

# **Il tumore alla prostata e la prostatectomia radicale robotica (RARP) (sistema da Vinci).**



**Dott. Scattoni Vincenzo**

U.O. Urologia

IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano

## **INTRODUZIONE**

Una volta effettuata la diagnosi di un tumore prostatico mediante la biopsia, è possibile procedere con un trattamento chirurgico e, sicuramente, la prostatectomia radicale con il robot da Vinci (RARP=Robotic Assisted Radical Prostatectomy) è una delle alternative più valide.

L'intervento di RARP viene generalmente eseguito dopo almeno 4-6 settimane dopo l'esecuzione delle biopsie prostatiche. È, infatti, necessario rispettare questi intervalli di tempo in modo tale che si risolva la infiammazione indotta dalla biopsia permettendo così ai tessuti di ritornare normali. Questo è particolarmente importante per i pazienti candidati alla preservazione dei fasci neuro-vascolari implicati nel controllo dell'erezione peniena e della continenza urinaria.

## **ANESTESIA (e decorso post operatorio)**

L'intervento di prostatectomia radicale robotico viene eseguito in anestesia generale con una posizione in sala operatoria di Trendelenburg molto spinto (35 gradi a testa in giù) (questo intervento è generalmente controindicato nei pazienti con glaucoma oculare).

Il giorno precedente l'intervento il paziente deve condurre una vita normale e può alimentarsi come al solito senza eccedere. In particolare, può bere (solo acqua) fino a 6 ore prima dell'inizio. Nel caso di assunzione di terapie croniche, come probabilmente comunicato dall'anestesista, il paziente potrà assumerle con un piccolo goccio di acqua fino a 1-2 ore prima.

Contemporaneamente alla anestesia, il paziente viene sottoposto alla somministrazione di farmaci per la terapia del dolore che viene opportunamente prolungata nel post operatorio per 24 ore. Il controllo del dolore, in tal modo, è ottimale, peraltro minimizzato dall'assenza di incisioni muscolari. Nel post operatorio il paziente potrà avere una lieve dolenzia muscolare e articolare dovuta alla posizione assunta nel lettino operatorio, che generalmente si risolve, oltre che con i farmaci anti dolorifici, con la precoce mobilizzazione.

La minima invasività di questa particolare tecnica chirurgica permette al paziente di iniziare a bere, alimentarsi e mobilizzarsi già a partire da 6-8 ore dopo il termine dell'intervento.

La prevenzione dei fenomeni trombotici e trombo-embolici viene attuata dal posizionamento, prima dell'inizio dell'intervento, di calze elastiche agli arti inferiori, e dalla somministrazione di un farmaco (a base di eparina) anticoagulante sottocute a partire dalla sera successiva all'intervento (quando indicato) e dalla precoce mobilizzazione del paziente stesso.

## **CENNI DI CHIRURGIA**

L'operatore è posizionato ad una console di comandi e il suo aiutante vicino al letto del paziente con le "braccia e le mani" del robot dentro la cavità addominale.

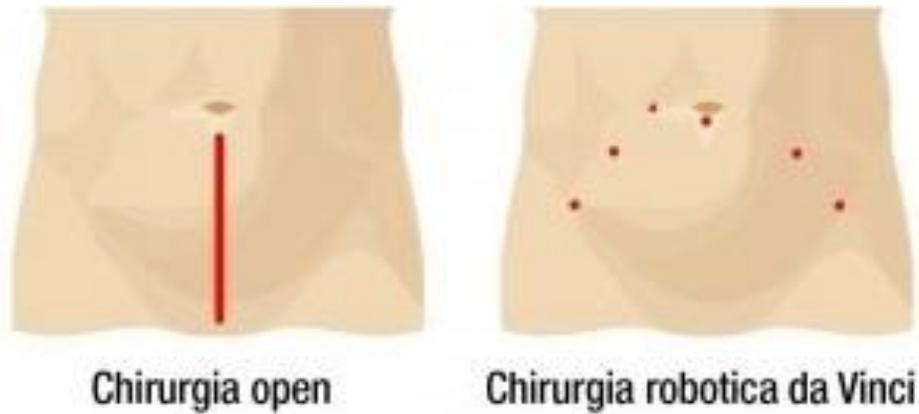
Il primo tempo dell'intervento consiste nella creazione del pneumoperitoneo (la cavità addominale deve essere riempita di anidride carbonica) per creare una camera di lavoro per gli strumenti chirurgici robotici.



