










LAPAROSCOPIC CYTOREDUCTIVE SURGERY WITH HYPERThERMIC INTRAPERITONEAL CHEMOPERFUSION IN GASTRIC CANCER

CIRURGIA DE CITORREDUÇÃO COM QUIMIOTERAPIA HIPERTÉRMICA
INTRA-PERITONEAL NO CANCRO GÁSTRICO POR LAPAROSCOPIA

 Jorge NOGUEIRO¹,  Marisa ARAL¹,  Ana OLIVEIRA¹,  Hugo SANTOS-SOUSA¹,
 Cristina FERNANDES¹,  Frederica GONÇALVES¹,  António GOUVEIA¹,
 Luís GRAÇA¹,  Elisabete BARBOSA¹

¹ Serviço Cirurgia Geral; Centro Hospitalar Universitário São João; Porto; Portugal

Correspondence: Jorge Nogueiro (nogueiro.jorge@gmail.com)

Received: 24/01/2023

Accepted: 02/02/2023

Published online: 01/05/2023

 <https://youtu.be/yLDk7a0puhc>

Peritoneal metastasis from gastric cancer represents advanced disease with poor prognosis. Cytoreductive surgery (CRS) with hyperthermic intraperitoneal chemoperfusion (HIPEC) has shown survival benefit in some malignancies, but its role in the treatment of gastric cancer peritoneal metastasis is not completely elucidated. CRS-HIPEC at the time of potentially curative gastrectomy seems to add survival benefit, especially in patients with positive cytology.

Laparoscopic CRS-HIPEC (L-CRS-HIPEC) has been investigated as a less invasive treatment option in patients with gastric cancer with limited peritoneal carcinomatosis or positive peritoneal cytology.

We aim to present a case of a 61-year-old woman with a gastric adenocarcinoma from the lesser curvature, with a positive cytology for tumor cells. The patient initiated chemotherapy with FOLFOX

Carcinomatose peritoneal no cancro gástrico representa doença disseminada com um mau prognóstico. A Cirurgia de Citorredução (CRS) com Quimioterapia Hipertérmica Intra-peritoneal (HIPEC) mostrou benefício na sobrevida dos doentes em algumas neoplasias, mas o seu papel na carcinomatose peritoneal por cancro gástrico não está completamente esclarecido. CRS-HIPEC realizado aquando de uma gastrectomia potencialmente curativa parece aumentar a sobrevida, especialmente em doentes com citologia positiva.

CRS-HIPEC por via laparoscópica (L-CRS-HIPEC) tem sido proposto como uma opção de tratamento menos invasiva em doentes com carcinomatose peritoneal limitada ou citologia peritoneal positiva.

Apresentamos um caso uma doente do sexo feminino com um adenocarcinoma da pequena curvatura gástrica com citologia positiva para



<https://doi.org/10.34635/rpc.987>



ISSN: 1646-6918

© Authors

Revista Portuguesa de Cirurgia 2023 (55): 987

eISSN: 2183-1165

and the re-staging CT scan showed no sign of distant metastasis.

THE PATIENT WAS THEN SUBMITTED TO L-CRS-HIPEC.

Abdominal cavity inspection is performed after pneumoperitoneum with no evidence of ascites, suspicious liver or peritoneal lesions. A small curvature gastric lesion is identified, with no invasion of adjacent organs, and a distal gastrectomy is performed.

The gastrocolic ligament is released and gastroepiploic vessels identified and ligated before duodenal transection. Hepatic hilum lymphadenectomy is then performed with lymph nodes closely related to hepatic artery and portal vein.

After isolation and ligation of left gastric vessels the proximal gastric transection is completed.

A Billroth II gastro-jejunal anastomosis is performed with closure of Echelon entrance site with PDS 3/0.

Round ligament resection and cholecystectomy is completed. As no evidence of macroscopic peritoneal disease is seen, 4 quadrants peritoneal biopsies are performed.

Hysterectomy with ligation of round ligament and ovarian vessels is performed after ureter identification. Colpotomy is then done under uterine manipulator.

An appendectomy is performed and all surgical specimens are removed under transvaginal route. After vaginal closure, its suspension is completed.

Irrigation of abdominal cavity is performed with 6L of saline, and drains for chemotherapy instillation are placed.

Hyperthermic chemotherapy with Mitomycin C and Cisplatin for 90 minutes is done. After removal of chemotherapeutic fluid, abdominal drains are placed and the removal of trocars is performed.

células neoplásicas. Foi submetida a quimioterapia neoadjuvante com FOLFOX e o TC de re-estadiamento não mostrou sinais de metastização à distância.

A DOENTE FOI SUBMETIDA A CRS COM HIPEC POR VIA LAPAROSCÓPICA

Após a confecção de pneumoperitoneu é realizada a inspeção da cavidade abdominal, sem evidência de lesões peritoneais ou hepáticas suspeitas e sem líquido livre intra-abdominal.

Observa-se a neoplasia gástrica da pequena curvatura, com exteriorização à serosa, sem aparente invasão de estruturas adjacentes, optando-se por prosseguir com uma gastrectomia distal.

Após libertação do ligamento gastro-cólico e identificação e laqueação dos vasos gastro-epiplóicos direitos prossegue-se a secção do duodeno. Identificam-se adenopatias adjacentes ao hilo hepático e procede-se a linfadenectomia do hilo de gânglios intimamente aderentes à artéria hepática e veia porta. Após isolamento e laqueação dos vasos gástricos esquerdos na origem realiza-se a secção proximal do corpo gástrico.

Realiza-se uma anastomose gastro-jejunal do tipo Billroth II com encerramento do orifício de entrada da Echelon com PDS 3/0.

De seguida procede-se à exérese do ligamento redondo e colecistectomia.

Na ausência de evidência de doença peritoneal realizam-se biópsias peritoneais dos 4 quadrantes.

Realiza-se hysterectomia com isolamento e secção do ligamento redondo e vasos ováricos após identificação dos ureteres, e colpotomia sob manipulador uterino previamente introduzido.

É realizada apendicectomia e todas as peças cirúrgicas são removidas por via vaginal.

Procede-se ao encerramento da cúpula vaginal com fio barbado e sua suspensão.

Após lavagem abundante da cavidade abdominal com 6 litros de soro fisiológico são introduzidas as cânulas de instilação de quimioterapia.



Postoperative course was unremarkable and patient was discharge at day 7.

Histopathological assessment revealed a ypT2N0R0 gastric adenocarcinoma, with no further evidence of malignancy in the remaining resected specimens.

Recent literature added evidence that CRS-HIPEC for peritoneal metastasis from gastric cancer leads to survival benefit for these patients. A laparoscopic approach may be an option to reduce the high postoperative burden in this population.

É realizada quimioterapia hipertérmica intra-peritoneal com Mitomicina C e Cisplatino com sistema de agitação durante 90 minutos.

São colocados drenos intra-abdominais após evacuação do líquido com quimioterápico; e realizada a remoção dos trocars sob visualização direta bem como encerramento da aponevrose das portas de 10mm.

O pós-operatório decorreu sem intercorrência tendo tido alta ao 7º dia.

O exame anatomopatológico revelou um adenocarcinoma gástrico ypT2N0R0, sem evidência de malignidade nas restantes peças ressecadas.

A abordagem de carcinomatose peritoneal por cancro gástrico com CRS-HIPEC parece aumentar a sobrevida nestes doentes; e uma abordagem laparoscópica pode ser uma opção para diminuir a morbidade pós-operatória nesta população.

