

Sôbre Anatomia Pér-operatória no Estudo de Ginecologia *

Cadeira de Clínica Ginecológica do Prof. Martim Gomes

FRADIQUE CORRÊA GOMES **

Não só pela feitura de minha tésse sôbre hysteropexia, como também por me haverem sido freqüentemente distribuidas, nos cursos, as aulas sôbre ANATOMIA CLÍNICA, aconteceu, nestes últimos anos, que se me deparasse a oportunidade de apreciar a verdadeira fonte, nem sempre manifesta, de certos conhecimentos de anatomia aplicada. Conhecimentos básicos, mas que só no ato operatório se logra bem aprender, e constituindo, nessas condições, uma aprendizagem que merece o nome de PÉR-OPERATORIA. Aliás, essa denominação é a que tem sido empregada pelo titular da cadeira.

Sem querer, e sem saber, antigos autores implicitamente valiam-se do conceito e do fáto, como um meio de confirmar afirmações ou interpretações de anatomia da pélve. As vêzes reportavam-se a operações para esclarecer ou indicar uma condição anatomica, porque a operação recente está, em geral, mais próxima e mais viva do que antigas leituras, desenhos ou disseccões cadavéricas. Vale a pena lembrá-lo, pois é expressivo e alude à expontaneidade do processo de estudo. Note-se, por exemplo, esta passagem, à página 62 da "Anatomie Gynécologique" de Paul Pétit, edição de 1901, uma obra feita no Laboratório de Pierre Sébileau:

"Le pédicule isthmique, celui que l'on saisit dans l'hystérectomie vaginale, aboutit à l'isthme utérin; il est formé de la génito-vésicale, de ses deux collectrices et de leurs branches cervicales".

Já, pois, naqueles primórdios da cirurgia especializada, instintivamente procurava a anatomia valer-se da documentação operatória. E, muito mais terá que ser agora, numa fase crítica, em que

* Trabalho escrito para ser apresentado à Sociedade Chilena de Obstetrícia e Ginecologia.

** Livre Docente e Assistente de Clin. Gin. da F.M.P.A. — "Fellow" do C.I.C.

o intervencionismo tende a arremessar as suas audácias para além de um ponto onde a dúvida parece levantar-se, e convidar ao cirurgião a indagar cuidadosamente, se tanta mutilação e tanto sofrimento poderão trazer, com tal risco, uma solução que seja satisfatória, sem tomar as cores duma verdadeira eutanásia indireta... E, para resolver o problema dessa dúvida, vejamos como Alexander Brunschwig, delineando com precisão o assunto, finaliza o seu editorial de Dezembro de 1952, à página 774 de *Surgery, Gynecology and Obstetrics*:

"Gross anatomy, especially in the living subject on the operating table, is not yet absolutely static subject but in certain details, especially associated with disease, there are some conditions that surgeons may not yet generally appreciate until they operate in regions not commonly dealt with in the past".

Na verdade, os progressos da anestesia, e do tratamento geral pré e pós operatório atuais permitem levar muito longe, e com risco relativamente insignificante, as técnicas da cirurgia pélvica, especialmente para cancer. Mas essas técnicas baseiam-se numa anatomia que os tratados não conhecem, e, no cadáver, rigorosamente, não pode ser aprendida. É uma anatomia pré-operatória. É para aprender-se no vivo. Não só porque o cadáver não conserva toda a dinâmica do vivo. Mas, também, porque os inconvenientes e erros na maneira de evitar o alastramento de células cancerosas veiculadas pelo sangue e pela linfa, quando o tecido areolar se altera, nem sempre podem ser experimentados no cadáver — ainda que este apresentasse por acaso, uma lesão cancerosa local.

Na minha opinião pessoal, este último fato devia ser mais repetido, mais claramente acentuado, mais nitidamente manifesto. Penso que o nosso Serviço da Cadeira de Clínica Ginecológica tem andado bem, com a sua campanha nesse sentido.

Entretanto, neste trabalho, apenas faremos uma breve revisão crítica das últimas contribuições, mostrando o referido método clínico vital, de anatomia no vivo, e de anatomia dinâmica. Mostraremos que muitas delas se caracterizam pela negação ou destruição de velhas noções de anatomia descritiva. Mas, também, esclareceremos um fato imprevisto: que há exagero nessa atitude de negações, em certas ocasiões — por ser apresentada como descoberta atual, coisa bem antiga, ficando afinal o debate reduzido a uma questão de palavras, ou, mais particularmente — uma impropriedade de termos, mas uma impropriedade sobrejamente conhecida como tal. E, não há porque não dizer desde já que os primeiros descobridores dessa redescoberta são autores e pesquisadores alemães.

