

# OPERAÇÃO DE WERTHEIM-MEIGS

## Resultados de 10 anos

CRISTINA FRUTUOSO, NATÁLIA AMARAL, CARLOS MARQUES,  
CARLOS DE OLIVEIRA, H. MIGUEL DE OLIVEIRA  
Serviço de Ginecologia. Hospitais da Universidade de Coimbra. Coimbra

### R E S U M O

A operação de Wertheim-Meigs (WM) é utilizada no tratamento do cancro do colo (CC) e no estadiamento do cancro do endométrio (CE). É uma cirurgia hemorrágica, com um tempo operatório longo, frequentemente associada a complicações per e pós-operatórias. Com o objectivo de avaliar a morbilidade associada a esta cirurgia, a frequência de invasão ganglionar e sua correlação com outros factores de prognóstico, os autores fazem uma análise retrospectiva de 112 casos de doentes sujeitas a WM, de Outubro de 1986 a Março de 1996. Dos casos avaliados, 52% diziam respeito a C.C. e 48% a C.E., com idades médias de  $45 \pm 10$  e  $60 \pm 8$  A ( $p < 0.001$ ); distribuição por estadios da FIGO: I – 94,8 e 33,3%; II – 5,2 e 51,9%; III – 0 e 13%; IV – 0 e 1,8%, respectivamente para C.C. e C.E. Os acidentes hemorrágicos aconteceram em 24,3% dos casos e os traumáticos em 1,7%. Houve 15,5% de complicações pós-operatórias imediatas e 9% tardias. As complicações mais frequentes foram as urológicas e as linfáticas. O tempo operatório médio foi de  $163 \pm 29$  e o de internamento foi de  $10 \pm 5$  dias. A linfadectomia foi pélvica em 70% dos casos e pélvica e para-aórtica em 30%. A média de gânglios excisados foi de  $17 \pm 9$ , existindo metastização ganglionar pélvica em 9% (C.C. - 8,8; C.E. - 9,3) e para-aórtica em 3,7%. No cancro do endométrio, a invasão da metade externa do miométrio e a invasão linfovascular foram factores de risco para invasão ganglionar ( $p < 0.05$ ). Conclui-se que a taxa de complicações não é desprezível embora apenas uma conduziu a incapacidade permanente. A correcta avaliação dos factores de risco conhecidos permite seleccionar os doentes com necessidade de serem sujeitos a operação de WM.

### S U M M A R Y

#### WERTHEIM-MEIGS HYSTERECTOMY

##### The Results of 10 years

Wertheim-Meigs hysterectomy is used in the treatment of cervical cancer, but since 1988 we have also used it to stage and treat endometrial carcinoma. To evaluate the morbidity of Wertheim Meigs hysterectomy as well as node invasion incidence and its correlation with other prognostic factors, the authors made a retrospective study of 112 patients, from October 1986 to March 1996. Among the 112 cases evaluated, 52% had cervical carcinoma and 48% had endometrial carcinoma; mean ages were  $45 \pm 10$  and  $60 \pm 8$  years ( $p < 0.005$ ). FIGO stage distribution was: I – 94,8 and 33,3%; II – 5,2 and 51,9%; III – 0 and 13%; IV – 0 and 1,8%, for cervical and endometrial carcinoma. Hemorrhagic and traumatic accidents happened in 24,3% and 1,7% respectively. We had 15,5% early post operative complications and 1,7% late post operative ones. The mean duration of surgery and hospitalization was  $163 \pm 29$  minutes and  $10 \pm 5$  days. Pelvic lymphadenectomy was performed in 70% of patients and para-aortic nodes were also excised in the other 30%. The mean number of lymphatic nodes excised were  $17 \pm 9$ . Pelvic node invasion was found in 9% and in 3,7% of para-aortic ones. When we studied endometrial cancer, we found a positive correlation between external myometrium invasion and lymphovascular invasion and positive node ( $p < 0.05$ ). From the data available we may conclude that the complication rate of Wertheim Meigs is quite important, even though all but one complication were transitory. It may be possible to make a better selection of patients who need this surgical procedure by correct evaluation of risk factors.

