu acamada com dieta assódica, hipotensores e vitaminas. O edema regrediu totalmente, mas a pressão manteve-se em tôrno de 190/110. Com o diagnóstico de *hipertensão pré-existente*, foi feita a indução pela rotura das membranas, estando o colo pérvio para 1 dedo. Fluiu líquido claro. Latência de 10 horas. Parto normal, 16 horas após a rotura. Feto vivo, masculino, 2.750 g 48 cm. Uma semana depois não havia mais edema e a pressão era de 130/90.

Toxemia (3)	Idade	Paridade	História obstétrica	Idade da gestação	P.A. ao entrar	Trat. médico dias	P.A. na interrupção	P.A. 1 semana após o parto	Fundo de ôlho	Albuminúria	Interrupção	Latência horas	Duração parto horas	Fetos-Pesos (todos vivos	Anestesia
1	25	P	/——/	8 ½	170-120	10	/——/	110-70	/——/	++	Ind.-Forc.	3	15	3.330	Raque
6	27	M	3 vivos	9	160-120	2	130-90	120-80	/——/	—	Indução	3	3 ½	3.770	—
9	18	P	/——/	9	160-110	3	140-100	120-70	$A_0 H_2 H_3$	+++	Ind.-Forc.	5	6	3.250	Local
Hip. pré-existente (7)															
2	40	M	6 vivos — 4 natimortos — 1 abôrto	8 ½	220-160	17	190-110	/——/	Normal	++	Indução	12	9	2.340	—
3	39	M	2 vivos — 1 natimorto .	8	230-130	4	180-120	160-100	$A_2 H_2$	++	Cesárea	—	—	2.225	Local
4	27	M	1 vivo	8	180-115	14	140-100	140-90	Normal	0	Ind.-Ces.	13	6	3.010	Raque
5	37	M	4 vivos — 1 natimorto — 3 abortos	8	190-140	4	240-150	160-120	$A_1 H_2$	++	Indução	6	14	2.150	—
7	33	M	0 vivos — 2 natimortos .	9	150-110	3	150-110	150-100	Normal	—	Cesárea	—	—	2.640	Raque
8	37	M	7 vivos (2 premat.) — 1 natimorto	8	220-140	6	160-110	140-90	$A_2 H_2$	—	Indução	2	3	2.100	—
10	31	M	5 vivos — 1 abôrto	8	180-125	7	190-110	130-90	$A_2 H_2$	++	Indução	10	6	2.750	—

COMENTÁRIOS

Observe-se o quadro que dá uma idéia de conjunto dos 10 casos de hipertensão e gravidez. Tivemos 3 de toxemia gravídica e 7 de hipertensão pré-existente. Aquêles compreenderam 2 primigestas de 18 e 25 anos e 1 multipara com história obstétrica favorável. Das outras, tôdas eram multiparas e tôdas, menos uma, com idade acima de 30 anos.

Toxemia gravídica — É sabido que estas apresentam um prognóstico materno e fetal, de modo geral mais favorável do que as hipertensas crônicas.

Nestes 3 casos, a cifra tensional mais elevada foi de 170/120. Responderam bem ao tratamento médico instituido, em tempo curto. Apresentaram-se com gestações de têrmo ou quase e com fetos de bom volume. Tôdas tiveram regressão completa da hipertensão no decorrer da primeira semana após o parto. Tôdas responderam bem à indução pela rotura das membranas, com períodos de latência que não ultrapassaram 5 horas. Em 2 usou-se fórcipe no período expulsivo. Todos os fetos, vivos, pesaram mais de 3.000 gramas.

Em casos como os 6 e 9, podia-se aguardar mais um pouco em vista da satisfatória resposta ao tratamento médico. Provàvelmente o trabalho de parto se desencadearia espontâneamente. É a orientação do serviço em casos semelhantes. No entanto, em alguns casos, como os presentes, em que a gestação já chegou a seu têrmo, com feto de bom volume, em que a pressão arterial se mostra elevada por tempo que desconhecemos e em que as condições são favoráveis para indução, nós o fazemos, pois assim se resguarda melhor a saúde da paciente e a vida do feto. Notar que no caso 9 já se verificavam lesões funcionais de fundo de ôlho.

Hipertensão pré-existente — Êste grupo é o de prognóstico fetal e materno mais grave. Nêle tem importância decisiva a conduta obstétrica, mais ainda que o tratamento medicamentoso e dietético. Tem que haver sempre um entrosamento perfeito entre os dois tipos de tratamento para que dêles se tire o máximo proveito para a mãe e para o feto. Neste tipo de pacientes adotamos sempre uma orientação obstétrica mais ativa.