FACIA PUBOCERVICAL

Aqui, a contribuição principal é de Byron H. GOFF. Apareceu em Surg. Gyn. and Obst., dezembro de 1948, quase simultaneamente com o trabalho de Blair Bell. Segue-lhe a contribuição também histológica e operatória de Berglass e Rubin em Setembro de 1953. Ao lado destes, Koster, Ricci, Thom e Kron, e outros.

Tais estudos concluem que o tecido conjuntivo entre a parede anterior da vagina e a bexiga, ou, por outro lado, entre a parede posterior da vagina e o reto, são muito tenues e sem base histológica para suportarem a designação de bainhas ou séptos. São insignificantes nas nulíparas. Ora, a pesquisa per-operatória pode dar-nos o seguinte:

na *correção cirúrgica de retocèle* — especialmente sob anestesia local, se tomarmos entre polegar e indicador toda a espessura de tecidos até o reto, e deixarmos escapar a camada muscular do reto para confirmá-la e voltar a pinçá-la entre os dedos, e só quando a agulha atravessou a vagina, enquanto ficou assim conservada entre os dois dedos, logo após novo escapamento da parede retal — aí depositando o líquido anestésico, sente-se como este se espalha ao redor do reto, e a incisão da mucosa vaginal vai progredindo até abrir um espaço, em cujo fundo surgem feixes musculares centrais, em cima do intestino, à medida em que tracionamos os tecidos para baixo.

Então, com o dedo palpamos o reto e deslizando para o lado, fazemos pressão para trás, sentimos que ele escapou e caímos em cima do feixe muscular. É o levantador. Individualizamo-lo, preparando para logo tomá-lo na curva da nossa agulha. Mas, para isso, como afastamos todos os tecidos que estavam antes do músculo retal, que é que vemos? Vemos que esses tecidos, mais ou menos dissociados pela injeção e pelo afastamento são um conjunto algo sangrante, salvo na face vaginal? Não. No fundo há outra superfície, também lisa. Precisamente aquela que estava em cima do reto. Observemo-la detidamente: é muito lisa. É a célebre bainha, ou septo, ou facia. Ela é muito tenue nas longilíneas astenicas, especialmente nas astenico-ptósicas, e ainda mais nas tuberculosas: isto é uma série de achados que nos fazem aceitar não a absoluta inexistência de uma bainha, mas aceitar que essa membrana — nessas constituições, chega a ser, às vezes, quase invisível. Mas, por vezes, chega a ser bem acentuada, talvez por efeitos de reação ou de constituição, ou de ambas as coisas. Isto nos leva a aceitar as conclusões histológicas aludidas, que nós amparamos também sobre uma base clínica e constitucional. Aceitamo-la por via desses fatos, e dessas verificações *per-operatórias*.

O mesmo diremos, *mutatis mutandis*, da *correção cirúrgica de cistocèle*, e pelas mesmas razões. Diexamos de lado a questão da propriedade ou inpropriedade dos termos, visto que as coisas são, aqui, bem palpáveis e bem concretas, sem figuras de retórica, nem necessidade de metáforas. Talvez Halban tenha incorrido em ex-

cessos com a sua *peri-vagina fibrósa*. Pode ser, também, que algum excesso transpareça no ponto de vista contrário, quando é afirmado por Berglas:

"Our studies further show that sheathlike condensations of the connective tissue surrounding the pelvic organs and designated as fasciae, do not exist".

E isto, porque a clínica prodigaliza maior número de pontos de vista para a pesquisa da realidade, não se restringindo nem à histologia, nem à anatomia descritiva, nem à tradição da terminologia ou à dissecação cadavérica. E, há precípuas razões de ordem reacional, através da mobilização de fibroblastos, mais intensa na pélve, como veremos no final.

Por óra, baste-nos lembrar que há variações que importa se leve em conta no avaliar os conceitos — e a propriedade dos termos as colhem e fixam. Aliás, variações de tal ordem existem muito perto da pélve, e ilustrativamente aludem ao fato: é a transição dos conceitos anatómicos de *ligamento*, *aponeurose*, *tecido celular*. Queira o leitor vêr, com os seus olhos o que a este respeito está exposto à página treze do segundo volume da *Anatomie Topographique* de Testut & Jacob (1914), quanto às três porções do *Fascia Transversalis*. Pois bem, além dessas variações no mesmo órgão que apresenta essas três categorias, esse mesmo *Fascia Transversalis*, numa longilínea astenico-ptósica, mesmo sem tuberculose, pode apresentar-se como membrana delgadíssima e transparente.