## INTRODUÇÃO

A operação de Wertheim é aplicada no tratamento do cancro do colo (c.colo) desde finais do século passado. Em 1939, Meigs associou a linfadenectomia pélvica à hysterectomia radical e desde então a operação de Wertheim-Meigs (WM), associada ou não a radioterapia, é a cirurgia adoptada na forma invasiva do c.colo, discutindo-se apenas a extensão da exérese dos paramétrios<sup>1</sup>. No carcinoma do endométrio a situação é diferente e nenhuma das classificações anatómico-clínicas utilizadas tem em conta a invasão dos paramétrios, como acontece com o cancro do colo. Este facto não pressupõe a ausência de invasão desta estrutura, mas reflecte pelo menos a sua baixa frequência<sup>2</sup>. Por outro lado, ainda que hysterectomia total simples continue a ser o tratamento cirúrgico de base do c.endométrio, os critérios actuais da FIGO preconizam a linfadenectomia pélvica para estadiamento sempre que existem factores de mau prognóstico. Sabe-se, por outro lado, que a operação de Werth-Meigs (WM) é uma cirurgia hemorrágica, com um tempo operatório longo, frequentemente associada a complicações per e pós-operatórias. É então lícito querer saber a que doentes estamos a fazer operação de WM e se a morbidade atribuída a esta cirurgia é ou não significativa.

Os autores apresentam um trabalho elaborado com base nos casos de WM realizadas no serviço de ginecologia dos HUC nos últimos 10 anos.

## MATERIAL E MÉTODOS

Os autores fazem um estudo retrospectivo dos casos de doentes sujeitas a operação de WM, no serviço de ginecologia dos HUC, de Outubro de 1986 a Março de 1996. A metodologia de trabalho consistiu na consulta de todos os processos clínicos, análise dos relatos operatórios e relatórios da anatomia patológica e informatização no programa de base de dados StatView.

A técnica cirúrgica utilizada corresponde à hysterectomia radical tipo II de Piver, no carcinoma do endométrio e tipo III, no carcinoma do colo (*Quadro I*). Fez-se linfadenectomia total das cadeias ilíacas e obturadora, associada ou não a exérese das cadeias para-aórticas, de

*Quadro I* – Classificação de Piver e Rutledge da hysterectomia radical

Classe I	Hysterectomia extragáscial; incisão do ligamento pubo-vesical e afastamento lateral do ureter
Classe II	Exérese da metade proximal dos paramétrios e ligamentos uterossagrados e 1/3 superior da vagina; artéria uterina laqueada após cruzamento com uréter
Classe III	remoção total dos paramétrios e ligamentos uterossagrados e da 1/2 superior da vagina; artéria uterina laqueada na sua origem
Classe IV	Remoção de todo o tecido periureteral, artéria vasical superior e 3/4 da vagina
Classe V	Remoção de ureter distal e de parte da bexiga

acordo com o estadiamento do tumor. O estadiamento do tumor foi feito segundo os critérios da FIGO, adoptado em cada época.

Foram avaliadas as características pré-operatórias, como a idade da doente, indicação da cirurgia e prática de radioterapia neo-adjuvante (RTNA); as características operatórias, como o tempo de cirurgia e os acidentes cirúrgicos; e as características pós-operatórias, como o número de dias de sonda vesical e naso-gástrica, o tempo de internamento e as complicações. Foram considerados acidentes cirúrgicos: os hemorrágicos, com base na necessidade ou não de transfusão de glóbulos vermelhos (GV) per-operatoriamente ou após a cirurgia e os traumáticos, de acordo com a descrição do relato operatório. Foram consideradas complicações pós-operatórias imediatas (CPOI) aquelas que aconteceram durante o internamento, como o íleo prolongado, a retenção urinária, o hematoma intra-abdominal, a doença tromboembólica e a infecção da parede; e tardias (CPOT), as que aconteceram depois da alta, como as urológicas, o linfedema e o linfocelo. Estes parâmetros foram avaliados na globalidade e separadamente, para a hysterectomia radical tipo II e tipo III. Os dados anatomo-patológicos avaliados foram o número de gânglios excisados e o número de gânglios invadidos; no cancro do colo analisou-se também a existência ou não de invasão linfovascular; no cancro do endométrio, analisaram-se o grau de invasão do miométrio, o grau de diferenciação, a existência ou não de invasão linfovascular e o estudo citológico do líquido peritoneal.

