



# SIGMOIDECTOMIA NA CIRURGIA CITORREDUTORA DE CARCINOMA DE OVÁRIO AVANÇADO

## *SIGMOID COLECTOMY AS CITOREDUCTIVE SURGERY IN ADVANCED OVARIAN CARCINOMA*

Analice Matteis Martins BONILHA<sup>1</sup>  
Patrícia Faria SCHERER<sup>1</sup>  
Alexandre Rolim da PAZ<sup>2</sup>  
Joana Frões BRAGANÇA<sup>3</sup>  
Antônio da Cruz GARCIA<sup>3</sup>  
Sophie Françoise Mauricette DERCHAIN<sup>3</sup>

### RESUMO

#### **Objetivo**

Fazer um estudo retrospectivo descrevendo quatro casos de carcinoma de ovário, cuja terapêutica cirúrgica envolveu sigmoidectomia.

#### **Métodos**

Foram verificados os prontuários de 60 pacientes com carcinoma de ovário, atendidas no Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher no período de

<sup>1</sup> Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas.

<sup>2</sup> Departamento de Anatomia Patológica, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas.

<sup>3</sup> Departamento de Tocoginecologia, Faculdade de Ciências Médicas, Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher, Universidade Estadual de Campinas. Rua Alexander Fleming, 111, Cidade Universitária, 13081-970, Campinas, SP, Brasil. Correspondência para/ Correspondence to: S.F.M. DERCHAIN. E-mail: derchain@supernet.com.br

janeiro de 1997 a janeiro de 2002. Entre elas, 38 apresentavam doença avançada – estágio III e IV da Federação Internacional de Ginecologia e Obstetria, e 4 (10,4%) submetidas à ressecção de sigmóide. A idade média das quatro pacientes analisadas foi 60,5 anos e nenhuma delas tinha história de outra neoplasia ginecológica prévia ou associada. As pacientes apresentavam graus variáveis de acometimento do aparelho digestivo, e três se submeteram a retossigmoidectomia e uma, a sigmoidectomia parcial. A anastomose primária foi realizada em duas pacientes e, nas outras duas, foi realizada colostomia terminal.

### **Resultados**

A citorredução foi considerada ótima em três pacientes e febre foi a complicação pós-operatória mais freqüente. As quatro mulheres avaliadas receberam tratamento subsequente de quimioterapia com carboplatina e ciclofosfamida. Num seguimento de 18 a 60 meses, duas mulheres apresentaram recidiva com aumento do CA 125 e uma foi a óbito por metástase pulmonar.

### **Conclusão**

Apesar do pequeno número de pacientes submetidas à ressecção de sigmóide para citorredução por carcinoma avançado de ovário, é importante realizar o preparo pré-operatório adequado, orientar a paciente quanto ao porte cirúrgico, riscos e possíveis complicações e ter uma equipe cirúrgica habilitada para realização de cirurgias ginecológicas associadas a intervenções no trato gastrointestinal.

**Termos de indexação:** câncer de ovário, tratamento cirúrgico, ressecções de alça intestinal, indicação, morbidade.

## **A B S T R A C T**

### **Objective**

*The objective of this paper was to describe four cases of ovarian carcinoma in patients that underwent sigmoid colon resection during treatment.*

### **Methods**

*We reviewed 60 patients with ovarian carcinoma, assisted at Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher (Center for Women's Health) in the period from January 1997 to January 2002. Of these patients, 38 had advanced ovarian cancer at stages III or IV, according to the International Federation of Gynecology and Obstetrics, and four (10.52%) had had rectosigmoid colon resection during the cytoreductive surgery. The mean age was 60.5 years and none of these women had other associated malignancies. The patients presented different levels of digestive system lesions; three of them had undergone rectosigmoid colon resection and another patient had had partial sigmoidectomy. Primary anastomosis was performed in two cases and colostomy in the other two cases.*