LIGAMENTO CARDINAL OU DE MACKENRODT

Muito se tem escrito e pesquisado sobre êsses chamados ligamentos. Dizem Curtis & Hall, em 1942, à página 423 de *Surg. Gyn. Obst.*:

"The firm subserous tissue in which the uterus, vagina and urinary bladder are lodged is locally thickened to form so called *ligaments*. Actually, a very considerable part of this bulk is made up of arteries and large and numerous veins, the ligaments appearing to be broadened sheaths for transmission of these vessels. Surgically interpreted, the important function of supporting the viscera must be credited in large part to the abundant pelvic vessels, particularly the veins".

Em 1948, Uhlenhuth, após discordar de Curtis, quando êste faz de toda a raiz hipogástrica uma parte do ligamento de Mackenrodt, ainda insiste nestes termos, à página 20 de *Surg. Gyn. Obst.*:

"In particular it seems incorrect to count the entire hipogastric root, as Curtis, Anson, and Beaton did, as part of Mackenrodt's ligament, or to count the part of the inferior hipogastric Wing, immediately ventral to the ischial spine, as part of Mackenrodt's ligament, as Peham and Amreich did".

E logo adiante, na sua figura 4, apresenta uma interpretação de função fixadora para a porção cardinal do levantador do anus pelas suas relações com a aza hipogástrica inferior. Na verdade, é um fato que Peham e Amreich têm implícita essa concepção de relações entre os músculos do assoalho pélvico e o sistema cavernoso das veias do paramétrio. Eles claramente se referem a uma concepção do tecido aréolar como uma *tunica vasorum*, e ao fato dos processos que se prendem às veias dessa região originarem-se nos músculos, no capítulo VII de sua obra.

E, é precisamente por levar em conta essa estrutura local do sistema venoso, que esses autores, ao finalizar a legenda de sua figura 153, pouderam emitir um conceito tão conciso como este: o ligamento de Mackenrodt é um feixe de vasos e não uma estrutura de tecido conjuntivo.

Ao estudante, entretanto, que passar os olhos curiosos sobre a sua diagramática figura 132, onde os espessamentos vermelhos representam estruturas de tecido conjuntivo denso, ao estudante e ao cirurgião atraído pela ginecologia — se oferece então a oportunidade de conservar uma impressão de ligamentos verdadeira e caracteristicamente anatomicos, e histologicamente fibrosos. E, ambos caem de chofre em pleno erro. E isto, tanto mais facilmente quando a parte diagramaticamente mais tenue que é o ligamento utero-sacro, é a única que eles podem palpar antes da operação, e, durante esta, tomar com uma Pinça de Faure e tracionar até admirar-se da sua resistência, sem pensar na variedade dos elementos nela contidos, nem na aplicação e divisão das forças distribuídas nessa experiência.

A clínica precisa dizer, nesta forma de difusão de conceitos, a sua palavra geral, a sua observação particular e esclarecedoura. E, essa palavra costuma ser colhida na evolução de moléstias ou de formações normais, vendo, sentindo, palpando no vivo, para não ficar só na visão da peça dissecada no cadáver, ou na redação de textos, ainda que feitos por autoridades clássicas.

No estudo da pélve, dadas as variações intensas e freqüentes, faz-se mistér confirmar e aperfeiçoar o aprendizado da anatomia descritiva feito no cadáver, em trabalho posterior, durante as intervenções cirúrgicas.

Esta observação pér-operatória pode descobrir muitas causas das variações de estrutura, e da condensação e aumento da firmeza ao nível do tecido conjuntivo e em tórno das víceras e de seus vasos sanguíneos. Já de velha data, quando a clínica ginecológica pro-

