

Cirurgia por orifícios naturais: novo conceito em cirurgia minimamente invasiva

Natural orifice surgery: new concept in minimally invasive surgery

Thomaz Rafael Gollop¹, Arnaldo Urbano Ruiz Filho², Adriana Grandesso dos Santos³, Rogério Francisco Bianchi⁴, Alexandre Guilherme Zabeu Rossi⁵

RESUMO

Apresentamos, neste artigo, o conceito das cirurgias por orifícios naturais e das cirurgias "sem cicatriz", as suas vias de acesso, seu caráter multidisciplinar e os desafios de seu desenvolvimento. Apontamos as vantagens intra e pós-operatórias. Enfocamos a via vaginal e a colpotomia posterior na aplicação das cirurgias por orifícios naturais em histerectomias vaginais e acessos cirúrgicos aos anexos nos quais se inclui a laqueadura tubárea. Reforçamos a necessidade de nos inteirarmos destas modalidades de cirurgia que poderão trazer grandes vantagens para as pacientes no Brasil.

Descritores: Procedimentos cirúrgicos minimamente invasivos; Colpotomia; Histerectomia vaginal; Esterilização tubária; Cistos ovarianos

ABSTRACT

We present the concept of natural orifice surgery and of scarless operations, with their access routes, their multidisciplinary character, and challenges to their development. We point out the intra- and postoperative advantages. We emphasize the use of the vaginal route and posterior colpotomy in the application of natural orifice surgery in vaginal hysterectomies and surgical access to adnexa, which includes tubal ligation. We highlight the need for mastering these surgical modalities, which can bring great advantages to patients in Brazil.

Keywords: Surgical procedures, minimally invasive; Colpotomy; Hysterectomy, vaginal; Sterilization, tubal; Ovarian cysts

A busca por procedimentos minimamente invasivos e de baixo custo já existe desde o século 19⁽¹⁾.

Cirurgias por orifícios naturais (CON), originalmente do inglês *Natural Orifice Surgery* (NOS), referem-se a vias de acesso cirúrgico através de orifícios existentes no corpo humano, como a vagina, a cavidade oral ou ainda órgãos como o estômago, através das quais podem ser realizadas cirurgias, evitando-se incisões externas. As CON incluem as vias transgástricas, transuterinas, transuretrais, transanais e através do fundo de saco de Douglas. CON representam um conceito novo que revolucionará as cirurgias intra-abdominais. Evidentemente, os objetivos maiores deste tipo de acesso cirúrgico serão minimizar trauma, promover recuperação mais rápida dos pacientes, diminuir dor pós-operatória e custos hospitalares.

VANTAGENS TEÓRICAS DAS CIRURGIAS POR ORIFÍCIOS NATURAIS

Intraoperatórias:

- introdução de instrumentos cirúrgicos paralelamente aos grandes vasos retroperitoneais, e não de maneira perpendicular (como ocorre com os trocartes nas cirurgias laparoscópicas);
- menor pressão de CO₂ ou ausência da necessidade de pneumoperitônio;

¹ Livre-docente; Professor Adjunto de Ginecologia da Faculdade de Medicina de Jundiaí – Jundiaí (SP), Brasil; Chefe do Grupo de Cirurgia Vaginal e de Assoalho Pélvico do Centro de Referência de Saúde da Mulher do Hospital Pérola Byington – São Paulo (SP), Brasil; Médico do Corpo Clínico do Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, São Paulo (SP), Brasil.

² Médico Cirurgião Geral do Centro de Referência de Saúde da Mulher do Hospital Pérola Byington – São Paulo (SP), Brasil; Médico do Corpo Clínico do Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, São Paulo (SP), Brasil.

³ Médica estagiária do Grupo de Cirurgia Vaginal e de Assoalho Pélvico do Centro de Referência de Saúde da Mulher do Hospital Pérola Byington – São Paulo (SP), Brasil.

⁴ Médico do Grupo de Cirurgia Vaginal e de Assoalho Pélvico do Centro de Referência de Saúde da Mulher do Hospital Pérola Byington – São Paulo (SP), Brasil; Médico do Corpo Clínico do Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, São Paulo (SP), Brasil.

⁵ Doutor; Médico do Grupo de Cirurgia Vaginal e de Assoalho Pélvico do Centro de Referência de Saúde da Mulher do Hospital Pérola Byington – São Paulo (SP), Brasil; Médico do Corpo Clínico do Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, São Paulo (SP), Brasil.

Autor correspondente: Thomaz Rafael Gollop – Rua Félix de Souza, 321 – Campo Belo – CEP 04612-080 – São Paulo (SP), Brasil – Tel.: 11 5093 0809 – e-mail: trgollop@usp.br

Data de submissão: 6/6/2009 – Data de aceite: 18/11/2009

- cirurgias mais ergonômicas;
- possibilidade de utilizar instrumentos de maior calibre em relação àqueles utilizados em laparoscopia.