O estudo estatístico foi feito utilizando tabelas de distribuição de frequências, tabelas de contigência e aplicação dos testes T-student, Chi-quadrado e teste exacto de Fisher.

## RESULTADOS

Dos 112 casos avaliados, 54 eram do cancro endométrio e 58 do colo. A idade média das doentes com carcinoma do endométrio foi de  $60 \pm 8$  e do colo foi de  $45 \pm 10$  anos ( $p < 0,01$ ). Do total, 41% foram sujeitas a RTNA intracavitária, com uma dose média de 25 Gy (*Quadro II*). A distribuição por estadios da FIGO é apresentada no *Quadro III*.

*Quadro II* – Tratamentos associados

	n (%)
RTA IC	34 (30,3)
RTA IC + EXT	13 (11,6)
RTA EXT	8 (7)
RTNAIC	34 (30,4)
RTNA IC + RTA EXT	14 (12,5)
RT + QT	12 (10,7)
Cirurgia exclusiva	17 (15,2)

RTA - radioterapia adjuvante; IC - intracavitária; RTNA - radioterapia neoadjuvante; EXT - externa; QT - quimioterapia.

Quadro III – Distribuição por estadios da FIGO

	Colo n (%)	Endométrio n (%)
I	55 (95,6)	18 (32,6)
II	3 (95,6)	28 (53,9)
III	0	7 (11,5)
IV	0	1 (2)

O tempo médio de cirurgia foi de 163 ± 29 min; 22 % dos doentes necessitaram de transfusão de glóbulos vermelhos com uma transfusão média de duas unidades, sem que se verificasse diferença quer a doente tivesse feito ou não RTNA (Quadro IV). O valor da hemoglobina pré-operatória nas doentes que necessitaram de transfusão foi de 12,3 g %. Houve dois acidentes cirúrgicos traumáticos: uma laceração vesical e uma laqueação de ureter (1,8 %). 98 % ficaram com drenagem pélvica aspirativa por via abdominal, num tempo médio de 5 ± 2 dias. A sonda vesical manteve-se durante 5 ± 2 dias, três casos (2,6 %) por um período de tempo superior a 12 dias. O tempo médio de internamento foi de 10 ± 5 dias. Embora as médias de unidades de GV transfundidas e de dias de cateterização vesical fossem maior no cancro do colo/classe III, não se verificou diferença com significado estatístico. Pelo contrário, o

tempo médio de intervenção e de internamento, foram maiores no c. endométrio/classe II, sem que houvesse também diferença com significado estatístico. As complicações no pós-operatório aconteceram em 15,5 % dos casos, durante o internamento e em 9 %, depois da alta (Quadro V). As CPOI foram: sete casos íleo prolongado, definido como necessidade de entubação nasogástrica ≥ 3 dias (6,3 %); três casos de diminuição da sensibilidade vesical, definida como a necessidade de ter a algália durante mais de 12 dias por retenção urinária (2,7 %); um caso de trombose venosa profunda (TVP) (0,9 %) e dois tromboflebites superficiais (1,8 %); dois casos de deiscência da sutura abdominal por infecção (1,8 %). Os casos de retenção urinário aconteceram todos em doentes com c.colo, enquanto as complicações vasculares só surgiram em doentes com c. endométrio. As CPOT foram: duas hidronefroses unilaterais (1,8 %), uma com diagnóstico feito numa fase em que existia já exclusão renal funcional, outra, bilateral (0,9 %), sem repercussão sobre a função renal; quatro linfocelos (3,6 %), todos em doentes sujeitas a RTNA (p = 0,037); 1 linfedema (0,9 %), num caso de linfadenectomia pélvica e RTA. Quando avaliadas na globalidade, não se encontrou diferença significativa na frequência de complicações quer se realizasse ou não RT, adjuvante ou neo-adjuvante.