### **Results**

*Optimal cytoreduction was achieved in three patients. The most common complication was fever. All evaluated patients received postoperative*

*chemotherapy with carboplatin and cyclophosphamide. The duration of follow-up ranged from 18 - 60 months. Two women had recurrence with increased CA 125 and one died of pulmonary metastasis.*

### **Conclusion**

*Although only a small number of patients are submitted to sigmoid colon resection for cytoreduction in advanced ovarian cancer cases, it is sometimes indicated and the gynecologic oncologist should be trained accordingly. Patients with possible malignant ovarian tumors should receive preoperative bowel preparation and be counseled about the extension of the surgery, risks and possible complications as well as the eventual need for gynecological surgeries associated with gastrointestinal tract interventions. In this case, a complete surgical team should be ready to assist the gynecologic oncologist.*

**Index terms:** *ovarian neoplasms, surgical treatment, bowel resection, indication, morbidity.*

## **INTRODUÇÃO**

O carcinoma de ovário é uma das neoplasias ginecológicas mais comuns, tendo sido a quinta causa de morte em mulheres nos Estados Unidos da América em 2000, com maior incidência na faixa etária acima de 65 anos<sup>1</sup>. A intervenção cirúrgica é a primeira abordagem no tratamento desta neoplasia, sendo utilizada para estadiamento ou citorredução<sup>2-6</sup>. Na maioria dos casos, o câncer do ovário é diagnosticado em estágios avançados sendo a principal via de disseminação a invasão de estruturas vizinhas como peritônio, bexiga, intestino grosso e delgado. A citorredução cirúrgica máxima é o principal fator prognóstico nestes casos<sup>2-6</sup>. Com a melhoria das condições anestésicas e de suporte pós-operatório, as intervenções cirúrgicas têm se tornado cada vez mais agressivas e eventualmente envolvem ressecção intestinal. A ressecção de retossigmóide em pacientes com carcinoma avançado de ovário é descrita em 14% a 36% dos casos<sup>2-10</sup>. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de cirurgia sobre o sigmóide e a evolução das pacientes, operadas e tratadas de carcinoma com ovário avançado.

## **CASUÍSTICA E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo clínico retrospectivo. Foram avaliados os prontuários de 60 pacientes com carcinoma de ovário, sendo 38 com doença avançada – estágio III e IV da FIGO<sup>11</sup> - atendidas no Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher (CAISM), no período de janeiro de 1997 a janeiro de 2002. Todas as pacientes foram submetidas à avaliação cirúrgica. O estágio do tumor de ovário foi realizado conforme os critérios da Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia (FIGO)<sup>11</sup> e a avaliação histológica e o grau de diferenciação foram avaliados segundo os critérios da Organização Mundial da Saúde<sup>12</sup>. Foram excluídas do estudo as pacientes que tinham neoplasia ginecológica maligna prévia ou associada. Entre estas 38 mulheres quatro (10%) foram submetidas à sigmoidectomia.

Cada caso com ressecção intestinal foi estudado em função da idade ao diagnóstico, achados intra-operatórios e extensão da doença peritoneal, avaliação histológica da diferenciação do tumor, presença de acometimento histopatológico intestinal, tratamento pós-operatório e evolução.