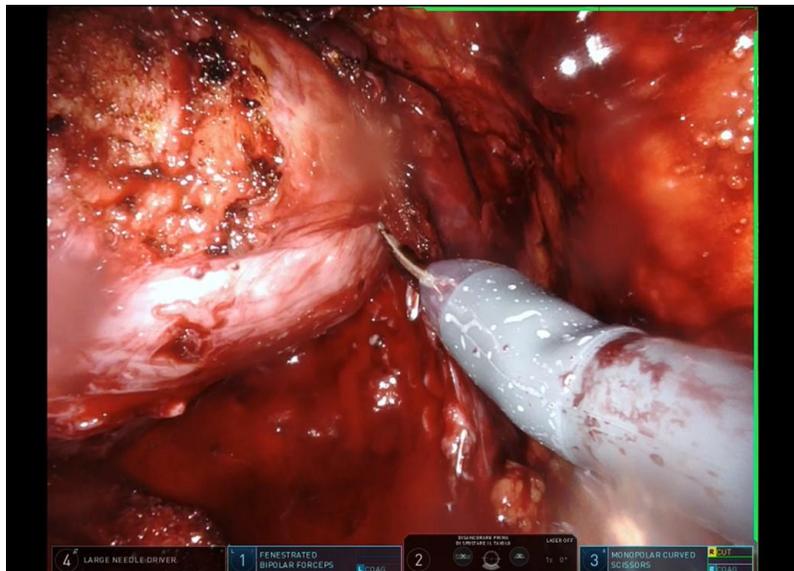
Tramite una incisione di circa 2 cm al di sopra l'ombelico si posizionano sotto visione diretta e in maniera del tutto atraumatica il primo strumento (trocar) robotico attraverso il quale si inserisce l'ottica (telecamera) che permetterà al chirurgo di eseguire l'intervento.

Si inseriscono successivamente in cavità peritoneale altri 5 trocar operativi, di cui tipicamente 3 gestiti dal primo operatore e 2 dall'assistente.

Sebbene si tratti di una evenienza estremamente rara, è possibile che, a causa della presenza di numerose e tenaci aderenze intestinali, non si riesca a posizionare i trocar robotici e sia quindi necessario convertire l'intervento a cielo aperto.



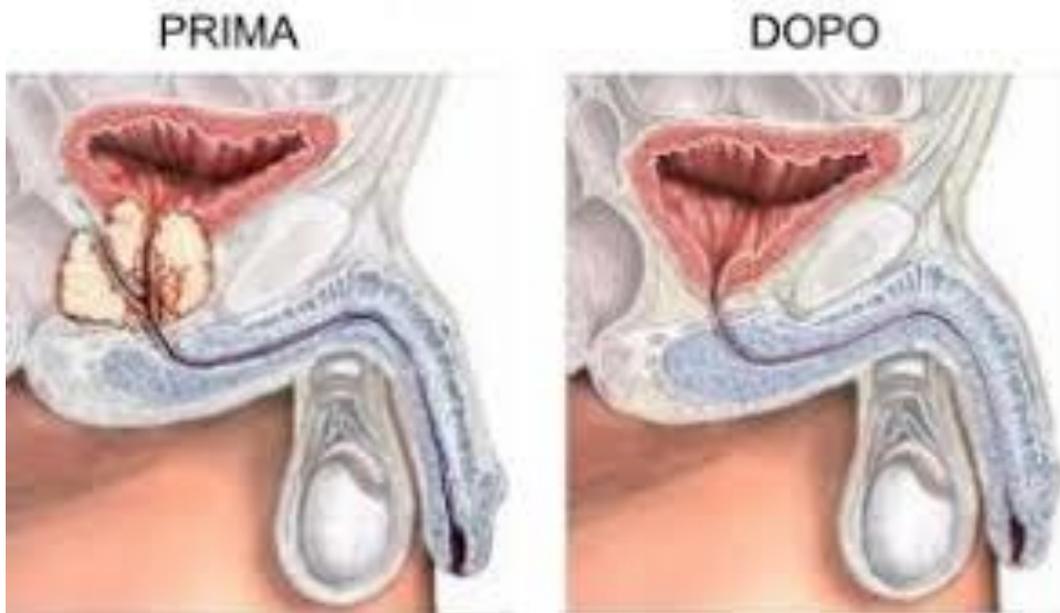
La premessa da considerare è che la tecnica robotica consente di operare con un ingrandimento visivo fino a circa 20 volte e con una visione a 3 dimensioni. Questo permette al chirurgo di apprezzare la profondità di campo, cosa non possibile ad esempio con la tecnica laparoscopica classica. La visione intraoperatoria robotica permette di riconoscere anche i più piccoli dettagli anatomici e di eseguire l'intervento con una accuratezza significativamente superiore a quanto sia possibile ottenere con la chirurgia classica a cielo aperto o con la chirurgia laparoscopica classica.



