

## Valutazione iniziale dell'impiego del sistema Da Vinci nella surrenectomia robotica

F. LUCA, M. VALVO, S. CENCIARELLI, S. POZZI, F. LO FASO, R. BIFFI

Divisione di Chirurgia Addomino-pelvica, Istituto Europeo di Oncologia, Milano

**RIASSUNTO:** Valutazione iniziale dell'impiego del sistema Da Vinci nella surrenectomia robotica.

F. LUCA, M. VALVO, S. CENCIARELLI, S. POZZI, F. LO FASO, R. BIFFI

**Introduzione:** Negli ultimi anni si è assistito a un progressivo ampliamento delle indicazioni a chirurgia robotica addominale. Scopo di questo lavoro preliminare è stato determinare i potenziali vantaggi e gli eventuali limiti degli interventi di surrenectomia.

**Metodi:** Abbiamo valutato prospetticamente cinque casi consecutivi di surrenectomia robotizzata, monolaterale, transperitoneale. Tutti gli interventi sono stati eseguiti usando il sistema robotico Da Vinci S, con paziente in decubito laterale opposto alla sede della lesione di circa 45° e anti-Trendelenburg di circa 20°. Sono stati posizionati due trocar robotici in fianco e in fossa iliaca omolaterali, più un terzo trocar posto in ipocondrio controlaterale per l'assistente al tavolo operatorio.

**Risultati:** Da maggio 2007 a marzo 2009 presso l'Istituto Europeo di Oncologia di Milano sono stati eseguiti cinque interventi di surrenectomia con tecnica completamente robotizzata. Due pazienti erano di sesso maschile e tre di sesso femminile. L'età media è stata di  $62.4 \pm 11.3$  anni. In tre casi è stata effettuata l'asportazione del surrene di sinistra, in due casi di quello di destra. La diagnosi istologica è stata: due casi adenomi corticosurrenali e tre lesioni metastatiche rispettivamente da melanoma, da carcinoma dell'ovaio e da carcinoma del polmone. La durata dell'intervento chirurgico è stata in media di  $178 \pm 28$  min senza alcuna conversione in tecnica open. La degenza media post-operatoria è stata di  $4.4 \pm 1.6$  giorni (range 2-6) e in nessun caso si sono verificate complicanze maggiori o minori. Le perdite ematiche sono state trascurabili in tutti i casi.

**Conclusioni:** L'impiego della chirurgia robotica per la surrenectomia da dei vantaggi soggettivi quali il miglior riconoscimento dei piani di dissezione, grazie alla visione amplificata del campo operatorio e al più facile e sicuro isolamento delle delicate strutture anatomiche caratteristiche di questo tipo di chirurgia. Resta da dimostrare mediante ulteriori studi un'oggettiva superiorità di questa tecnica rispetto a quelle tradizionali.

PAROLE CHIAVE: surrene, chirurgia, robotica.

**SUMMARY:** Initial evaluation of the Da Vinci system for robotic adrenalectomy.

F. LUCA, M. VALVO, S. CENCIARELLI, S. POZZI, F. LO FASO, R. BIFFI

**Introduction:** In last years we have witnessed a progressive expansion of robotic abdominal surgery. The aim of our preliminary study was to determine potential advantages and limitations in adrenalectomy procedure.

**Methods:** We prospectively evaluated five consecutive cases of monolateral transperitoneal robotic adrenalectomy. All the procedures were performed with the Da Vinci S surgical system, with the patient in 45° lateral decubitus, opposite to the lesion site, and with a 20° anti-trendelenburg. Two robotic trocars were inserted into the flank and into the iliac fossa omolaterally plus a third trocar positioned in the controlateral hypochondrium for the assistant surgeon at the operating table.

**Results:** From May 2007 until March 2009 at the European Institute of Oncology has been performed five adrenalectomy procedures, with full robotic technique. Two patients were male and three female. Mean age was  $62.4 \pm 11.3$  years. Three were left and two were right adrenalectomies. Histology was: two adrenocortical adenomas and three metastasis, one from melanoma, one from ovarian cancer and the last from lung cancer. Mean operative time was  $178 \pm 28$  min. with no conversion to open technique. Mean post-operative hospital stay was  $4.4 \pm 1.6$  days (range 2-6) and none had post-operative minor or major complications. Blood loss was negligible in all cases.

**Conclusions:** Robotic adrenalectomy have subjective advantages as the better identification of the dissection planes, thanks to the magnified vision of the operative field and the easier and safer isolation of the delicate anatomical structures with this type of surgery. An objective superiority of this technique over the traditional ones should be demonstrated with further studies.

KEY WORDS: adrenal gland, robotic.

Corrispondenza Autore:  
Dott. Fabrizio Luca  
Divisione di Chirurgia Addomino-Pelvica,  
Istituto Europeo di Oncologia  
Via Ripamonti, 435 - Milano  
E-mail: fabrizio.luca@ieo.it