As nossas 7 pacientes eram tôdas multiparas, com idades acima dos 30 anos, menos uma. Cinco delas referiam natimortos na sua história obstétrica. A paciente 7, mulher de 33 anos, não tinha ainda nenhum filho vivo: as duas gestações anteriores terminaram em natimortos.

Cifras tensionais, em geral elevadas, como costuma ocorrer neste tipo de pacientes. Gestações aquém do têrmo: tôdas, menos uma, no 8.º mês de gravidez. Resposta pouco satisfatória ao tratamento médico. Numas delas (caso 5) a pressão até se elevou durante os 4 dias de acamação. Nota-se, contudo, uma certa labilidade tensional, o que leva a admitir que, pràticamente em tôdas, na hipertensão pré-existente enxertou-se uma toxemia, ocorrência que agrava o prognóstico. Períodos de tratamento médico variáveis, sendo o menor de 3 e o mais longo de 17 dias. É na opção pelo tratamento obstétrico ativo que residem as

maiores dificuldades. De um lado, gestações aquém do têrmo com fetos, em geral pequenos, prematuros. De outro, o perigo sempre presente de morte súbita intra-uterina do feto e do agravamento das lesões vasculares e viscerais maternas que podem se tornar irreversíveis.

Quase tôdas as nossas pacientes apresentavam lesões de fundo de ôlho, funcionais e anatômicas, mostrando a gravidade do comprometimento vascular.

A decisão da interrupção deve se estribar na história da paciente, na idade da gestação e no volume fetal (avaliação clínica e radiológica), nas cifras tensionais, na resposta ao tratamento médico, nas lesões do fundo de ôlho, no comprometimento renal e cardíaco. Dos nossos casos, 4 foram resolvidos pela indução pela simples rotura das membranas e 3 por cesárea, sendo 1 por presença de mecônio verificada no momento da rotura da bôlsa, 1 por ausência de condições para indução e a outro por malôgro da indução. Em duas pacientes usou-se raqueanestesia e na outra, anestesia local.

Os fetos, todos vivos, foram, em geral, pequenos, como era de esperar. No entanto, todos pesaram mais de 2.000 gramas e 3 pesaram mais de 2.500 gramas.

Nos casos de indução, o período de latência mais longo foi de 12 horas e o mais curto de 2 horas. O trabalho de parto mais demorado durou 14 horas.

Uma semana depois do parto nenhuma paciente apresentava pressão normal, no entanto tôdas elas mostravam cifras tensionais sensìvelmente mais baixas do que do momento da entrada no Hospital.

Não houve mortes maternas em ambos os grupos.

No tratamento obstétrico da grávida hipertensa dois aspectos devem ser considerados: *a indicação e o método de interrupção da prenhez.*

INDICAÇÃO

Decorre do agravamento materno e fetal susceptível de se dar tanto na hipertensão toxêmica como na pré-existente à gravidez, mais freqüente nesta do que naquela. A verificação, exaustivamente comprovada, dos riscos para a mãe e para o feto, obriga, em casos selecionados, à interrupção da prenhez em ocasião oportuna. Há certa dificuldade na seleção dos casos e também na escolha do momento para intervir. Valemo-nos da história da paciente, da sua idade e paridade, do tipo de hipertensão e de seus níveis, dos exames complementares, do exame de fundo de ôlho, da idade da gestação, do volume fetal e da resposta ao tratamento médico.

1 — *História da paciente* — Poderemos ficar sabendo da existência de hipertensão anterior à presente gestação e da evolução das prenhezes e partos precedentes. Se sofreu de moléstia renal. Se tem familiares hipertensos. Para nós a história tem muito valor, pois as nossas pacientes são completamente desconhecidas até ao ingresso no Hospital o que se faz, em geral, com gestação avançada.

2 — *Idade e paridade* — A idade e a paridade têm o seu valor, já que a toxemia pura é mais freqüente nas primigestas e nas jovens. Nas primigestas idosas o prognóstico fetal costuma ser mais grave e o método de interrupção mais empregado nelas é a cesárea. Nos nossos casos as hipertensas crônicas tinham, quase tôdas, mais do que 30 anos e eram multíparas.