Pós-operatórias:

- custos mais baixos;
- possibilidade de realização do procedimento em locais simples e com poucos recursos, gerando satisfação para os pacientes e médicos;
- menor risco de herniação;
- mínimo risco de eventração;
- menor risco de infecção da cicatriz operatória;
- menor risco de aderências;
- menos dor pós-operatória.

DESAFIOS PARA AS CIRURGIAS POR ORIFÍCIOS NATURAIS

Tratando-se de uma abordagem cirúrgica nova que, diga-se de passagem, vem sendo rapidamente incorporada em países de primeiro mundo, há uma série de etapas a serem ultrapassadas, tais como:

- desenvolvimento de instrumentos adaptados e técnicas cirúrgicas específicas;
- resolução de problemas fisiológicos (acidez, esterilização, sutura do estômago etc);
- aquisição de treinamento e experiência cirúrgica.

Devemos assinalar que a Nova Academia Europeia de Cirurgia (*New European Surgical Academy*, NESAs) cujo presidente atual é o Prof. Michael Stark, idealizador da cesárea minimamente invasiva⁽²⁾, configura um centro excelente de treinamento e troca de experiências com diversos países do mundo. Há, por meio da NESAs, e por política da própria academia, um grande interesse por treinamento em países em desenvolvimento. Nosso grupo é filiado à NESAs e há motivação à troca de experiências com outras instituições em nosso país.

DESENVOLVIMENTO DE INSTRUMENTOS ADAPTADOS PARA CIRURGIAS POR ORIFÍCIOS NATURAIS

Atualmente, o treinamento de médicos pode ser realizado incorporando-se recursos eletrônicos de informática e de simuladores. Nos centros onde as CON estão sendo introduzidas, há uma preocupação em desenvolver:

- programas de simulação confiáveis para treinamento e pesquisa;
- endoscópios e gastroscópios multicanais e flexíveis;
- endoscópios flexíveis e rígidos em formato de U e S com possibilidade de comando robótico.

CIRURGIAS “SEM CICATRIZ”

Cirurgias “sem cicatriz” (CSC) são alternativas seguras para as cirurgias tradicionais. Elas permitem evitar cicatrizes visíveis. Há diversos exemplos, dentre os quais podemos citar: correção endoscópica extraperitoneal de hérnias inguinais; microcirurgias endoscópicas transanais; tireoidectomia videoendoscópica por acesso axilo-mamário bilateral; herniorrafia transumbilical; tireoidectomia transoral, etc. Uma sofisticação, apenas para exemplificar e colocar uma perspectiva das possibilidades futuras desta tecnologia, é a descrição de Asao et. al., 2005⁽³⁾ da tireoidectomia videoscópica com equipamento que monitora agulhas finas, através do qual a cirurgia não deixa cicatrizes no pescoço.

EQUIPAMENTOS UTILIZADOS OU PARA SEREM DESENVOLVIDOS PARA CON OU CIRURGIAS “SEM CICATRIZ”

- Ultrassom focado;
- Radiofrequência;
- Criocirurgia;
- Laser;
- Coagulação elétrica;
- Terapia com micro-ondas.

Uma ação interessante das CON e das cirurgias “sem cicatriz” é a necessidade de interdisciplinaridade, uma vez que procedimentos cirúrgicos como a apendicectomia poderão vir a ser realizados por vias de acesso “ginecológicas” (fundo de saco de Douglas), assim como procedimentos ginecológicos poderão ser realizados por vias de acesso “cirúrgicas”.

CIRURGIAS POR ORIFÍCIOS NATURAIS: APLICAÇÃO IMEDIATA NO BRASIL

Histerectomia vaginal em útero sem prolapso

Trata-se de uma CON por excelência, além de ser a abordagem menos invasiva para a remoção cirúrgica de úteros⁽⁴⁾. Embora tenha havido cursos de treinamento médico em histerectomia vaginal em útero sem prolapso (HV) há mais de oito anos, sua aplicação prática em nosso meio ainda é muito restrita. A via vaginal é limitada a doenças benignas e exclui-se sua utilização em casos de suspeita de endometriose pélvica. Há, entretanto, uma discussão importante a ser feita adequando-nos à realidade socioeconômica no Brasil: necessitamos urgentemente diminuir custos hospitalares e beneficiar nossas pacientes com técnicas minimamente invasivas que utilizem menos analgésicos, reduzam o tempo de internação, a morbidade febril e infecciosa, permitindo retorno mais rápido às atividades.

des. Atualmente, muitas histerectomias são realizadas por via videolaparoscópica (VLH) ou são histerectomias vaginais assistidas por via laparoscópica (HVAL) mesmo em úteros grandes⁽⁵⁾. Em estudo randomizado prospectivo não foram encontradas diferenças entre a HV e a HVAL em relação a perda sanguínea, complicações, tempo de permanência hospitalar e período de convalescença. Os custos da HVAL são, entretanto, consideravelmente maiores⁽⁶⁾.