Quadro IV – Acidentes cirúrgicos

	N.º casos	% caso				Classes* II/IIIs	RTNA* /RTNA	
		Global n = 112	Classe II n = 54	Classe III n = 58	RTNA n = 46			s/ RTNA n = 56
hemorrágicos	25	21,3	18,5	25,9	45,6	43,1	NS	NS
laceração vesical	1	0,9	0	1,7	0	1,8	NS*	NS*
laqueação de ureter	1	0,9	0	0	1,7	2,2		

\* - teste T-student

Quadro V – Complicações pós-operatórias

	n casos	% casos			p***
		Global n = 112	Classe II n = 54	Classe III n = 58	
íleo prolongado	7	6,5	7,4	5,2	NS
retenção urinário	3	2,7	0	5,2	NS
hematoma pélvico	1	0,9	0	1,7	NS
doença tromboembólica	3	2,7	5,5	0	NS
infecção da parede	2	1,8	1,8	1,7	NS
outra*	1	0,9	1,8	0	NS
linfocelo	4	3,6	3,6	3,4	NS
linfedema	1	0,9	0	1,7	NS
hidronefrose	3	2,7	1,8	3,4	NS
fistula vesico-vaginal	1	0,9	0	1,7	NS
outra**	1	0,9	1,8	0	NS
total	27	24,3	23,8	22,3	NS

\* insuficiência cardíaca; \*\*distúrbios gastro-intestinais-crónicos; \*\*\* - teste dri-quadrado

Os tipos histológicos mais frequentes foram o carcinoma epidermóide no colo e o adenocarcinoma endometrióide no endométrio (*Quadro VI*). A média de gânglios excisados foi de  $15 \pm 9$  e  $21 \pm 9$ , quando se fez linfadenectomia pélvica e para-aórtica, respectivamente. A invasão ganglionar foi de 9,3 % (5/54) no cancro do endométrio e de 8,8 % (5/58) no do colo; existia metastização bilateral em 66 % dos casos em que havia dois ou mais gânglios invadidos. Existia invasão dos gânglios para-aórticos em dois casos de carcinoma do endométrio (2/5), nos quais se verificava metastização pélvica bilateral. Os casos com invasão ganglionar estavam no estadio I no c.colo e no estadio II no c.endométrio. No cancro do colo, encontraram-se gânglios positivos em 33 % dos casos em que existia invasão linfovascular e em 6,5 % dos casos em que esta não se encontrou ( $p=0,065$ ). No c.endométrio, todos os casos de invasão ganglionar tinham invasão da metade externa do miométrio ( $p=0,031$ ) (*Quadro VII*); encontraram-se gânglios positivos em 33 % dos casos em que existia in-

vasão linfovascular e em 2,7 % dos casos em que esta não se encontrou ( $p=0,023$ ) (*Quadro VII*). Estabelecida a relação entre o estudo citomorfológico do lavado/líquido peritoneal e os gânglios, encontraram-se oito falsos positivos e nenhum falso negativo, sendo determinado um VPP de 35 % e VPN de 100 %. Não foi possível estabelecer qualquer correlação entre grau de diferenciação e invasão ganglionar (*Quadro VII*).

## DISCUSSÃO

O objectivo da operação de Wertheim-Meigs é a exérese em bloco da lesão neoplásica primária, estruturas adjacentes e vias de drenagem linfática<sup>3</sup>. Pressupõe uma histerectomia radical associada a linfadenectomia pélvica; porém o conceito de histerectomia radical deve ser aferido, já que a extensão da exérese das estruturas adjacentes pode ter diversos graus. Piver e Rutledge<sup>3,4</sup> descreveram cinco classes de histerectomia radical (*Quadro I*), em função da extensão da amputação cirúrgica, a que se associam riscos diferentes de complicações.