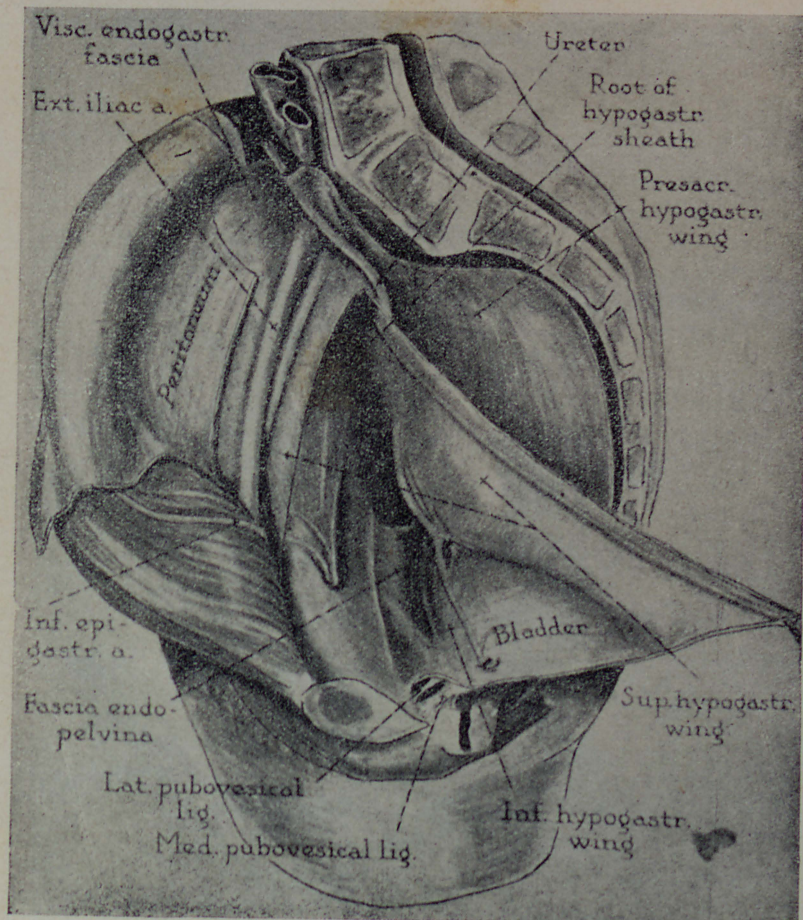


Figura 1 — É um aumento da figura três de Uhlenhuth, mostra o compartimento lateral do espaço de Retzius, por meio de um corte da asa hipogástrica superior, cortada paralela e juntamente dos vasos ilíacos externos, e indo até perto do ureter, e marginando a artéria e cordão umbilicais. Vê-se a ancoragem das vísceras: pela raiz hipogástrica, e pelo fácia endopelvina. Entretanto, no vivo, a espessura desses elementos e sua resistência variam muito, principalmente na parte central da asa superior, em frente ao cordão tendinoso do levator ani. As observações per-operatórias mostram uma enorme diferença dessa lâmina, de um indivíduo para outro.

Principalmente nas técnicas extra-peritoneais, examinando e expondo a região, pode-se levantar a artéria umbilical, notar-lhe o freqüente ramo supra-vesical, como se a asa, ou a lâmina, fossem apenas mais espessadas que um tecido areolar. Noutros indivíduos, a resistência aproxima-se à de um folheto aponeurótico. Quando ela passa a envolver os vasos ilíacos externos, a espessura sempre aumenta, relativamente.