## RESULTADOS

### Caso 1

Paciente de 60 anos, multípara, com antecedente de anexectomia direita foi encaminhada ao Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher (CAISM) em janeiro de 1997. Tinha sido submetida, em outubro de 1996 a laparotomia exploradora em outro serviço por suspeita de abscesso intra-cavitário, sendo encontrado adenocarcinoma endometrióide de ovário, grau histopatológico 3, com implante em jejuno e cápsula hepática. A paciente foi submetida à nova laparotomia após preparo intestinal com *colon peg* 2000mL/dia, por dois dias seguidos, clister glicerinado via retal e dieta líquida sem resíduos no período. Foi submetida a nova laparotomia, sendo realizado hysterectomia total com anexectomia à esquerda, linfadenectomia para-aórtica seletiva, apendicectomia e omentectomia. Por apresentar implantes em retossigmóide, foi submetida à retossigmoidectomia parcial e colostomizada. A intervenção cirúrgica foi ótima, não permanecendo doença residual. No mesmo ato cirúrgico foi submetida à colecistectomia por colelitíase. Durante o intra-operatório, foi realizada transfusão de 3 concentrados de hemácias e 2 unidades de plasma fresco devido a sangramento. No pós-operatório imediato, a paciente desenvolveu quadro febril, apresentou alterações isquêmicas no eletrocardiograma secundárias à hipocalemia. O tempo de internação total foi de 16 dias. O resultado histopatológico da peça operatória demonstrou adenocarcinoma endometrióide de ovário em estágio cirúrgico IIIc com linfonodos retroperitoneais livres de doença e invasão de um linfonodo do mesossigmóide. A paciente foi submetida a 3 ciclos de quimioterapia com ciclofosfamida e carboplatina, sendo suspenso por apresentar fistula entérica e reto vaginal, tratada conservadoramente por piora das condições clínicas. Em novembro de 1997 apresentou melhora das condições clínicas, sendo reiniciada o tratamento quimioterápico com 6 ciclos de ciclofosfamida e carboplatina com resposta clínica completa avaliada

por meio de exame ginecológico, CA 125 e ultrassonografia normais e radiografia de tórax sem lesões. Em junho de 2002, apresentou recidiva em linfonodos inguinais sendo considerada fora de possibilidades terapêuticas por complicações clínicas, sob cuidados paliativos até julho de 2003.

### Caso 2

Paciente com 67 anos, multípara, sem história cirúrgica prévia. Foi encaminhada ao CAISM por achado ecográfico de tumoração pélvica em agosto de 1999. Foi submetida à laparotomia exploradora após o mesmo preparo intestinal citado acima, sendo encontrada ascite, tumoração volumosa aderida ao reto, fossa obturadora esquerda, ureter esquerdo e corpo uterino. Realizada hysterectomia total, anexectomia bilateral, linfadenectomia pélvica e para-aórtica, apendicectomia, omentectomia e retossigmoidectomia com colostomia terminal. A cirurgia foi considerada ótima não permanecendo doença residual. Durante o intra-operatório foram transfundidas 4 unidades de concentrados de hemácias e 4 unidades de plasma fresco. No pós-operatório apresentou quadro febril e permaneceu internada por 10 dias. O resultado histopatológico demonstrou adenocarcinoma de células claras, grau histológico 2, estágio cirúrgico IIIc e invasão neoplásica em 3 de 20 linfonodos pélvicos examinados. A paciente completou seu tratamento com 6 ciclos de quimioterapia com ciclofosfamida e carboplatina. Em junho de 2000, foi submetida a laparotomia para reconstrução de trânsito intestinal sem sinais de recidiva tumoral. Em julho de 2002, foi diagnosticada metástase pulmonar e a paciente faleceu em janeiro de 2003.

### Caso 3

Paciente de 71 anos, multípara, encaminhada ao CAISM por diagnóstico ecográfico de massa pélvica. Em fevereiro de 2001, foi submetida a laparotomia exploradora, também sob o preparo

intestinal citado acima. Foi encontrada uma tumoração ovariana volumosa englobando sigmóide e implante de 2cm em alça de delgado. Realizado hysterectomia total, anexectomia bilateral, linfadenectomia pélvica e para-aórtica, apendicectomia, omentectomia, enterectomia e sigmoidectomia parcial com anastomose primária com doença residual menor que 2cm. Durante o intra-operatório, foram transfundidas duas unidades de concentrados de hemácias. Ficou internada 11 dias sem complicações no pós-operatório. O resultado histopatológico mostrou adenocarcinoma seroso pilífero de ovário, grau histológico 2 estágio cirúrgico IIIc com invasão de um linfonodo para-aórtico. A paciente foi submetida a 6 ciclos de quimioterapia ciclofosfamida e carboplatina, para complementação do tratamento, apresentando resposta clínica completa. Último controle feito em fevereiro de 2003, sem evidência clínica de doença neoplásica apresentando CA 125 normal.

