

Veloci e precisi: i robot stanno sempre più affiancando i medici nelle operazioni gastrointestinali e urologiche. Accanto al modello "ragno" c'è il sofisticato meccanismo "Da Vinci" che per la prima volta è intervenuto in un esofago

# Dottor Spider in sala operatoria

## TECNOLOGIA

**U**n'incisione sotto l'ombelico del diametro di una moneta di due centesimi, due canali flessibili e metà di un colon colpito da neoplasia viene asportata. È bastato un forellino da 1,8 centimetri per l'intervento di emicolectomia che è stato fatto su una signora di 58 anni all'ospedale Maggiore di Bologna. Neppure le tre incisioni che, fino ad oggi, venivano richieste dalle tecniche operatorie mininvasive.

Piccoli movimenti, veloci inserimenti di cannule e la signora ha ripreso ad alimentarsi due giorni dopo l'intervento. A casa dopo quattro. «Anche dopo l'asportazione di metà colon - spiega Elio Jovine, il chirurgo che ha coordinato l'équipe - la paziente è potuta ritornare a una normale qualità della vita, senza bisogno di alcun supporto esterno». La signora, oltre ai chirurghi del Maggiore, deve dire grazie al robot Spider. Diverticoli dell'esofago cervicale a due pazienti sono stati asportati al nuovo ospedale Sant'Agostino Estense di Modena: per entrambi in sala operatoria è entrato il robot Da Vinci.

## L'INNOVAZIONE

È stata la prima volta al mondo che, per eseguire un'operazione di questo tipo, è stato deciso di abbandonare il bisturi e scegliere la macchina. Gianluigi Melotti, direttore del dipartimento di Chirurgia generale: «Si è trattato dell'asportazione di un diverticolo dell'esofago, ossia di formazioni cave e sacchiformi della mucosa dell'esofago, presente in una posizione molto delicata poco distante dalla faringe e dalla tiroide». Ai malati è stata praticata una piccola incisione nella zona dell'ascella attraverso la quale, sfruttando le ridottissime dimensioni degli strumenti chirurgici e la loro manovrabilità è stato possibile raggiungere il diverticolo dell'esofago. «Dopo pochi giorni dall'operazione - fa sapere Melotti - i pazienti sono tornati a casa e stanno bene».

**I NUMERI**  
Cresce, in Italia, il numero degli italiani che vengono operati con un robot: nel 2013 sono stati diecimila. Un'impennata negli ultimi due anni. Le prime macchine sono arrivate nel 2000 e, da allora, si contano cinquantamila interventi. Circa 400 i chirurghi "supercolaudati", assistiti da 3.500 anestesisti, strumentisti e infermieri. In testa all'elenco dei pazienti, gli uomini che devono essere operati alla prostata. Uno su cinque è effettuato da robot. «È un metodo che consente un recupero rapido - spiega Mauro Frongia, primario dipartimento Chirurgia generale dell'ospedale Brotzu di Cagliari - e risultati concreti sotto il profilo funzionale. I margini di ulteriore miglioramento per questo specifico intervento, peraltro, sono ancora molto ampi, se si considera che negli Stati Uniti, la patria delle tecnologie mini-invasive l'80% degli interventi alla prostata avviene con questa tecnica». Il robot, fino

ad oggi (e se usato correttamente) ha permesso la riduzione dei tempi di degenza e del dolore post-operatorio.

## I VANTAGGI

«Rispetto ai tradizionali strumenti laparoscopici - aggiunge Jovine del Maggiore di Bologna - grazie ai due canali flessibili, Spider offre una maggiore maneggevolezza e precisione con un'unica incisione. Accorciando in questo modo i tempi di recupero del paziente, al quale viene garantito un migliore risultato estetico».

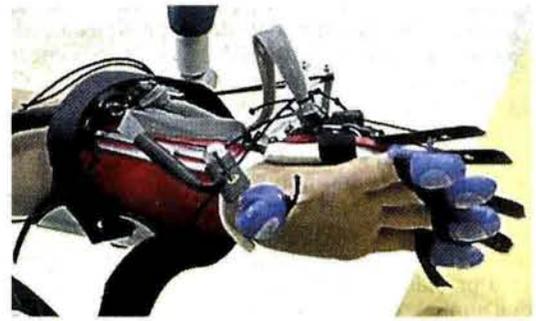
All'ospedale oncologico di Napoli, il Pascale, qualche giorno fa il robot ha lavorato su un uomo di 70 anni con un danno al fegato. A

casa dopo 4 giorni. Il primo al Sud. È stato asportato un nodulo epato-carcinoma di due centimetri e mezzo tra il secondo e il terzo segmento epatico. Al Campus Biomedico, a Roma, "Da Vinci" viene utilizzato per la cardiocirurgia, dalla sostituzione della valvola mitrale alla chiusura del setto interatriale (Francesco Musumeci), per la chirurgia generale, dall'ernia ja-

tale alla malattia da reflusso fino ad altri disturbi allo stomaco (Roberto Coppola), per la ginecologia, dall'isterectomia all'asportazione dei fibromi uterini (Roberto Angioli) e urologia, dall'asportazione di masse tumorali all'incontinenza femminile (Maurizio Buscarini).

**Carla Massi**

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**SCRIPT**  
Il guanto robotico è in uso da sei mesi con risultati positivi

**Intervento eseguito dal robot "Da Vinci" al Campus Biomedico**

**Sperimentazione**

**Il guanto per riabilitare polso e mano**

La riabilitazione del polso e della mano dopo un ictus? All'Istituto di ricerca e cura San Raffaele Pisana di Roma si fa a domicilio con un guanto robotico. Chiamato Script (Supervised care and rehabilitation involving personal Tele-Robotics) è sperimentato da sei mesi. «Le valutazioni positive sul recupero della funzione della mano da parte dei primi nove pazienti in Italia che hanno già terminato la sperimentazione ci danno un grande input per un training su larga scala del guanto robotico» spiega Patrizio Sale, responsabile clinico del progetto. I medici e i terapisti monitorano da una piattaforma web i trattamenti prescritti e hanno la possibilità di programmare nuovi e sempre più complessi esercizi.

**NEL 2013 IN ITALIA  
UTILIZZATE  
QUESTE TECNICHE  
SU 10MILA PERSONE  
SI RIDUCONO COSÌ  
DEGENZE E DOLORI**