Durante l'intervento viene asportata tutta la prostata (generalmente conservando le strutture del fascio vascolonervoso deputate alla erezione peniena) con le vescicole seminali e, a seconda della gravità della malattia, anche i linfonodi adiacenti alla prostata che sono localizzati vicino ai vasi (arteriosi e venosi) iliaci e otturatori (i cosiddetti linfonodi pelvici). Questi tessuti

vengono estratti (tramite un sacchetto) dalla prima incisione eseguita sopra ombelico (dove viene messa l'ottica) al termine dell'intervento, generalmente allargando un pochino la stessa incisione.

Dopo la rimozione della prostata viene eseguita una sutura (chiamata anastomosi) tra vescica ed uretra. A protezione della anastomosi viene posizionato un catetere vescicale che deve essere mantenuto in sede per 7-10 gg. a seconda delle condizioni locali intra-operatorie e del decorso post-operatorio. In rare occasioni può essere necessario mantenere il catetere vescicale in sede più a lungo, ma generalmente non oltre 3 settimane.



Il paziente, dopo 2-3 gg dall'intervento o appena le condizioni cliniche lo permetteranno, potrà essere dimesso e si potrà recare a casa al suo domicilio (se in Milano o nell'interland) o ev. in un albergo vicino all'Ospedale (se abitano lontano o fuori Lombardia).

Quando il catetere vescicale viene rimosso, è importante che il paziente rimanga nei pressi dell'Ospedale per almeno 24 ore. In questo periodo di tempo si possono, infatti, manifestare delle complicanze chirurgiche postoperatorie (una incapacità di riprendere la minzione spontaneamente o una sindrome dolorosa addominale dovuta a filtrazione di urina nella cavità peritoneale). Questi eventi si possono risolvere facilmente con il riposizionamento del catetere vescicale che potrà essere riposizionato dagli stessi medici-urologici che lo hanno assistito per tutta la convalescenza postoperatoria.

## **ESAME ISTOLOGICO FINALE**

L'esame istologico definitivo della prostata e dei linfonodi eventualmente rimossi è generalmente pronto e disponibile in circa 30 giorni. L'esame istologico definitivo chiarisce l'estensione e la aggressività del tumore prostatico. In particolare i parametri che vengono considerati sono:

1. Sede del tumore e sua relazione con i margini di resezione chirurgica;
2. Aggressività del tumore (il Gleason score che potrebbe essere diverso da quello della biopsia);
3. Volume del tumore;
4. Diffusione del tumore: contenuto all'interno della prostata oppure con diffusione all'esterno della prostata;
5. Infiltrazione da parte del tumore delle vescicole seminali oppure dei linfonodi rimossi (ricordo che non tutti i pazienti operati necessitano della rimozione dei linfonodi).

L'esame istologico definitivo rappresenta quindi un risultato essenziale per decidere se il paziente deve eseguire cure aggiuntive o meno. La decisione terapeutica finale viene, tuttavia, presa dopo la verifica del dosaggio del PSA (a 1 a 3 mesi dopo l'intervento) poiché, se questo fosse completamente azzerato, il paziente potrebbe essere solamente osservato nel tempo.

## **COMPLICANZE DELL'INTERVENTO**

Come qualsiasi intervento chirurgico, anche l'asportazione della prostata con tecnica robotica è associata, anche se in percentuale limitata, a complicanze.

Bisogna sottolineare come la quasi totalità delle complicanze sono di grado lieve e vengono risolte in modo conservativo con l'utilizzo di terapie farmacologiche e senza la necessità di un nuovo intervento chirurgico. Infatti, soltanto in meno del 1% dei casi è necessario rioperare il paziente (come, ad esempio, in caso di importante sanguinamento, lesione ureterale, lesione intestinale, ernia inguinale o di parete, formazione di raccolta linfatica infetta).