#### Caso 4

Paciente com 44 anos, multipara, sem história cirúrgica prévia, encaminhada ao CAISM em setembro de 2001, com tumoração anexial direita. Foi submetida à laparotomia exploradora, também sob o preparo intestinal já citado. Encontrada tumoração anexial aderida ao útero e retossigmóide, e implantes peritoneais em fundo de saco posterior. Realizado hysterectomia total, anexectomia bilateral, linfadenectomia pélvica e para-aórtica, apendicectomia, omentectomia e retossigmoidectomia com anastomose primária. A cirurgia executada com sucesso, não permanece doença residual. Durante o intra-operatório, devido à sangramento, foi realizada transfusão de 3 unidades de concentrados de hemácias e 4 unidades de plasma fresco congelado. Permaneceu internada por 12 dias sem complicação no pós-operatório. O resultado histológico demonstrou carcinoma misto de células transicionais e endometrióide grau histológico 3, estágio cirúrgico IIIb. Não apresentou invasão linfonodal histológica. Paciente foi submetida a 9

ciclos de quimioterapia com ciclofosfamida e carboplatina, segundo protocolo do período, com resposta clínica completa. Em setembro de 2002, apresentou aumento dos níveis de CA 125, sendo diagnosticada tumoração em fossa ilíaca direita. Submeteu-se à laparotomia para retirada da tumoração sólido-cística seguida de quimioterapia com 3 ciclos de paclitaxel, mas observou-se aumento persistente do CA 125 para 247u/mL em dezembro de 2002. Atualmente, encontra-se em tratamento quimioterápico com Topotecan (terceiro ciclo), sem resposta clínica.

#### DISCUSSÃO

Nos casos de câncer de ovário avançado, o principal fator prognóstico é a extensão tumoral e da doença residual após o tratamento cirúrgico<sup>2-7</sup>. Por esta razão, a cirurgia radical tem sido amplamente realizada para redução máxima da massa tumoral. Com isso, a ressecção do sigmóide nos procedimentos cirúrgicos em casos de câncer de ovário têm se tornado freqüente, visto que a porção distal do sigmóide eventualmente está acometida pelo tumor por contigüidade ou por implantes serosos.

Scarabelli *et al.*<sup>2</sup>, mostraram que a ressecção de sigmóide é possível, sem aumento da morbimortalidade. Os autores ressaltam que o carcinoma ovariano com metástase intestinal freqüentemente se dissemina para os linfonodos mesocólicos – e, na sua série, 37% das pacientes com acometimento da camada muscular do sigmóide apresentaram metástases para linfonodos mesocólicos – constituindo-se em outro importante sítio de disseminação tumoral. Entre os quatro casos descritos aqui, o primeiro apresentou metástases em linfonodo de mesossigmóide. Scarabelli *et al.*<sup>2</sup>, sugerem que para uma cirurgia por carcinoma de ovário ser considerada ótima, quando apresenta invasão intestinal, as margens intestinais e os linfonodos mesocólicos devem ser avaliados histologicamente.

Entre as quatro mulheres descritas neste estudo, duas apresentaram complicações febris e

uma apresentou uma fístula. Obermair *et al.*<sup>7</sup>, mostraram em uma série de 65 pacientes com câncer de ovário que foram submetidas à ressecção de retossigmóide, um discreto aumento da taxa de complicações. As complicações mais frequentes para estes autores foram as infecciosas, incluindo sepsis (13,8%), e infecção da ferida cirúrgica (21,5%) e, principalmente em pacientes hipoalbuminêmicas, fístulas da anastomose (3,0%). Obermair *et al.*<sup>7</sup>, concluíram que as cirurgias de citorredução extensas estão associadas a maior perda sanguínea no intra-operatório, aumento do tempo cirúrgico e risco de complicações. Mas consideraram que, mesmo com aumento das complicações, a cirurgia foi ótima, alcançada em 78,0% das 65 mulheres, melhorou significativamente o prognóstico.