Na orientação terapêutica dos cancros do colo e do endométrio, importa discutir, por um lado, a importância da WM no tratamento e ou estadiamento da lesão e por outro, a possibilidade de seleccionar os doentes que beneficiam duma exérese mais alargada das estruturas adjacentes ao útero, bem como da extensão da linfadenectomia aos gânglios para-aórticos. Actualmente, e de acordo com os critérios definidos pela FIGO, a primeira abordagem terapêutica do carcinoma do endométrio é cirúrgica, sendo o estadiamento anatomo-patológico; pelo contrário, no carcinoma do colo, se o tumor ultrapassa o colo ou se limita ao colo mas tem mais do que 4 cm, faz-se radioterapia em primeiro tempo. Em qualquer um dos casos a informação fornecida pelo estudo anatomo-patológico após a WM, permite uma adequação dos tratamentos complementares, no que respeita aos campos de radioterapia e à necessidade ou não de fazer quimioterapia.

Discutem-se as indicações da histerectomia radical tipo III e da histerectomia radical tipo II ou modificada. Na verdade, a classe III de Piver, por implicar a exérese total dos paramétrios e a laqueação da artéria uterina na sua origem, associa-se a maior perda de sangue per-operatoriamente<sup>5,6</sup> e a maior número de complicações do tracto urinário, decorrentes de deficiente irrigação do ureter. Assim, é controversa a indicação da histerectomia radical no carcinoma do endométrio<sup>7</sup>. A maioria dos autores defende a histerectomia total simples nos casos em que não há invasão cervical<sup>2,7</sup>, já que a ressecção mais extensa não se associa a melhoria da sobrevida nem reduz as recidivas vaginais<sup>7</sup>. No estadio II, pelo contrário, preconiza-se a histerectomia radical<sup>8,9</sup>. Na verdade, decidir se a probabilidade de extensão do tumor aos paramétrios e à vagina justifica ou não o risco cirúrgico inerente à WM, permanece um problema de difícil resolução<sup>7</sup>.

O colo tem uma rede linfática submucosa bem desenvolvida, o que lhe confere um risco grande de invasão precoce dos paramétrios e gânglios pélvicos. Alguns

*Quadro VI* – Tipos histológicos

	n (%)
<b>c. colo</b>	
– adenocarcinoma	6 (10)
– epidermóide	52 (9)
<b>c. endométrio</b>	
– endometrióide	47 (90,7)
– serosopapilar	2 (3,7)
– células claras	1 (1,9)
– sarcoma	2 (3,7)

*Quadro VII* – Frequência de invasão ganglionar por factor de risco no endométrio

Factor de risco	n (%)	p*
<b>estadio</b>		
Ic n = 10	1 (10)	NS
Ila n = 16	4 (25)	
<b>localização do tumor</b>		
fundo n = 24	1 (4)	NS
istmo + colo n = 17	4 (23,5)	
<b>grau</b>		
I n = 32	3 (9)	NS
II n = 13	2 (15)	
III n = 2	0	
<b>invasão do miométrio</b>		
1/2 interna n = 23	0 (0)	0.031
1/2 externa n = 25	5 (20)	
<b>invasão linfo-vascular</b>		
positiva n = 14	4 (28,6)	0.023
negativa n = 38	1 (2,6)	
<b>citologia peritoneal</b>		
positiva n = 10	2	NS
negativa n = 21	0	

\* teste exacto de Fisher

autores recomendam a classe II, se a invasão do estroma é de 3 a 5 mm<sup>10</sup> ou se é <3 mm e há invasão do espaço linfovascular<sup>10,11</sup>.

No que respeita ao estudo dos gânglios pélvicos, estima-se que menos de 10% dos gânglios com invasão tumoral, sejam clinicamente suspeitos<sup>12</sup> e não há nenhum exame imagiológico que permita a exclusão de invasão ganglionar, com um grau de segurança suficiente. Além da exérese simples dos gânglios suspeitos, pode fazer-se uma linfadenectomia selectiva com biópsias em vários locais pré-definidos ou a linfadenectomia total. Há autores que defendem que a linfadenectomia selectiva é eficaz na detecção de metástases microscópicas<sup>13</sup>, enquanto outros preconizam a linfadenectomia total<sup>8,14</sup>. Por outro lado, a linfadenectomia dos gânglios para-aórticos apenas se justifica nos casos em que há risco significativo de invasão ganglionar pélvica e não está provado que esta atitude modifique a sobrevida<sup>15</sup>. Há, no entanto, casos descritos de invasão ganglionar para-aórtica sem que se encontrasse metastização pélvica<sup>14,16</sup>.

