



# Medicina & Innovazione

a cura di **Eduardo Celentano**

## Le nuove frontiere dell'urologia

**L**a prostata è una ghiandola che si trova al di sotto della vescica e davanti al retto; circonda l'uretra, il condotto che permette all'urina e al liquido seminale di fuoriuscire dal pene. Fa parte dell'apparato genitale maschile, insieme alle vescicole seminali, ampolle deferenziali, vasi deferenti, epididimi, testicoli e pene. Le dimensioni e la forma della ghiandola sono estremamente variabili: nell'uomo adulto ha la grandezza di una castagna e produce parte del fluido che trasporta gli spermatozoi durante l'eiaculazione. Inoltre, producendo zinco, ha un ruolo antibatterico, proteggendo l'uomo dalle infezioni delle vie urinarie. Il tumore della prostata è quello più comune nel sesso maschile. La sua incidenza è molto bassa sotto i 40 anni, ma aumenta progressivamente con l'età. Le cause che favoriscono lo sviluppo del tumore prostatico non sono ancora del tutto conosciute, anche se fattori genetici, ambientali e in minor misura alimentari (dieta ipercalorica) sono sicuramente implicati. Il tumore maligno prostatico più comune è l'adenocarcinoma prostatico (Pca). Negli stadi iniziali l'adenocarcinoma prostatico è confinato alla ghiandola. Essendo generalmente caratterizzato da una crescita molto lenta, può restare asintomatico e non diagnosticato per anni; in alcuni casi, addirittura, non è in grado di alterare, anche se non curato, la qualità e la aspettanza di vita del paziente. Alcuni tumori prostatici possono essere invece aggressivi e diffondersi velocemente ad altre parti del corpo (soprattutto a livello dei linfonodi e delle ossa): in questi casi una diagnosi precoce ed un trattamento adeguato possono risultare di vitale importanza. La decisione sui possibili trattamenti nel caso di tumore della prostata dipende da molti fattori quali l'età, lo stadio clinico e le possibili controindicazioni all'eventuale terapia chirurgica. È necessaria pertanto un'accurata analisi e discussione con il paziente delle diverse possibilità terapeutiche. Il gold standard terapeutico nel tumore della prostata è l'intervento di prostatectomia radicale. Oggi possibile eseguire questa procedura attraverso la chirurgia robotica. Questa modalità chirurgica, eseguita in anestesia generale, beneficia di tutti i vantaggi correlati alla mininvasività laparoscopica (ridotti sanguinamenti, migliori risultati estetici e tutti i vantaggi nel postoperatorio quali ridotto dolore, ridotto tempo di degenza e più rapida ripresa delle attività quotidiane nor-

malmente svolte). A tutto ciò si associano i vantaggi propri della chirurgia robotica quali una visione magnificata tridimensionale del campo operatorio e la possibilità di utilizzare uno strumentario chirurgico più sofisticato, con filtro del tremore involontario con conseguente migliore dissezione anatomica dei tessuti durante l'intervento e conseguenti migliori risultati funzionali. L'intervento di prostatectomia radicale robotica consiste nell'asportazione completa della prostata e, in alcuni casi, dei linfonodi circostanti. La durata dell'intervento è compresa normalmente tra le 2-3 ore. Il paziente viene posto in posizione supina, con il letto inclinato a testa in basso. L'addome del paziente viene quindi "gonfiato" con della CO<sub>2</sub> che è un gas insufflato nella cavità addominale per aumentare la camera di lavoro. A questo punto, sulla parete addominale vengono praticate 5 piccole incisioni attraverso le quali vengono inserite 5 piccole cannule (di diametro da 5 a 12 mm), attraverso le quali vengono fatti passare i vari strumenti. Quest'ultimi vengono manovrati dalle braccia di un robot, a loro volta comandate dal chirurgo seduto alla consolle. Inoltre, un'equipe esperta, presente al tavolo operatorio, fissa ai bracci del robot i vari ferri chirurgici (pinze, forbici e dissestori) e li introduce nell'addome del paziente attraverso le piccole cannule. La prostata viene completamente isolata rispetto alle strutture circostanti; l'utilizzo del robot permette di ottenere una precisa dissezione dei tessuti circostanti, garantendo così un'ottimale conservazione dei fasci vascolo-nervosi deputati all'erezione e delle strutture sfinteriali deputate alla continenza. Una volta rimossa la prostata, l'uretra viene collegata alla vescica con dei punti di sutura, il cui posizionamento è ottimizzato dall'uso del robot. Qualora necessario da un punto di vista clinico/oncologico, il chirurgo può optare per la successiva rimozione dei linfonodi pelvici. Il rischio di complicanze mediche correlate a problemi cardiovascolari o anestesologici come la trombosi venosa profonda, l'infarto e l'embolia polmonare permangono nella chirurgia robotica. Il vantaggio principale della prostatectomia radicale robotica a lungo termine rispetto alla chirurgia tradizionale è quello di avere una minor incidenza delle sequelle tipiche della chirurgia radicale prostatica quali impotenza sessuale ed incontinenza urinaria.