Clayton *et al.*<sup>8</sup>, em estudo que envolveu 129 pacientes com câncer de ovário submetidas à ressecção em bloco da massa tumoral em conjunto com retossigmóide, mostraram que 49% das pacientes apresentaram algum grau de complicações intra ou pós-operatórias, embora complicações relativas à ressecção intestinal como fístula, tenham ocorrido em apenas 2% dos casos. A mortalidade peri-operatória foi de 3% e a cirurgia foi ótima em 79% dos casos, sendo a sobrevida média de 30,6 meses. Clayton *et al.*<sup>8</sup>, concluíram que a ressecção do tumor ovariano em bloco com o retossigmóide, permite à remoção completa da massa tumoral visível e promove os benefícios da citorredução completa.

Tamussino *et al.*<sup>6</sup>, em estudo realizado na Clínica Mayo, analisaram 364 casos de pacientes com câncer de ovário, operadas e que necessitaram de intervenção gastrointestinal, em um período de 10 anos, avaliaram a frequência e a morbidade dos procedimentos cirúrgicos intestinais. O estudo mostrou que 28% das pacientes tratadas de câncer de ovário na Clínica Mayo tiveram, em algum momento, intervenção gastrointestinal. A maioria das mulheres tinha tumor nos estádios III ou IV (87%) e a principal indicação da ressecção intestinal foi redução da massa tumoral. O estudo mostrou que em 63% das pacientes a citorredução foi ótima. A

complicação mais frequente foi febre que ocorreu em 29% de todos os casos e, em quatro deles, reoperações foram necessárias para drenagem de abscesso ou correção de fístula de anastomose. Tamussino *et al.*<sup>6</sup>, concluem que intervenções gastrointestinais em pacientes com câncer de ovário são frequentes em algum momento do tratamento, e que não acarreta aumento consistente da morbidade, devendo o cirurgião oncológico ginecológico, estar preparado para lidar com estas intercorrências.

Por outro lado, Jaeger *et al.*<sup>9</sup>, avaliaram 194 pacientes com câncer de ovário em estágio III da FIGO, tratadas no período de 1985 a 1994, e consideraram os fatores prognósticos. As ressecções intestinais foram realizadas em 77 das mulheres (55%), sendo que, destas, 22 tiveram cirurgia positiva. Na análise estatística, as pacientes sem tumor residual apresentaram melhor sobrevida, com taxa de 39% em 5 anos, mas houve significativa diferença nas taxas de sobrevida de acordo com o acometimento intestinal (sobrevida média de 20 vs 45 meses, OR= 1,7) e, mesmo em casos de tumores residuais menores de 2cm, a diferença permanece alta (17,8 vs 22,5). Jaeger *et al.*<sup>9</sup>, sugerem que seja feita a avaliação de prognóstico não só pelo tamanho do tumor mas, também, pelo acometimento gastrointestinal.

## CONCLUSÃO

A extensão da cirurgia citorrredutora no tratamento inicial no câncer avançado de ovário ainda é controversa, principalmente no que diz respeito à ressecção intestinal. A cirurgia citorrredutora está associada com maior extensão cirúrgica, aumento do tempo operatório e sangramento, que muitas vezes necessita de transfusão sanguínea e acarreta maiores taxas de complicações. Porém, quando oportuna, a cirurgia radical melhora a qualidade de vida, diminui as chances de obstrução intestinal e aumenta a resposta do tumor aos quimioterápicos por melhorar a perfusão nos tecidos lesados, podendo até, em alguns casos ser curativa.