3 — *Tipo de hipertensão e seus níveis* — Devemo-nos esforçar para estabelecer, na medida do possível, o tipo de hipertensão pois isto é de grande importância no prognóstico e, conseqüentemente, no tratamento. Na hipertensão crônica o prognóstico fetal e materno é mais sombrio. Corwin e Herrick (1927) demonstraram, pela primeira vez, que se no início da prenhez a pressão arterial exceder de 150 de máxima e 100 de mínima o prognóstico fetal é mais grave. Êste fato tem sido comprovado reiteradas vêzes. Browne e Browne (1955), na sua experiência, referem que apenas 33% destas pacientes tiveram filhos vivos e viáveis. Há tendência para o aumento da pressão à medida que a prenhez progride, tendência que se exprime por, mais ou menos, 50%.

A experiência clínica mostra que, se a pressão arterial subir além de 160/100 e especialmente se a elevação fôr súbita, aparece, com freqüência, albumina na urina. Em cêrca de 20% dos casos, além do aumento da pressão, aparece albuminúria, freqüentemente seguida de morte intra-uterina do feto. Isto se atribui ao fato de que, naquêle nível tensorial (160/100) costuma ocorrer espasmo das arteríolas aferentes dos glomérulos capaz de ocasionar lesões anóxicas renais. Um espasmo similar das arteríolas espirais da decídua basal pode causar hemorragia retro-placentária e morte fetal. No tratamento dêstes casos todos os esforços devem ser feitos para conservar a pressão abaixo dêste nível crítico.

Em, pelo menos, 20% dos casos de hipertensão crônica superpõe-se toxemia. Chesley, Annito e Jarvis (1947) chamaram a atenção para êste fato e mostraram que nos seus casos de hipertensão crônica a incidência de eclampsia foi 10 vêzes maior e a de pré-eclampsia 7 vêzes maior que nas demais pacientes.

Entretanto, não é raro que pacientes com pressão elevada (180 ou mais) no início da prenhez, vão até ao têrmo sem qualquer elevação ulterior e tenham crianças vivas. São casos de difícil explicação, parecendo que a pressão se ajustou a êsses níveis elevados. A rápida elevação de uma pressão, comparativamente baixa, a um nível hipertensivo é mais perigosa.

É digno de nota que, em cêrca de 50% das pacientes com hipertensão essencial, a pressão caia a níveis normais no segundo trimestre da prenhez (Browne e Browne, 1955). Não se conhece a explicação mas, quando isto se dá, a pressão é menos sujeita a atingir níveis perigosos no fim da prenhez.

4 — *Exames complementares* — Em primeiro lugar, convém saber se existe albuminúria. Já dissemos que a albuminúria e outros elementos do sedimento urinário, como hemácias e cilindros, exprimem dano renal, e o prognóstico fetal se agrava nestas circunstâncias. O risco fetal não é devido à ação de alguma substância tóxica que esteja sendo

retida mas porque a albumina indica que a pressão arterial atingiu, pelo menos uma vez, o nível crítico e, provàvelmente, o fará novamente, podendo ocasionar hemorragia retro-placentária.

Dieckmann, Pottinger e Rynkiewicz (1952) mostraram que, enquanto na pré-eclampsia há uma incapacidade acentuada para excretar sódio e cloretos, na hipertensão crônica a excreção é como na prenhez normal. Acham que esta eliminação deficiente e que pode ser verificada pela injeção endovenosa de cloreto de sódio, é útil na diferenciação entre as duas entidades.

Se o processo vascular afetou o rim, dando deficiência da função renal (uréia sangüínea, prova de concentração, depuração uréica) o prognóstico fetal é tão grave que não se deve permitir a continuação da prenhez. Além disso, com o agravamento da afecção, a paciente está sujeita à uremia e ao acidente cerebral.

5 — *Fundo de ôlho* — Além de nos fornecer elementos preciosos no que respeita ao tipo de hipertensão, nos informa sôbre o comprometimento vascular, artériosclerótico e hipertensivo, importante no prognóstico fetal e materno. Havendo lesões de fundo de ôlho, a interrupção deve ser considerada sèriamente. No serviço adotamos a classificação de Gans, que é a seguinte:

A --- — correspondente ao fator arteriosclerótico.

H --- — correspondente ao fator hipertensivo.

A_0 H_0 — quadro normal.

A_1 — ligeiras alterações arterioscleróticas, espessamento da parede.

A_2 — alterações mais sensíveis. Sinal de Gunn já presente, sinal de Salus e mesmo de Guist.

A_3 — quadro mais adiantado, apresentando tromboses ou embolias, isto é, manifestações focais.

H_1 — espasmos arteriolares.

H_2 — edema, exsudatos e hemorragias.

H_3 — edema da papila.

