

Chirurgia robotica: il futuro è già qui

“Credo che la chirurgia minivasiva rappresenti una vera rivoluzione. Il terzo millennio ha iniziato la sua storia, in medicina, con la chirurgia minivasiva, il cui apice è rappresentato dalla chirurgia robotica”. Con queste parole il Professor Pier Cristoforo Giulianotti della University of Illinois di Chicago, apre il suo intervento alla serata di celebrazione del Decennale della chirurgia robotica in Italia, che si è tenuta a Milano lo scorso 1° dicembre.

Come noto il nostro Paese, dopo gli Stati Uniti, è il primo al mondo nel settore, non solo per numero di robot installati, ma anche per numero e qualità degli interventi. “La chirurgia robotica – prosegue Giulianotti – consente ai chirurghi di affrontare gli interventi più complessi della chirurgia generale e di quelle specialistiche, mantenendo la mini-invasività, con indubbi benefici per il paziente”.

Il primo robot chirurgo al mondo si chiama Robot daVinci, è ampiamente sperimentato nei migliori centri degli Stati Uniti e presente attualmente in 41 centri italiani. Il sistema è costituito da una console dotata di uno speciale visore tridimensionale, dalla quale il chirurgo comanda a distanza 4 bracci meccanici, che replicano con estrema precisione i movimenti delle mani. Inoltre il robot chirurgo ha un sistema di filtrazione del tremore umano ed una scala di precisione dei movimenti in modo da poter eseguire, durante l'intervento chirurgico, dei movimenti di estrema precisione e delicatezza.

I vantaggi per il paziente sono notevoli: abbreviazione del tempo di intervento, ridotte perdite ematiche, minor numero di cicatrici, minor dolore postoperatorio e una più rapida ripresa. Grazie al robot, tutti i tipi di interventi, soprattutto quelli più complessi, possono essere eseguiti con tecnica minivasiva. I traguardi della chirurgia robotica sono evidenti in chirurgia generale, cardiocirurgia, urologia, chirurgia toracica, chirurgia ginecologica, in otorinolaringoiatria, chirurgia pediatrica e nei trapianti: nel dicembre del 2008, utilizzando il robot daVinci, è stato effettuato il primo trapianto di un rene da donatore vivente in Italia e il secondo in Europa presso l'Azienda Ospedaliero-Universitaria Sant'Anna di Pisa.

La chirurgia robotica è anche l'inizio della virtualizzazione totale: apre le porte a un futuro, che è dietro l'angolo, di interventi eseguiti a distanza, fra diverse città in connessione, diversi Paesi e diversi continenti.

Si aprono, dunque, scenari straordinari: “In futuro tutti gli ospedali avranno un robot – osserva il Prof. Giulianotti – la chirurgia sarà cosmetica, selettiva, mini-traumatica e di massima precisione, in sintesi robot-assistita”.

A fronte di questa crescente evoluzione tecnologica, la più importante sfida del futuro sarà l'adeguamento del training all'aumento di richieste di formazione in chirurgia robotica. In tal senso, in Italia, è presente un modello di eccellenza: la Scuola ACOI, inaugurata a Grosseto nel 2004 dal Professor Giulianotti, rappresenta il primo esempio di Scuola Internazionale di Chirurgia Robotica in Europa, ed è tuttora il principale punto di riferimento per chi desiderasse accostarsi a questa disciplina, come dimostrano gli eccezionali riconoscimenti pervenuti anche da oltre Oceano, in

particolare dall'University of Illinois Medical Center di Chicago, che ha conferito allo stesso Professor Giulianotti la Cattedra di Chirurgia Robotica.

Con la chirurgia robotica si è aperta, dunque, una strada senza ritorno verso un futuro che riserva infinite possibilità in termini di evoluzione tecnologica, a beneficio della salute dei pazienti.