Le complicanze postoperatorie più frequenti osservate nei primi 90 giorni dopo l'intervento sono:

- Febbre che necessita trattamento antibiotico (8%)
- Fistola urinaria con deiscenza dell'anastomosi vescico-uretrale con necessità di prolungare il mantenimento del catetere vescicale (7%)
- Linfocele o linforrea prolungata che può eventualmente richiedere il posizionamento di un drenaggio percutaneo (6%)
- Anemizzazione con necessità di trasfusioni (3%)
- Ritenzione acuta di urina con necessità di riposizionare il catetere vescicale (3%)
- Ematoma pelvico/addominale che potrebbe richiedere un trattamento chirurgico (2%)
- Ernia inguinale che potrebbe richiedere un trattamento chirurgico (1.5%)
- Neuroprassia (alterazione della sensibilità a livello degli arti) o lesione nervosa che può condizionare alterazioni sensitive o motorie transitorie o, raramente, permanenti (1.3%)

- Linfedema (accumulo di linfa e gonfiore nei tessuti) a livello degli arti inferiori e pubico transitorio o, in rari casi, permanente (1.3%)
- Re-intervento chirurgico vs. embolizzazione per emorragia acuta o ematoma (1%)
- Sindrome dolorosa pelvico-perineale cronica transitoria o, raramente, permanente (1%)
- Ernia incisionale o laparocoele che potrebbero richiedere un trattamento chirurgico (0.7%)
- Sclerosi dell'anastomosi uretro-vescicale che potrebbe richiedere un trattamento endoscopico (0.4%)
- Lesione vascolare intraoperatoria (0.4%)
- Lesione intestinale nel corso del posizionamento di trocar (0.3%)
- Trombosi venosa profonda e/o tromboembolia polmonare (0.2%)
- Re-intervento per occlusione/perforazione intestinale (0.1%)
- Lesione rettale con eventuale riparazione chirurgica vs. confezionamento di colostomia (<0.1%)

Nel corso del primo mese postoperatorio può verificarsi una occlusione delle vene degli arti inferiori o della pelvi (trombosi venosa profonda) che è una complicanza nota di qualsiasi intervento chirurgico che si esegua nello scavo pelvico. Questa complicanza tipicamente si manifesta con ingrossamento di uno degli arti inferiori il quale si mostra anche caldo e dolente.

Nel corso dei primi 3 mesi dopo l'intervento è possibile osservare un restringimento di origine cicatriziale o dell'anastomosi uretro-vescicale o del condotto uretrale. In questi casi è necessario eseguire un piccolo intervento endoscopico (senza incisioni cutanee) per dilatare il segmento ristretto.

Un'altra delle possibili conseguenze dell'intervento chirurgico può essere il linfedema, ossia il gonfiore degli arti dovuto all'accumulo di linfa nei tessuti. Questo è legato all'asportazione dei linfonodi a scopo oncologico che può comportare l'interruzione della rete linfatica e l'accumulo di linfa nei tessuti. La maggior parte dei linfedemi regredisce tuttavia spontaneamente in seguito alla formazione di circoli linfatici collaterali; questo avviene dopo un periodo di tempo variabile da paziente a paziente ma in genere entro i 3 mesi dall'operazione. Solo in rari casi si è osservato un linfedema permanente.

## **INCONTINENZA**

L'incontinenza urinaria dopo RARP è una conseguenza/complicanza molto frequente, soprattutto dopo la rimozione del catetere, ma, generalmente, è transitoria e temporanea. Se si considerano tutti i pazienti operati, indipendentemente dall'operatore, la ripresa completa della continenza urinaria (senza necessità di utilizzare pannolini) viene osservata a 3, 6 e 12 mesi dopo l'intervento in circa il 60%, 80% e 95% dei pazienti. Queste percentuali dipendono in modo significativo da diversi fattori come, l'età del paziente, le condizioni fisiche generali (in particolare presenza o meno di disturbi urinari prima dell'intervento), il livello di sovrappeso corporeo, lo stadio di malattia prostatica e l'operatore.

La ripresa della continenza urinaria dopo la rimozione del catetere vescicale avviene, generalmente, gradualmente in modo progressivo. La quasi totalità dei pazienti riacquisisce

una continenza urinaria completa nel corso dei primi 3 mesi dopo l'intervento ed è raro osservare, dopo questo periodo, un paziente che necessiti ancora di un pannolino protettivo.

