



*Elimina il tremolio fisiologico della mano, riduce il sanguinamento e l'impatto estetico delle incisioni. Facilita gli accessi alle parti anatomiche più difficili, con meno rischi di infezione post-operatoria e tempi di degenza e recupero decisamente inferiori. Finora è utilizzato da Urologia, Ginecologia, Chirurgia Addominale, Chirurgia Toracica e Otorino-Maxillo-Facciale. Prossimamente anche in Cardiochirurgia e Chirurgia Senologica*



San Giovanni Rotondo, 18 gennaio 2021 - Nell'IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza è stata installata da qualche settimana anche l'ultima versione del robot chirurgico "da Vinci", denominata "Xi", la punta più avanzata della tecnologia mini-invasiva attualmente in circolazione. A pochi giorni dal collaudo, la piattaforma robotica è stata già utilizzata per diversi interventi chirurgici mininvasivi.

Il "da Vinci Xi", come i suoi predecessori, è composto principalmente da 3 componenti: la console chirurgica, il carrello paziente e il carrello visione.

Il primo è la centrale operativa del robot ed è collocata all'esterno del campo sterile, a pochi metri dal paziente. Tramite due manipolari, destro e sinistro, e la pedaliera, il chirurgo comanda da remoto l'endoscopio e gli strumenti chirurgici introdotti nel corpo del paziente. Il campo operatorio è visibile

grazie ad un visore ad immersione che restituisce l'immagine anatomica tridimensionale e magnificata.



*Antonio Cisternino e Marco Taurchini*

Il carrello paziente è composto da quattro braccia teleguidate dal chirurgo che esegue l'intervento, assistito dal secondo operatore, al quale spetta il compito di inserire gli strumenti nel paziente e curarne il posizionamento. Posteriormente al carrello, grazie ad un touchpad, si procede a settare il posizionamento delle braccia in base alla parte anatomica che sarà interessata dall'intervento: bocca, collo, torace, cuore, addominale superiore, addominale inferiore, rene e pelvi.

L'intervento viene proiettato sul terzo componente, il carrello visione, che ospita anche un elaboratore elettronico in grado di fondere immagini diagnostiche precaricate da sovrapporre con la parte anatomica su cui intervenire.



Gli strumenti chirurgici del "da Vinci" - tra cui quelli per afferrare, recidere, demolire, aspirare, irrigare,

suturare - sono denominanti EndoWrist, hanno un diametro di soli 8 mm e sono lunghi circa 60 cm. Grazie ad un componente meccanico che funge da polso, sono in grado di muoversi su 7 assi con una rotazione di quasi 360 gradi.

“Installando anche la quarta generazione del robot chirurgico possiamo proseguire un percorso innovativo che è iniziato nel febbraio del 2010, quando eravamo l’unico istituto ospedaliero del Centro Sud ad aver sviluppato una piattaforma robotica utilizzata da diverse unità operative - ha spiegato Antonio Cisternino, direttore dell’Unità di Urologia dell’IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza - Investendo nella robotica chirurgica, in questi 11 anni, abbiamo incrementato le competenze di chirurghi, anestesisti, strumentisti e infermieri di sala operatoria fino a formare un gruppo in grado di diventare punto di riferimento nel territorio per le metodiche di chirurgia mininvasiva, sempre più richieste dai pazienti. Solo in ambito urologico, ad esempio, basti pensare che ormai più del 90% delle prostatectomie sono realizzate col robot chirurgico, con ottimi risultati. È fondamentale proseguire su questa strada poiché aumentano sempre di più le indicazioni ad intervenire chirurgicamente con il robot, per diverse patologie ed in diverse specialità. E poi perché, in un futuro non proprio lontano, quando la telemedicina avrà preso finalmente piede, con queste tecnologie e sistemi di connessione dati ad elevata capacità, potremmo persino eseguire interventi chirurgici col paziente a distanza di diversi chilometri”.

“I vantaggi di questa tecnologia sono numerosi - sottolinea Marco Taurchini, chirurgo toracico e direttore del Dipartimento di Scienze Chirurgiche dell’Ospedale di San Pio - Con l’ausilio del robot il gesto chirurgico è più preciso: si elimina il tremolio fisiologico della mano, si riduce il sanguinamento e l’impatto estetico delle incisioni. Diminuiscono i rischi di infezione post-operatoria, con tempi di degenza e recupero decisamente inferiori. Resta fondamentale la conoscenza anatomica, l’esperienza, la competenza e la manualità del chirurgo che si avvale della macchina. Per questo sarà importante proseguire sulla formazione dei chirurghi e degli operatori sanitari che lavorano nel team, per aumentare una casistica già numerosa e qualitativamente rilevante”.

“Ad oggi - ha concluso il chirurgo - il robot “da Vinci” viene utilizzato dalle Unità di Urologia, Ginecologia, Chirurgia Addominale, Chirurgia Toracica e Otorino-Maxillofacciale, ma esistono già manifestazioni di interesse da parte della Cardiocirurgia e della Chirurgia Senologica”.