O estudo apresentado diz respeito aos anos de 1986 a 1996. Houve modificações importantes na conduta terapêutica do cancro do endométrio, já que até 1992 se utilizavam a antiga classificação da FIGO e um estadiamento clínico, e se preconizava a operação de WM apenas nos estadios II da doença, precedida por RT intracavitária. Actualmente, esta cirurgia é pressuposta em todos os estadios do c.endométrio, excepto no Ia e Ib, com tumor bem ou moderadamente diferenciado, inferior a 2 cm, localizado aos 2/3 superiores da cavidade, em que se faz hysterectomia simples. No carcinoma do colo, a WM é aplicada como primeiro tratamento nos estadios IA2 e IB com lesão inferior a 3 cm, e pos RT nos estadios 1B > 3 cm e no estadio II com condições cirúrgicas, de acordo com a classificação da FIGO de 1987. A distribuição por estadios na população em estudo foi feita de acordo com o estadiamento adoptado em cada época, e deve ser entendida com essas limitações. O estudo apresenta uma distribuição equilibrada entre cancros do colo e do endométrio, sendo a média de idades para cada um dos grupos significativamente diferente. Deste modo, o risco operatório associado, *à priori*, a cada uma das classe II e III de Piver é diferente. Neste estudo foram considerados os acidentes cirúrgicos e as complicações operatórias. Os acidentes hemorrágicos surgiram em 24% dos casos e os traumáticos em 1,8%. A literatura mostra a necessidade de transfusão de sangue em 18%<sup>14</sup> e 8%<sup>16</sup>, sendo o critério de acidente hemorrágico diferente neste último trabalho. Efectivamente, a WM é uma intervenção hemorrágica, estimando-se uma perda de 700-850 cc de sangue<sup>16</sup> e há trabalhos que mostram uma diferença significativa entre as classes II e III<sup>11</sup>. Os acidentes traumáticos mais associados à WM são a laceração da bexiga e do ureter, a perfuração do recto e as lesões dos grandes vasos e do nervo obturador<sup>16</sup>. Neste estudo houve um caso de laceração vesical e outro de laqueação do ureter, isto é, uma frequência sobreponível à da literatura<sup>16</sup>. Os tempos operatórios dados por outros autores não são significativa-

mente diferentes do apresentado neste estudo: 143'<sup>14</sup> e 168'<sup>16</sup>. Em relação às complicações do pós-operatório, merecem especial atenção as do foro urológico e linfático. A todas as doentes sujeitas a WM, é feita urografia intravenosa (UIV) entre o 7 e 10.º dia de pos-operatório. Dois dos casos de hidronefrose encontrados apresentavam UIV anormal. É certo que alguns autores referem que os pielogramas iniciais não têm valor preditivo das lesões urinárias detectadas no primeiro ano após a cirurgia<sup>14,17</sup>. Gal e Buchsbaum<sup>18</sup> referem que a dilatação ureteral proximal é secundária a edema e fibrose da porção distal do ureter, produzida pela cirurgia. A disfunção vesical definida como disúria, urgência, incontinência ou necessidade de manobra de Valsava para iniciar a micção, parece ser produzida por alterações na inervação vesical<sup>5,6</sup>. Por outro lado, há autores que referem que o risco de complicações do tracto urinário esta associado ao volume de sangue perdido, e que este reflecte a extensão da cirurgia, nomeadamente a radicalidade de exérese dos paramétrios<sup>5,6</sup>.

Na população estudada todos os casos de linfocelo aconteceram em doentes sujeitas a radioterapia e o único caso de linfedema encontrado, surgiu numa doente a quem tinha sido feita linfadenectomia pélvica e radioterapia combinada intracavitária e externa. A incidência de linfedema definida na literatura é de 18-21%<sup>14,15</sup> e de linfocelos é de 2,4%<sup>14</sup>. Os linfocelos são mais frequentemente diagnosticados após o internamento<sup>14</sup> e são mais frequentes na classe III (2,9 vs 0,8)<sup>14</sup>. Parâmetros como a idade, duração da cirurgia e dose de radiação da RTA, parecem ser importantes no aparecimento destas alterações linfáticas<sup>16</sup>. Magrina<sup>14</sup> atribui o linfocelo exclusivamente à cirurgia e Coleman<sup>19</sup> sugere que a técnica cirúrgica utilizada condiciona a frequência de linfocelos. Martinbeau et al<sup>20</sup> referem que a incidência de linfedema depende da extensão de linfadenectomia. Elstrom e Lidman consideram que a ocorrência de linfedema está mais relacionada com a dose de radiações do que com a cirurgia, especialmente se se faz terapia combinada intracavitária e externa.