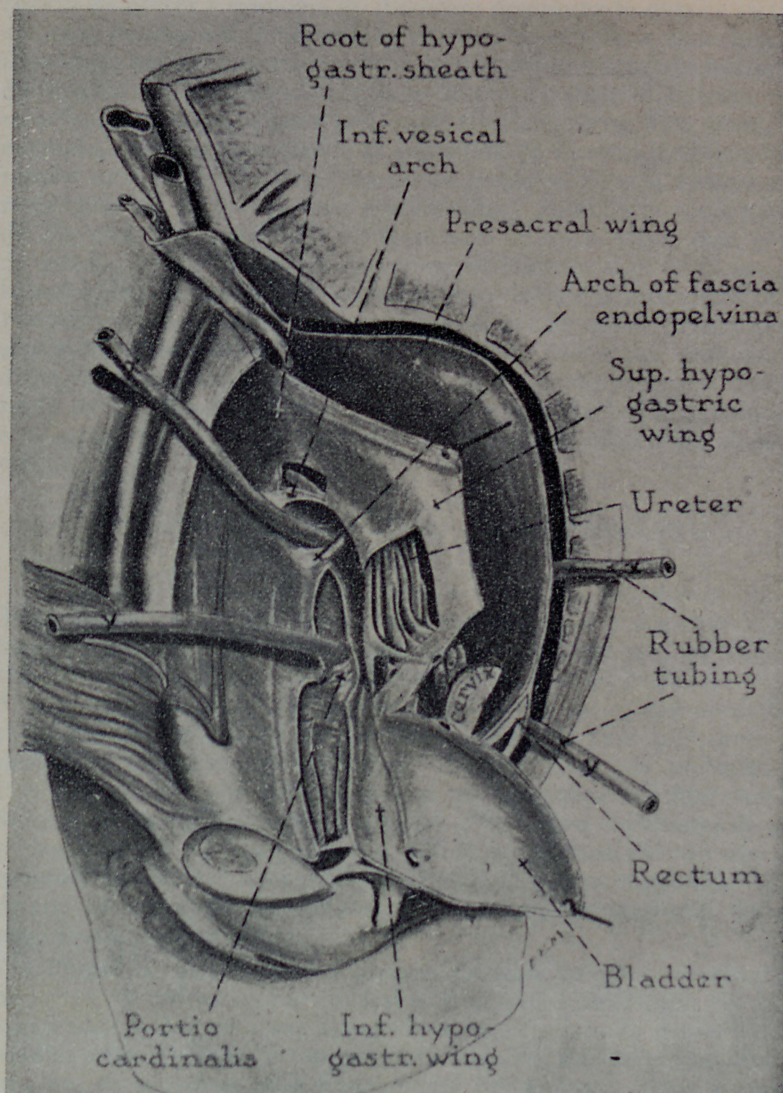


Figura 2 — É um aumento da figura cinco de Uhlenhurth. O mérito desta preparação consiste na clara maneira de expor os três arcos: o arco da artéria vesical inferior, o arco aonde vai terminar o fácia endopelvino, e, por baixo deste último, a porção cardinal do músculo levator ani. Para isso, foi incisado o fácia endopelvino, até em frente à espinha isquiática, que é bem palpável. As janelas abertas na asa hipogástrica permitem verificar os vasos e ureter, o que esclarece as relações deles com a espinha isquiática, com a porção cardinal, e com a bainha hipogástrica. Naturalmente, no vivo, quando há invasão cancerosa, que altera a percepção dos elementos, a lembrança destas relações permite, pela palpação da espinha e pela direção dos vasos e identificação do cordão tendinoso e fossa obturadora, uma preciosa possibilidade de orientação, a fim de conseguir um esvaziamento linfático menos turvado pelo sangue.

Mas ainda aqui, e apesar de tudo isso, as variações e anomalias de veias e de artérias exigem do operador uma contínua verificação e identificação desses elementos. E tais variações parecem escapar a uma descrição facilmente utilizável.

curava esclarecer a etiologia do distúrbio denominado *ovarite escleró-quística*, verificou-se uma relação entre esses estados e uma história de edemas nos anexos. Hoje sabe-se que a cistose é produto hormonal da pituitária. Mas, erradamente, se despreza o papel do edema, que, na pélve, tem várias origens, mecânicas e inflamatórias. Ora, basta, por exemplo, que nos reportemos às pesquisas de Findlay e Howes para termos uma noção do papel da estase linfática sobre o aumento da resistência dos tecidos por ela modificados. Também o atual titular da Cadeira tem uma série de pesquisas clínicas sobre esse efeito do edema, que estão ainda em desenvolvimento, mas já foram publicadas em parte, há vários anos. As referidas experiências de Findlay e Howes começam a revelar o papel de várias causas nessas alterações pelo edema: água extra-celular, proteínas, mobilização diferente dos fibro-blastos, mobilização de mononucleares, proliferação de fibroblastos jovens longe dos bordos da ferida operatória, e o atendimento às necessidades celulares em proteínas, além de outras.

PROLAPSO DO UTERO EM NULÍPARAS

Pouco se tem notado, na literatura médica, essa forma clínica de prolapso. E' de lastimar-se, pois a observação e o estudo desses fatos ofereceriam argumentos pér-operatórios para melhor caracterização dos fatores de: 1) fixação em geral, 2) suspensão do utero, 3) suporte desse órgão. E' sem dúvida um dos meios que contribuirão para essa avaliação de conceitos. Mais de dois por cento de prolapso aparecem em nulíparas. Pode-se citar um trabalho de Penti, analizado por Charles Baron no *International Abstracts of Surgery* de Setembro de 1953, página 260: houve evidências de que o prolapso em 52 nulíparas foi devido a defeitos encontrados no músculo *levator ani* e na região perineal, de ordem congênita. Tais defeitos são ativados por fatores vários, como traumatismos, fatores psíquicos e subnutrição.