Há de se considerar, ainda, que a HV utiliza sempre material permanente, e em projeto piloto que estamos introduzindo no Hospital Pérola Byington (SUS), São Paulo, temos operado pacientes com indicação clínica precisa, a maioria delas com história clínica de hipermenorragia e úteros volumosos, e que quando internadas e submetidas a HV recebem alta em menos de 24 horas após o procedimento em condições surpreendentes. A análise destes dados vem sendo preparada para publicação futura.

Dessa maneira, é importante reforçar que a HV deve ser sempre considerada como via de acesso quando a histerectomia é indicada por patologia benigna em função de sua recuperação rápida, ausência de cicatrizes abdominais de qualquer natureza, curto tempo de internação e menor custo^(7,8). Há, na literatura internacional, cada vez menos contra-indicações para a HV, e esta via de acesso pode ser indicada em nulíparas, pacientes com cesáreas anteriores e com úteros volumosos⁽⁹⁾. Recente revisão Cochrane concluiu que a melhor abordagem para a histerectomia em doenças benignas do útero é realizada por via vaginal⁽¹⁰⁾.

É fundamental, a nosso ver, que a HV seja incorporada mais frequentemente em nosso arsenal terapêutico, beneficiando pacientes de todas as classes sociais e mimetizando o que vem sendo feito em outros países.

CIRURGIAS ANEXIAIS POR VIA VAGINAL

O acesso aos anexos uterinos é extremamente simples, por meio de colpotomia posterior. Evidentemente, esse é um acesso que envolve necessariamente afecções seguramente benignas. Tanto a ooforectomia, ooforoplastia, quanto a laqueadura tubárea podem ser realizadas por essa via e a curva de aprendizado para um ginecologista experiente não é demorada. Convém lembrar que anexectomia também é factível durante a HV em 95% dos casos⁽¹¹⁾.

Impressiona ver como hospitais da rede pública ou privada têm centenas de pacientes submetidas à laqueadura tubárea por laparotomia ou videolaparoscopia. No entanto, essa abordagem pode ser mais simples pela via vaginal, cuja taxa de sucesso é altíssima. Beneficiam-se as pacientes e onera-se muito menos o sistema de saúde. Tanto é verdade que, em alguns centros na Europa, como a Itália, a abordagem de tumores anexiais benignos é realizada pela via vaginal⁽¹²⁾.

Apresentamos aqui uma referência sumária a algumas aplicações das CON e CSC, aliás, as mais conhecidas no Brasil. Esse é um terreno fértil e as aplicações dessas técnicas crescerão muito, estimulando certamente uma série de trabalhos futuros.

REFERÊNCIAS

- [No authors listed]. Classic pages in obstetrics and gynecology. Vaginal ovariectomy. American Journal of the Medical Sciences, vol. 59, pp. 387-390. Am J Obstet Gynecol. 1974;119(7):995.
- Gollop TR. Nova técnica de cesárea. Femina. 2004;32(8):705-7.
- Asao T, Kuwano H, Yamaguchi S, Uchida N, Yanagita Y. Videoscopic thyroidectomy with fine needle-type apparatuses: an approach that does not leave a scar on the neck or anterior chest. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 2005;15(6):339-44.
- Moen MD, Noone MB, Elser DM; Urogynecology Network. Natural orifice hysterectomy. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct. 2008;19(9):1189-92. Epub 2008 Jun 11.
- Schütz K, Possover M, Merker A, Michels W, Schneider A. Prospective randomized comparison of laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy (LAVH) with abdominal hysterectomy (AH) for the treatment of the uterus weighing > 200 g. Surg Endosc. 2002;16(1):121-5.
- Summitt RL Jr, Stovall TG, Lipscomb GH, Ling FW. Randomized comparison of laparoscopy-assisted vaginal hysterectomy with standard vaginal hysterectomy in an outpatient setting. Obstet Gynecol. 1992;80(6):895-901.
- Kalogirou D, Antoniou G, Zioris C, Fotopoulos S, Karakitsos P. Vaginal hysterectomy: technique and results in the last twenty years. J Gynecol Surg. 1995;11(4):201-7.
- Cravello L, Bretelle F, Cohen D, Roger V, Giuly J, Blanc B. [Vaginal hysterectomy: apropos of a series of 1008 interventions]. Gynecol Obstet Fertil. 2001; 29(4):288-94.
- Taylor SM, Romero AA, Kammerer-Doak DN, Qualls C, Rogers RG. Abdominal hysterectomy for the enlarged myomatous uterus compared with vaginal hysterectomy with morcellation. Am J Obstet Gynecol. 2003;189(6):1579-82.
- Nieboer TE, Johnson N, Lethaby A, Tavender E, Curr E, Garry R, et al. Surgical approach to hysterectomy for benign gynaecological disease. Cochrane Database Syst Rev. 2009;(3):CD003677.
- Sheth SS. Adnexectomy for benign pathology at vaginal hysterectomy without laparoscopic assistance. BJOG. 2002;109(12):1401-5.
- Massi GB, Savino L, Lena A, Susini T. Management of benign adnexal masses by vaginal route. Front Biosci. 1996;1:g8-11.