Vários autores referem que a WM, associada ou não a RT, produz baixa proporção de complicações severas (<1%)<sup>14,16</sup>. As fístulas do tracto urinário acontecem em 1,5 a 2%<sup>14,16</sup> e as recto-vaginais em 0,5%. Welch<sup>21</sup> e Webb<sup>22</sup> mostram diferença na percentagem de fístulas do tracto urinário quer seja feita ou não RTNA (11,9 e 13,4 vs 3,2 e 2,1). Por outro lado, essa proporção parece ser mais baixa se a hysterectomia for do tipo II, quando comparada com o tipo III<sup>14</sup>. O mesmo estudo sugere que a classe II é mais segura nos doentes que sofrem de irradiação pélvica.

A média de gânglios excisados na linfadenectomia pélvica exclusiva foi de 15±9 e de 21±9, se se associou a exérese das cadeias para-aórticas. A literatura refere valores médios de 16 e 19<sup>19,23</sup>. O estadio e a avaliação dos marcadores de prognóstico conhecidos são os factores que condicionam o tratamento. Quer no cancro do colo, quer no do endométrio, a invasão ganglionar é considerada factor de prognóstico independente<sup>8,24</sup> e

reflete a profundidade de invasão, o grau de diferenciação e a invasão linfovascular<sup>8,24</sup>. Neste trabalho, a escassez de casos de GIII justifica, provavelmente, a impossibilidade de correlacionar o grau de diferenciação histológica com a invasão ganglionar no c.endométrio. No carcinoma do colo, a taxa de recorrências é maior se há mais do que um gânglio invadido<sup>19,22</sup> e se há invasão pélvica e para-aortica simultânea<sup>24</sup>. Além de nos poder dar uma informação de prognóstico, a linfadenectomia pode ter papel curativo<sup>23</sup> e aumentar a eficácia da radioterapia<sup>3</sup>. Ainda no c.colo, parece que os doentes com adenopatias volumosas são as que mais beneficiam com a associação cirurgia/RT, já que aquelas que tem invasão microscópica podem ser controladas com RT exclusiva<sup>23</sup>. No c.endométrio, embora Kilgore et al<sup>25</sup> tenham demonstrado melhoria na sobrevida em doentes sujeitos a linfadenectomia, esta tem por objectivo determinar a extensão da lesão<sup>8</sup>.

## CONCLUSÃO

A operação de WM tem taxas de acidentes cirúrgicos hemorrágicos e de complicações pós-operatórias imediatas, que não devem ser desprezadas. Porém, as complicações pós-operatórias tardias são pouco frequentes e quase todas as complicações descritas foram passíveis de correção, sem que ficassem sequelas. Podemos, assim, considerar a operação de Wertheim-Meigs uma cirurgia segura.

A avaliação da relação de alguns dos factores de prognóstico conhecidos com a invasão ganglionar, permite-nos pensar que é possível fazer uma melhor selecção das doentes com necessidade de serem sujeitas a esta cirurgia, o que está de acordo com o descrito na literatura.