Portanto, não é apenas através de suas funções — principalmente as de ordem reprodutiva — que os meios de fixação do utero encontram lesões para sua integridade, quer sejam os meios de suspensão, quer sejam os de suporte, no assoalho pélvico e seus limites laterais, de natureza mais francamente ligamentosa, como a aponevrose endopelvina, e os facias sobre os músculos. Bastam pequenas variações nos meios de suspensão que não tenham nenhuma natureza de verdadeiro ligamento para concorrer para os distúrbios, por intermédio da modificação fácil na orientação dum órgão alongado, como é o utero, visto que essa modificação pode adaptá-lo a mais eficiente posição sobre o assoalho pélvico, de forma que ali ficará mais seguramente contido e barrado. A suspensão auxilia dinamicamente a resistência do suporte, apesar de serem forças diferentes — assim como a mola tem uma resultante diferente do eixo, ao qual se combina, nas aplicações da mecânica. Foi em obedi-



Figura 3 — É o esquema do processo operatório por mim usado para corrigir as retroverso-flexões. Para fazer desaparecer o espaço útero-vesical, dobram-se os elementos peritônio-cuticulares, isto é, o peritônio acompanhado de tecido conjuntivo e muscular. Aberto o peritônio, apenas em frente ao útero, tomam-se os ligts. redondos por baixo da serosa, e pratica-se a sutura deles com a face anterior do útero. Rebate-se a serosa por sobre o fundo do útero, para suturá-la atrás, o que impede qualquer pressão se faça sobre a face anterior do órgão.

Se examinarmos a disposição dos pontos sobre os ligamentos útero-sacros, fácil é compreender como a cérvix será levada para trás, puxada pelos elementos que se inserem na articulação sacro-iliaca e no sacro, que é ósseo. Os bons resultados explicam-se pelo fato que, agora feita a operação, é a face posterior do útero que olha para cima, e, portanto, recebe a resultante da pressão abdominal. As mudanças em elementos de suspensão permitem melhor aproveitamento da base de sustentação do assoalho perineal. Corrigiu-se a retroverso-flexão, e o prolapso ficou menos potencializável.

ência a isso que combinei, no processo de histeropexia apresentado com o nome de *Síntese do Retináculo Posterior*, o apagamento da escavação vésico-uterina com o encurtamento e robustecimento dos ligamentos utero-sacos.

SUMARIO E CONCLUSÃO

Aludindo a certas técnicas hodiernas da cirurgia ginecológica, aponta-se o valor da *anatomia pér-operatória*, complemento indispensável ao ensinamento dos tratadistas, e à aprendizagem no cadáver.

Faz-se sucinta revisão crítica das últimas contribuições, mostrando o referido método clínico vital, de anatomia no vivo e de anatomia dinâmica. Como exemplos mais significativos, são considerados o facia pubo-cervical, o prolapso do útero em nulíparas e o ligamento cardinal ou de Mackenrodt, sendo, neste, especialmente evidente o fato.

Grande parte da divergência entre os resultados da anatomia, hoje pesquisada na pélve, corre por conta das variantes radicadas em fatores genéticos, constitucionais, e de reação, principalmente a reação que se prende à mobilização de linfoblástos jovens, mediante o advento de edemas, mecânicos ou inflamatórios.

CONCLUSÃO: na fase hodierna da medicina, especialmente nos cursos de alta especialização, torna-se de grande valor o conceito e a prática da *anatomia pér-operatória*.

SOMMAIRE ET CONCLUSION

On étudie, dans ce travail, les bases anatomiques de quelques techniques modernes de chirurgie gynecologique. Ces techniques ne deviennent pas assez claires, de par la seule anatomie descriptive, ni de par l'anatomie chirurgicale non plus.

Ce qu'il faudra faire toujours, c'est l'observation sur le vif, pendant l'acte opératoire. À cela on peut appeler l'*anatomie pér-opératoire*, tout court.

Par cette méthode-là, et sans perdre de vue le but pratique, on a eu en vue d'exposer des observations faites pendant des opérations ayant permis de noter les variations portant sur le fascia pubo-cervical, sur le prolapsus de l'utérus dans les femmes nullipares, et sur le ligament cardinal, ou ligament de Mackenrodt.

Ces variations anatomiques individuelles expliquent bien de divergences d'opinions. Et il y a aussi, au fond, quelques fois, une querelle de mots, de concepts et de définition. Mais il y a, des fois, une raison de clarté, qui à son tour, obéit à l'usage. L'auteur s'est appliqué surtout à appeler l'attention sur les causes réactionnelles des ces variations anatomiques: celles qui sont dues à la mobilization des lymphoblastes jeunes, durant des oedèmes d'origine mécanique,

alergique ou inflammatoire, parce que ceci est la cause de modifications insidieuses du tissu conjonctif.

Conclusion: à la phase actuelle de la médecine, surtout dans les classes de haute especialisation, le concept et la pratique de l'ANATOMIE PER-OPERATOIRE ont un grand valeur.

ZUSAMMENFASSUNG UND FOLGERUNG

Bezugnehmend auf bestimmte heutige Techniken der gynäkologischen Chirurgie wird auf den Wert der "*per-operatorischen Anatomie*" hingewiesen, als unerlässliche Ergänzung sowohl fuer den Lehrer und Autor, als auch fuer das Lernen an der Leiche.