Il ritorno della continenza urinaria avviene tipicamente in 3 fasi:

- Prima fase: Il paziente rimane asciutto durante la notte e quando è in posizione sdraiata sul letto. Appena il paziente si alza, l'urina esce senza controllo.
- Seconda fase: Il paziente rimane asciutto durante le ore diurne. Tipicamente, la continenza urinaria si normalizza più velocemente e prima al mattino e poco dopo anche al pomeriggio e sera (quando il paziente è più stanco).
- Terza fase: Il paziente rimane asciutto anche durante lo svolgimento di qualsiasi attività fisica nell'arco delle 24 ore.

Poiché tutti i pazienti sono differenti, non è possibile prevedere, con esattezza, in ogni singolo caso, quando sarà possibile raggiungere la continenza urinaria totale. In caso di difficoltà o lento recupero è possibile eseguire della ginnastica riabilitativa (fisioterapia) con del personale specializzato che è presente in Ospedale (come su tutto il territorio nazionale).

## **IMPOTENZA**

Il recupero funzionale della erezione peniena avviene, nei pazienti con ottima funzione sessuale prima dell'intervento, generalmente, nel 30%, 50% e 70% dei pazienti dopo 3, 6 e 12 mesi. Queste percentuali dipendono in modo significativo da fattori come l'età del paziente, eventuali fattori di rischio per disfunzione erettile presenti prima dell'intervento (ad es. pressione alta, obesità, diabete mellito, fumo di sigaretta, utilizzo di farmaci come Viagra, Cialis o altro) e dalla tecnica chirurgica (che può variare in funzione della aggressività del tumore).

Dopo RARP il paziente perde completamente l'eiaculazione (cioè non fuoriesce più liquido seminale all'esterno al momento dell'orgasmo), mentre la percezione di orgasmo viene mantenuta quasi sempre. Questa perdita di eiaculazione determina, quindi, dopo chirurgia, una condizione di sterilità maschile.

Si deve tenere conto che dopo l'intervento, il recupero funzionale della erezione avviene prima per erezioni erotiche, cioè quelle stimulate da un adeguato eccitamento sessuale e, solo successivamente, quelle erezioni "psicogene" o "notturne" (che ogni uomo è abituato normalmente a vedere), dato che queste ultime possono necessitare anche 2 anni per ricomparire.

È quindi importante che il paziente si "eserciti" con la sua attività sessuale che deve essere considerata come una vera e propria ginnastica riabilitativa.

Come per l'incontinenza, infatti, dopo l'intervento, è possibile eseguire una "fisioterapia" per il recupero delle erezioni e della attività sessuale. Tale "ginnastica" è un binomio sia di tipo farmacologico che di pratica stessa. Durante le visite postoperatorie verranno poi prescritti tutti i farmaci necessari (con relativi dosaggi calibrati sul paziente) (alcuni forniti dal SSN) e verrà spiegato come procedere con il recupero funzionale della erezione.

Accanto alle problematiche di erezione possono talvolta presentarsi altri disturbi della sfera sessuale. Dopo l'intervento chirurgico, infatti, una volta ripresa l'attività sessuale, è possibile che il paziente lamenti le seguenti problematiche:

- Riduzione del desiderio sessuale (30%).
- Allungamento del tempo di stimolazione necessario a ottenere un orgasmo (40%).
- Impossibilità a raggiungere l'orgasmo (condizione definita anorgasmia) o diminuzione dell'intensità dell'orgasmo (30%); tale condizione è usualmente transitoria, raramente permanente.
- Dolore al momento dell'orgasmo, tipicamente localizzato a livello del pene, ma anche in altre aree del distretto genitale esterno, pubico, pelvico e/o addominale (7%); tale condizione è usualmente transitoria, raramente permanente.
- Climacturia, altrimenti definita incontinenza urinaria associata all'orgasmo (consiste nella saltuaria perdita di modeste quantità di urina – generalmente gocce – al momento dell'orgasmo) (30%). Tale problematica tipicamente scompare in oltre la metà dei casi nei mesi successivi all'intervento.
- Alterata, più spesso diminuita, sensibilità peniena (25%).
- Retrazione dell'asta peniena, con un conseguente accorciamento, usualmente maggiore o uguale a 1 cm (45%).
- Incurvamento del pene in erezione (35%).

Tali disturbi possono risolversi nel corso dei mesi successivi all'intervento con la ripresa della normale attività sessuale.

Sperando che questo piccolo opuscolo sulla RARP sia stato utile, rammento che sono a completa disposizione per qualsiasi ulteriore chiarimento.

**Dott Vincenzo Scattoni**

U.O. Urologia

IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano

Email: [scattoni.vincenzo@hsr.it](mailto:scattoni.vincenzo@hsr.it)