## BIBLIOGRAFIA

- KINNEY WK, PODRATZ KC et al: Identification of a low risk subset of patients with stage IB invasive Squamous cancer of the cervix possibly suited to less radical surgical treatment. *Gynecol Oncol* 1995;57:3-6.
- LAFARGUE F, GIACOLONE PL: Hôpital Arnaud de Villeneuve - Montpellier - France. Tratamento cirúrgico do cancro do endométrio, estágio I e II. Comunicação apresentada no VII Congresso Nacional de Ginecologia, 1996.
- DISAIA PJ. Surgical aspects of cervical carcinoma. *Cancer* 1981;48:548-59.
- PIVER SM, RUTLEDGE F: Five classes of extended hysterectomy for women with cervical cancer. *Obstetrics and Gynecology*, August 1994;44, n.º 2.
- RALPH G, WINTER R et al: Radicality of parametrial resection and disfunction of the lower urinary tract after radical hysterectomy. *Eur J Gynaecol Oncol* 1991;12:27-30.
- FORNEY, JP: The effect of radical hysterectomy on bladder physiology. *Am J Obstet Gynecol* 1980;138:374-82.
- BOENTE MP, YORDAN EL et al: Prognostic factors and long-term survival in endometrial adenocarcinoma with cervical involvement. *Gynecol Oncol* 1993;51,316-22.
- HASKELL, MC. *Cancer Treatment*, 4th edition. W B Saunders Company. Uterus 1995;p.675.
- ROTMAN M, AZIZ H et al: Endometrial carcinoma. Influence of factors on radiation management. *Cancer* 1993;4 (supl. 71):1471-9.
- SINGLETON HM, KIM RY: *Treatment of cancer of the cervix*, in *Female Genital Cancer*, Churchill Livingstone, New York 1988;311-2.
- PHOTOPULOS GP, ZWAAG WR: Class II radical hysterectomy shows less morbidity and good treatment efficacy compared to class III. *Gynecol Oncol* 1991;40:21-4.
- CREASMAN WT, MORROW P et al: Surgical pathological spread patterns of endometrial cancer. *Cancer* 1987;60:2035-41.
- GHUANG L, BURKE TW et al: Staging laparotomy for endometrial cancer: assessment of retroperitoneal lymph nodes. *Gynecol Oncol* 1995;58:189-93.
- MAGRINA JF, GOODRICH MA et al: Modified radical hysterectomy: morbidity and mortality. *Gynecol Oncol* 1995;59:277-82.
- FAUGHT W, KREPART GV and col: Should selective paraaortic lymphadenectomy be part of surgical staging for endometrial carcinoma? *Gynecol Oncol* 1994;55:51-5.
- GERDIN E, CNATTINGGIUS S, JOHNSON P: Complications after radiotherapy and radical hysterectomy in early stage-cervical cancer carcinoma. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1995;74:554-61.
- BULLER RE, TAMIR IL, DISAIA PJ, BERMAN ML: Early evaluation of the urinary tract following radical hysterectomy: structure and function relationship. *Obstet Gynecol* 1991;78:840-4.
- GAL D, BUCHSBAUM HJ: A cinefluoroscopic study of ureteral function following radical hysterectomy. *Obstet Gynecol* 1983;61:82-6.
- COLEMAN RL, KEENEY ED et al: Radical hysterectomy for recurrent carcinoma of the uterine cervix after radiotherapy. *Gynecol Oncol* 1994;55,29-35.
- MARTIMBEAU PW, KJORSTAD KE, KOLSTAD P: Stage IB carcinoma of the cervix, The Norwegian Radium Hospital 1968-1970: results of treatment and major complications. *Am J Obstet Gynecol* 1978;131:389-92.
- WELCH JS, PRATT JH, SYMMONDS RE: Wertheim hysterectomy for squamous cell carcinoma of the uterine cervix. *Am J Obstet Gynecol* 1961;181:978-86.
- WEBB MJ, SYMMONDS RE: Wertheim hysterectomy: a reappraisal. *Obstet Gynecol* 1979;54:140-5.
- MONK BJ, CHA DS et al: Extent of disease as an indication for pelvic radiation following radical hysterectomy and bilateral pelvic lymph node dissection in the treatment of stage IB and IIA cervical cancer. *Gynecol Oncol* 1993;54:4-9.
- DEVITA TD, HELLMAN S, ROSEMBERG S: *Cancer, Principles and practice of oncology*, 3th edition. Philadelphia, J.B. Lippincot Company 1990;p.1114.
- KILGORE L, PARTRIDGE E et al: Adenocarcinoma of the endometrium: survival comparisons of patients with and without pelvic node biopsies. *Gynecol Oncol* 1995;56:29-33.