Es wird ein kurzer kritischer Ueberblick ueber die letzten Beitraege gegeben und die klinische vitale Methode der "*Anatomie in vivo*" und der "*dynamischen Anatomie*" erlaeutert. Als wichtigste Beispiele werden betrachtet die fascia pubo-cervicalis, der prolapsus uteri bei Nulliparen und das ligamentum cardinale oder von Mackenrodt, bei welch letzterem Gesagtes besonders augenfällig ist.

Das Abweichen unter den Resultaten der heutigen Forschung auf dem Gebiet der Anatomie des Beckens ist zum grossen Teil zurueckzufuehren auf die Varianten, welche bedingt sind durch genetische, u konstitutionelle Faktoren, sowie die der Reaktion, besonders derjenigen, welche einhergeht mit der Mobilisation von jungen Lymphblasten, unter Entstehen von mechanischen und entzuendlichen Oedemen.

Folgerung:

In der modernen Phase der Medizin, hauptsachlich in den Kursen hoher Spezialisierung ist es von grosser Wichtigkeit die Anatomie waehrend der Operation zu beruecksichtigen.

SUMMARY AND CONCLUSION

On according to ceratain modern technics of gynaecological surgery, it has been pointed ou the *PER-OPERATORY ANATOMY* as a valuable supply for treatise-wriers and to any ane learning on dead-bodies.

A concise critical review of the latest contributions about has been made for showing the mentioned vital clinical method, of anatomy *in vivo* and the dinamical anatomy. As more expressive examples, the pubo cervical fascia, the uterine prolapse in nulliparous and the cardinal or Mackenrodt's ligament have been looked upon, being specially evident the fact in the last eventuality.

Now a days many divergent anatomical results from pelvic research are based upon the variability of genetic and constitutional

factors, and some factors of reaction, being the latter the most important because it is in relation to the mobilization of young lymphoblasts, by the advent of mechanical or inflammatory oedema.

CONCLUSION:

at this time, specially in the post-graduated specialization it is of great value the concept and the practice of the *PER-OPERATORY ANATOMY*.

BIBLIOGRAFIA

- AHMADA, J. C.** — Tratado elemental de ginecologia. Ed. Aniceto Lopez, Bs. Aires, 1952.
- AMREICH, PEHAM** — Ginecologia operatória. Tradução de F. V. Rodrigues. Ed. Guanabara, Rio, 1940.
- BAZAN, J.** — VII Jornadas Rioplatenses de Obstetricia y Ginecologia. Obs. y Gin. Lat. Am. 5:51. Bs. Aires, 1947.
- BERGLAS, B. and RUBIN, I. C.** — Study of the supportive structures of the uterus by levator myography. Surg. Gyn. and Obst. 97:676, 19.
- BRUNSCHWIG, A.** — Hipogastric venous plexuses about the sciatic nerve in extended pelvic node excision and pelvic exenteration. Surg. Gyn. and Obst., 95:774, 1952.
- CARDOSO DE CASTRO, J.** — O tecido conectivo do cavum subpelveperitoneal na mulher. Rio, 1946.
- CALATRONI, C. J. e RUIZ, V.** — Terapêutica Ginecológica. El Ateneo. Bs. Aires, 1941.
- CORREIA DA COSTA, C.** — Lições de clínica ginecológica. Ed. Guanabara, Rio, 1941.
- CORREIA GOMES, F.** — Síntese do retinaculo posterior, Tese doc. F.M.P.A., 1950.
- CROSSEN, H. S. e CROSSEN, R. J.** — Operative Gynecology, 1941.
- CROTTOGINI, J.J.** — VII Jornadas Rioplatenses de Obstetricia y Ginecologia. Obs. Gin. Lat. Amer., 5:552, Bs. Aires, 1947.
- CURTISS, A. H., ANSON, B. J. and BESTON, L. E.** — The anatomy of the subperitoneal tissues and ligamentous structures in relation to surgery of the female pelvic viscera. Surg. Gyn. and Obst., 70:643, 1940.
- CURTISS, A. H., ANSON, B. J. and ASHLEY, F. L.** — Further studies in gynecological anatomy and related clinical problems. Surg. Gynec. and Obst. 74:708, 1942.
- CURTIS, A. H., and all.** — Surg. Gyn. and Obst., 68:161, 1939.
- CURTIS, A. H., and all.** — The blood vessels of the female pelvis in relation to gynecological surgery. Surg. Gyn. and Obst., 75:421, 1942.