É importante, portanto, salientar que a equipe de cirurgões ginecológicos oncológicos deverá estar treinada para realizar as cirurgias agressivas se necessárias e, por vezes, intervenções intestinais. Apesar de apresentarmos apenas quatro casos de cirurgia intestinal em pacientes com câncer de ovário, o comportamento intra e pós-operatório destas mulheres foi semelhante àquele descrito em casuísticas maiores<sup>2-10</sup>. É preciso que toda mulher a ser submetida à cirurgia citorrredutora tenha um adequado preparo intestinal, disponha de reserva de sangue, tenha garantido cuidados pós-operatórios intensivos e seja informada dos riscos cirúrgicos e da possibilidade de intervenções intestinais, inclusive resultando em colostomia definitiva.

#### AGRADECIMENTOS

À equipe médica da área de Oncologia Ginecológica e Patologia Mamária do CAISM e ao Dr. Luciano Brasil Rangel pelas sugestões na elaboração da ficha de coleta de dados.

#### REFERÊNCIAS

1. National Câncer Institute. Surveillance, epidemiology and end results. [Cited 2003 Jul 1]. Available from: [http://seer.cancer.gov/csr/1975\\_2000](http://seer.cancer.gov/csr/1975_2000).
2. Scarabelli C, Gallo A, Franceschi S, Campagnutta E, Giorda G, Visentin MC. Primary cytoreductive surgery with rectosigmoid colon resection for patients with advanced epithelial ovarian carcinoma. *Cancer* 2000; 88(2):389-97.
3. Eisenkop S, Spiritos N. What are the Current Surgical Objectives, Strategies and Technical Capabilities of Gynecologic Oncologist Treating Advanced Epithelial Ovarian Cancer? *Gynecol Oncol* 2001; 82:489-97.
4. Weber AM, Kennedy AW. The Role of Bowel Resection in the Primary Surgical Debulking of Carcinoma of the Ovary. *J Am Coll Surg* 1994; 179(4):465-70.
5. Hamid D, Rohr S, Baldauf JJ, Ritter J, Kurtz E, Dufour P, *et al.* Intérêt des Exérèses Digestives dans le traitement des Cancers Évolués de L'ovarie. *Ann Chir* 2002; 127(1):40-7.
6. Tamussino K, Lim P, Webb M, Lee R, Lesnick T. Gastrointestinal Surgery in Patients with Ovarian Cancer. *Gynecol Oncol* 2001; 80:79-84.
7. Obermair A, Hagenauer S, Tamandl D, Clayton R, Nicklin J, Perrin L, Ward B, *et al.* Safety and efficacy of Low anterior *en bloc* Resection as Part of Cytoreductive Surgery for Patients with Ovarian Cancer. *Gynecol Oncol* 2001; 83:115-20.
8. Clayton R, Obermair A, Hammond I, Leung Y, McCartney A. The Western Australian Experience of the Use of en Bloc resection of Ovarian Cancer with Concomitant rectosigmoid Colectomy. *Gynecol Oncol* 2002; 84:53-57.
9. Jaeger W, Ackermann S, Kessler H, Katalinic A, Lang N. The Effect of Bowel resection on Survival in Advanced Epithelial Ovarian Cancer. *Gynecol Oncol* 2001; 83:286-91.
10. Soper J, Couchman G, Berchuck A, Clarke-Pearson D. The Role of Partial Sigmoid Colectomy for Debulking Epithelial Ovarian Carcinoma. *Gynecol Oncol* 1991; 41:239-44.
11. Changes in definitions of clinical staging for carcinoma of the cervix and ovary: International Federation of Gynecology and Obstetrics. *Am J Obstet Gynecol* 1987; 156(1):263-4.
12. Serov SF, Scully RE, Sorbin LH. Histological typing of ovarian tumors. *In: International histological classification of tumors*. Geneva: World Health Organization; 1973. p.17.

Recebido para publicação em 29 de abril aceito em 8 de setembro de 2003.

