

ABSTRACT VIDEO

Anastomosi vescico-uretrale con portaaghi robotizzato Jaimy™: test su banco e in corso di prostatectomia radicale laparoscopica 3D

F. Varvello, S. Lacquaniti, E. Conti, M. Camilli, J. Antolini, G. Fasolis.

SOC Urologia, Ospedale "San Lazzaro" di Alba, CN

SCOPO DEL LAVORO

La riduzione dei gradi di libertà rappresenta uno dei limiti intrinseci degli strumenti laparoscopici, rendendo complesse le fasi ricostruttive di alcuni interventi. Di recente è stato proposto sul mercato il portaaghi robotizzato Jaimy™ (EndoControl, France). Lo scopo del lavoro è stato testare lo strumento su simulatore e verificarne l'utilità durante l'anastomosi vescico-uretrale in corso di prostatectomia radicale laparoscopica 3D (LRP3D).

MATERIALI E METODI

Il portaaghi Jaimy™ è uno strumento robotizzato, totalmente pluriuso, connesso ad una unità di controllo esterna. La sua estremità è articolata e permette una flessione di 90° bidirezionale e una rotazione di 360° bidirezionale illimitata. Il manipolo è dotato di un trigger per il movimento dei rebbi e di un cilindro rotante e traslante per la rotazione e l'articolazione dell'estremità. Lo strumento consente complessivamente 7 gradi di libertà. L'operatore, di consolidata esperienza laparoscopica, ha eseguito 20 procedure anastomotiche su simulatore, impugnando il portaaghi Jaimy™ con entrambe le mani. Successivamente sono state eseguite 15 procedure consecutive di LRP3D, riproducendo con Jaimy l'anastomosi a punti staccati secondo la tecnica abituale. Parametri valutati: oggettivi (completamento e durata della procedura, complicanze perioperatorie) e soggettivi dell'operatore.

RISULTATI

Le prove su simulatore laparoscopico sono risultate fondamentali per acquisire confidenza con il manipolo e definire le gestualità per il passaggio dell'ago e l'annodamento del filo. Valutazioni oggettive: tutte le procedure laparoscopiche sono state espletate in toto con Jaimy™, con un tempo medio per eseguire l'anastomosi di 23 minuti; non sono state riscontrate complicanze intra o post-operatorie inerenti l'anastomosi vescico-uretrale. Valutazioni soggettive: l'operatore è stato in grado di riprodurre agevolmente i gesti provati al simulatore; l'articolazione dell'estremità consente di aumentare la triangolazione degli strumenti e facilita l'esecuzione delle rime di sutura non allineate con l'asse principale dello strumento; Jaimy™ può essere utilizzato indifferentemente con entrambe le mani; la rotazione dei rebbi è d'aiuto nella fase di annodamento del filo; il manipolo è dotato di una buona ergonomia sebbene non sia da trascurare che la presenza del cavo di connessione può rappresentare un ostacolo e che il peso del manipolo contribuisce all'affaticamento dell'operatore.

CONCLUSIONI

In seguito a training specifico, il portaaghi Jaimy™ può semplificare l'esecuzione dell'anastomosi vescico-uretrale in corso di prostatectomia radicale. Riteniamo che lo strumento possa rivelarsi utile, più che per laparoscopisti esperti, soprattutto per operatori all'inizio del loro training.