- DAVIES, J. W. — Abdominal and Pelvic Fascias with surgical applications. Surg. Gyn. and Obst. 54:495-504, 1932.
- DAVIES, J. W. — The pelvic outlet. Its practical application. Surg. Gyn. and Obst. 83:70, 1934.
- DAVIES, J. W. — The preperitoneal layer. Its gynecological application. Surg. Gyn. and Obst., 60:941, 1935.
- DIONISI, H. — VII Jornadas Rioplatenses de Obstetricia y Ginecologia. Obs. y Gyn. Lat. Amer., 5:550, 1947.
- FABIAO, M. M. — Tratado de ginecologia. Briguet. Rio, 1935.
- FABIAO, M. M. — Operações ginecológicas. Briguet. Rio, 1946.
- FAURE, J. L. et SIREDEY, A. — Traité de gynécologie médico-chirurgicale. C. Doin et Fils, Paris 1914.
- FINDLAY Jor., C., and HOWES, E. L. — The effect of edema on the tensile strenght of the incised wound. Surg. Gyn. and Obst., .. 90:666, 1950.
- GOFF, B. H. — An histological study of the perivaginal fascia in a nullipara. Surg. Gyn. and Obst. 52:32, 1931.
- GOFF, B. H. — The surgical anatomy of cystocele and urethrocele, with special reference to the pubovesical fascia. Surg., Gyn. and Obst., 87:725, 19
- LABADIE, LAGRAVE, R. et LEGUEU, F. — Traité médico-chirurgicale de gynécologie. F. Alcan, Paris, 1904.
- MARION, G. — Technique opératoire. Maloine et Fils. Paris, 1917.
- MENGERT, W. F. — Mechanism of uterine support and positions. Am. J of Obst. and Gyn. 31:775, 1936.
- MOLINA, C. C. — Valor funcional dos meios de suspensão e de sustentação do útero. Rev. de Gynec. e Obst. 32:501, 1938 .
- MONTEIRO, A. — Cirurgia do prolapso genital. Rio, 1947.
- NOBLE, G. H. — Intra-abdominal dynamics and mechanical principles involved in the cause of backward and downward displacements of the uterus. Surg. Gyn. and Obst. 20:45, 1915.
- NOVAK, E. — Gynecologia e endocrinologia feminina. Trad. de F. V. Rodrigues. Ed. Guanabara, Rio, 1944.
- ORIA, J. e FRAENKEL, L. — Estrutura dos ligamentos sacro-uterinos humanos com algumas considerações funcionais e clínicas. Rev. de Obst. e Ginec. de São Paulo, 4:137, 1940.
- PÉTIT, F. — Anatomie Gynécologique. Masson e Cie. Paris, 1901.
- POIRIER. CHARPY, CUNÉO — Abrégé D'Anatomie. Paris, 1908.
- POWER, R. M. H. — The unstriated muscle fiber of the female pelvis, J. Obst. and Gyn. 38:27, 1939.

- POWER, R. M. H. — The exact anatomy and development of the ligaments attached in the cervix uteri. *Surg. Gyn. and Obst.* 79:390, 1944.
- RISOLIA, A. J. — VII Jornadas Rioplatenses de Obstetricia y Gynecologia. *Obs. y Gin. Lat. Amer.* 5:552, Bs. Aires, 1947.
- SEARS, N. P. — The pelvic fascia. *Am. J. of Obst. and Gynec.*, 29:834, 1935.
- SPALDING, A. B. — A study of frozen sections of the pelvis with description of an operation for pelvic prolapse. *Surg. Gyn. and Obst.* 20:529, 1919.
- STABILE, A. — VII Jornadas Rioplatenses de Obstetricia y Gynecologia. *Obst. y Ginec. Lat. Amer.*, 5:553, Bs. Aires, 1947.
- TE LINDE — *Operative Gynecology.* Lippincott, Phila. 1946.
- TESTUT, L., JACOB, O. — *Traité D'Anatomie Topographique.* O. Doin & Cie. Paris, 1914.
- UHLENUTH E., DAY, E. C., SMITH, R. D. and MIDDLETON, E. B. — The visceral endopelvic fascia and the hypogastric sheath. *Surg. Gyn. and Obst.* 86:9, 1948.
- VEGA, DE LA — VII Jornadas Rioplatenses de Obstetricia y Gynecologia. *Obst. y Ginec. Lat. Amer.*, 5:554, Bs. Aires, 1947.
- VIGNES, H. — *Physiologie Gynécologique.* Masson e Cie. Paris, 1929.