

MEDICINA

La prima scuola di chirurgia con i robot

F. ZANIBONI → a pagina 29

L'istituto di formazione della Statale Una scuola prepara i medici a operare usando i robot

All'ospedale **San Paolo** inaugurati gli automi guidati da chirurghi e specializzandi
Gli esperti: «I gesti dei bracci meccanici sono più precisi di quelli dell'uomo»

FEDERICA ZANIBONI

■ All'interno della sala operatoria, medico e paziente non si toccano. Eppure non sono mai stati così vicini. Col capo chino su quello che sembra un grande microscopio, il chirurgo può vedere - ad alta definizione e in tre dimensioni - la cavità sulla quale sta svolgendo l'intervento. E al tempo stesso, attraverso il movimento di mani e piedi, è intento a dirigere il robot a quattro braccia che opera il paziente. Una scena senz'altro molto affascinante, che avviene all'ospedale **San Paolo** di Milano, dove con l'inizio del nuovo anno accademico è stata inaugurata la scuola di formazione in chirurgia robotica dell'Università Statale.

PROGETTO

Il progetto - sostenuto e finanziato da Regione Lombardia, che ha messo a disposizione 700mila euro

per l'acquisto della strumentazione - consentirà a studenti, specializzandi e medici di approfondire questa tecnica ampiamente vantaggiosa. Come spiega il professor Enrico Opocher, direttore del dipartimento di chirurgia e responsabile di questo nuovo corso «la chirurgia ad alta tecnologia porta una maggiore sicurezza sia per il paziente che per il medico». La visione tridimensionale del campo operatorio, infatti, agevola notevolmente l'esecuzione degli interventi, soprattutto se si tratta di casi complessi. Gli strumenti sostenuti dai bracci dell'automa, inoltre consentono di operare con gesti più ampi, precisi e risolutivi, riducendo così l'invasività chirurgica e la degenza ospedaliera. «Il robot supera molte di quelle che sono le limitazioni del chirurgo uomo, come la vista, le mani e i movimenti» sottolinea

poi il professor Paolo Pietro Bianchi, esperto in chirurgia robotica. «La tecnologia permette di operare attraverso la mediazione di una piattaforma digitale».

La potenzialità didattica, inoltre, è altissima. All'ospedale **San Paolo** è stata allestita un'apposita sala operatoria, dotata di sistema robotico e doppia consolle: una per il chirurgo e l'altra per lo studente. Mentre l'esperto dirige i movimenti dell'automa, il più giovane può seguire direttamente il lavoro e, insieme al chirurgo, utilizzare a sua volta gli strumenti. Alcune aule sono state fornite di un monitor che consente il collegamento in diretta con la sala operatoria.

ESPERIENZA

In questo modo, gli specializzandi del terzo e del

quarto anno di medicina, potranno facilmente applicarsi allo studio di questa tecnica innovativa. Una possibilità per niente scontata e senza dubbio molto importante: come afferma il professor Opocher, «altre piattaforme stanno giungendo sul mercato, ed entro una decina d'anni le richieste di chirurgia robotica aumenteranno in modo decisivo».

«Questo progetto ha tre funzioni: la cura, l'insegnamento e la ricerca» dichiara il vicepresidente di Regione Lombardia, Fabrizio Sala. «Nonostante la difficoltà finanziaria, la Regione è arrivata a 100 milioni di euro in-

vestiti in ricerca: si investe laddove ci sono persone che sanno fare, che hanno voglia di lavorare in squadra e di fare qualcosa. Formazione e lavoro sul campo - ha poi aggiunto il vicepresidente Sala - sono le priorità di questa collaborazione, nata per stimolare la conoscenza degli studenti attraverso l'utilizzo di apparecchiature innovative. La filosofia della tecnica robotica è al centro del nostro programma triennale di ricerca e innovazione che sosteniamo con ingenti risorse e con la convinzione di poter compiere un grosso passo avanti nel futuro, per una medicina sempre più di precisione, in grado di ridurre l'invasività di un'operazione».



Il robot che ha effettuato ieri un intervento chirurgico (Fotogramma)