6 — *Idade da gestação e volume fetal* — Importantes elementos a considerar quando se encara a possibilidade de interromper a prenhez. Os casos de solução mais difícil, tanto na toxemia como na hipertensão crônica, são aquêles em que os sinais de perigo iminente para o feto (pressão acima de 160/100, albuminúria, lesões de fundo de ôlho) aparecem antes que êste tenha alcançado um desenvolvimento suficiente para sobreviver. Fica-se, então, diante do dilema: ou permitir que a gravidez prossiga com o risco diário de morte fetal, ou terminar a prenhez e obter um feto muito pequeno, com poucas possibilidades de vida. Uma semana ou duas ganhas nesta ocasião podem ser decisivas. Deve ser lembrado que os fetos de pacientes com hipertensão crônica, em geral, são pequenos em virtude das lesões placentárias. O comporta-

mento da pressão arterial, neste momento, é de grande importância no prognóstico imediato do feto e na decisão sôbre a interrupção da prenhez. Vimos que a albuminúria é devida à elevação da pressão sistólica acima de 160. Se a pressão voltar e permanecer em níveis mais baixos, não haverá grande risco fetal mesmo que se mantenha a albuminúria até ao fim da gestação. Nestes casos podemos esperar, conservando a paciente em repouso e sob tratamento permanente.

A avaliação do volume fetal é clínica e radiológica. Nos nossos casos não tivemos fetos de volume excessivamente pequeno: todos pesaram mais do que 2.000 gramas.

7 — *Resposta ao tratamento médico* — O grande remédio nestes casos é o repouso no leito. A paciente deve ser mantida em ambiente tranqüilo. Regime alimentar adequado com restrição de sódio. Quanto a medicamentos, usamos, no serviço, como principais, clorpromazina, reserpina, papaverina, glicose e, eventualmente, doses pequenas de sedativos. É importante anotar a resposta ao tratamento médico, pois ela nos dirá se a gravidez deve prosseguir ou ser interrompida.

Evidentemente, em gestações de têrmo, com fetos de bom volume e em que existem condições ideais para indução, a espera pela ação do tratamento médico pode se tornar de segunda importância.

MÉTODOS DE INTERRUPÇÃO DA PRENHEZ

Na nossa pequena casuística evidencia-se a preferência pela indução do parto pela simples rotura das membranas. A cesárea fica reservada para as contra-indicações da indução, para a urgência na retirada do feto, para quando inexistam condições para a rotura das membranas e para o malôgro da indução.

Consideramos condições ótimas para indução, colo dilatado para 2 cm e esvaecimento médio. Antes da rotura descolamos bem as membranas do segmento inferior. Sempre deixamos fluir a maior quantidade possível de líqüido âmnico. Existindo mecônio, passamos imediatamente à cesárea. O período de latência, nos nossos casos, nunca foi excessivo. Usamos antibióticos como preventivos da infecção intra-parto. Não empregamos ocitócicos nem antes nem depois da rotura das membranas. Em casos indicados usamos o fórcipe baixo. Durante o trabalho vigiamos, de perto, as condições fetais e maternas. Não utilizamos medicamentos depressores. Quanto à anestesia adotamos a local ou a raquídea.

CONCLUSÕES

Analisamos 10 observações de hipertensão e gravidez, sendo 3 por toxemia e 7 por hipertensão pré-existente. São pacientes que não fizeram tratamento pré-natal e ingressaram no serviço já em em fase avançada da prenhez e com pressões arteriais elevadas. Tôdas elas foram submetidas a tratamento clínico durante um certo tempo para depois terem a sua gravidez interrompida, por indução do parto ou por cesárea.

Expusemos as bases da indicação da interrupção da prenhez e detivemo-nos nos vários itens que compõem esta indicação: história da paciente, idade e paridade, tipo de hipertensão e seus níveis, exames com-

plementares, fundo de ôlho, idade da gestação e volume fetal, resposta ao tratamento médico.

A seguir, abordamos o problema dos métodos de interrupção, onde se evidencia a nossa preferência pela indução do parto, ficando a cesárea para os casos em que aquêle processo não pode ser utilizado.

Os resultados obtidos nós os consideramos excelentes, tanto para a mãe como para o feto. Todos os fetos nasceram vivos e sobreviveram, fato expressivo, tendo em vista a acentuada mortalidade peri-natal que costuma acompanhar êstes casos. As pacientes também se beneficiaram, em tempo curto, pois tôdas elas tiveram seus níveis tensionais abaixados após o nascimento da criança.

O número de pacientes é, na verdade, pequeno para fins de estatística comparada, no entanto, os resultados conseguidos em gestantes de prognóstico tão desfavorável indicam uma conduta acertada. Esta orientação vem sendo seguida em bom número de casos semelhantes do serviço.