

**MODULO DI CONSENSO INFORMATO**

**PIELOPLASTICHE**

**1) DEFINIZIONE** Per pieloplastiche si intendono interventi chirurgici che hanno lo scopo di correggere un difetto nel meccanismo di trasporto dell'urina dal rene alla vescica. Il difetto è situato a livello della giunzione tra bacinetto renale e uretere. Il bacinetto renale (chiamato anche pelvi renale: da qui deriva il termine "pielo-plastiche" cioè rimodellamento della pelvi renale) è una specie di punto di raccolta dell'urina prima di incanalarsi giù per il sottile tubicino detto uretere che la porterà in vescica. A causa di una malformazione congenita la zona di passaggio tra il bacinetto e l'uretere non si sviluppa e rimane troppo stretta determinando un ostacolo allo scarico dell'urina. L'ostacolo determina una dilatazione delle vie urinarie intrarenali, detta idronefrosi.

**2) INDICAZIONI** Le pieloplastiche vengono eseguite quando a causa della ostruzione il rene subisce un lento, ma progressivo danno oppure quando vi siano ripetute coliche renali. Hanno lo scopo di rimodellare la zona ostruita per allargarla.

**3) DESCRIZIONE DELLA TECNICA** Tre sono le tecniche :

- chirurgia tradizionale;
- incisione endoscopica (endopielolitomia);
- chirurgia laparoscopica;

La prima prevede una incisione, in anestesia generale, al fianco per raggiungere il rene e poi rimodellare la giunzione pielo-ureterale. Alla fine dell'intervento verrà posizionato un tubicino (stent) all'interno delle vie urinarie corrette per permettere una guarigione più sicura; dopo 10-15 giorni lo stent verrà sfilato con una cistoscopia ambulatoriale. Altre volte invece il chirurgo potrà scegliere di posizionare lo stent che dal rene uscirà alla cute del fianco per drenare temporaneamente le urine: dopo 7-10 giorni verrà estratto. La manovra è completamente indolore. Le incisioni endoscopiche invece ottengono lo stesso scopo con una aggressione in anestesia generale della zona malformata, agendo dall'interno delle vie urinarie. Strumenti miniaturizzati vi arrivano o con accesso percutaneo (cioè dal fianco) con foro cutaneo di 1cm o risalendo dal basso lungo le vie urinarie, senza alcuna incisione cutanea. La sezione del giunto avviene o con lama tagliente o con corrente elettrica o con laser. Alla fine della procedura viene lasciato anche qui un tubicino interno all'uretere (stent) di protezione per più lungo tempo (da 1 a 6 mesi). Non sempre però è indicata la via endoscopica: per esempio le possibilità di successo sono scarse se il rene è poco funzionante e le vie urinarie molto dilatate (circa 50%). La chirurgia laparoscopica è una tecnica non molto usata attualmente (costi elevati, lunghi tempi di anestesia). Ha il vantaggio della sicurezza della chirurgia tradizionale associata alla scarsa invasività e scarso dolore post-operatorio perché si arriva alle vie urinarie dall'addome dove si praticano solamente alcune piccolissime incisioni cutanee: attraverso queste incisioni vengono introdotti particolari strumenti che consentono di effettuare le stesse procedure praticabili a cielo aperto sotto visione diretta su monitor consentita da una telecamera applicata ad un sistema ottico introdotto nell'addome sempre attraverso una piccolissima incisione cutanea.

**4) PREPARAZIONE ALL'INTERVENTO** Trattandosi di interventi chirurgici in anestesia il paziente dovrà eseguire gli accertamenti preoperatori necessari per l'anestesia; il giorno prima dell'intervento sarà eseguita la preparazione intestinale. La rasatura cutanea avverrà poco prima dell'intervento. E' indicata la profilassi antibiotica e antitrombotica.

**5) DURATA DELL'INTERVENTO** L'intervento chirurgico tradizionale dura circa 1-2 ore, come quelli endoscopici e percutanei. Più lungo è invece l'intervento per via laparoscopica (dalle 2 alle 4 ore).

**6) TIPO E DURATA DEL RICOVERO** L'intervento richiede un ricovero ordinario che può variare dai 3 (tecniche endoscopiche e laparoscopiche) ai 7-10 giorni (chirurgia a cielo aperto).

**7) RISULTATI** Con la tecnica chirurgica tradizionale a cielo aperto, i risultati sono molto buoni. La risoluzione dell'ostruzione si ottiene dall'85 al 92% dei casi nei controlli a 5-10 anni.

Risultati sovrapponibili sono conseguibili con la tecnica laparoscopica, mentre l'endopielotomia ha un tasso di successi lievemente inferiori fra il 75 e l'80%.

**8) VANTAGGI** Il successo della procedura comporta la risoluzione della sintomatologia clinica e migliora la

funzionalità del rene trattato. L'intervento a cielo aperto è quello che attualmente è più vantaggioso per quanto riguarda il tasso di successi e la rapidità di esecuzione (almeno nei confronti della tecnica laparoscopica). La tecnica laparoscopica ha invece il vantaggio di evitare indebolimenti della parete addominale e di richiedere un ricovero e una convalescenza più brevi. La tecnica endoscopica è tanto più vantaggiosa quanto meno invasiva (via ureterale versus via percutanea), ma vanta un minor tasso di successi a distanza.

**9) SVANTAGGI** Tecnica chirurgica: l'incisione della massa muscolare può lasciare come esito una ipotonia della parete. Tecnica endoscopica: maggior numero di insuccessi e necessità di permanenza di uno stent endoureterale per almeno 6 settimane. Tecnica laparoscopica: tecnica lunga e non effettuabile in tutti i centri.

**10) EFFETTI COLLATERALI** Nel caso della incisione lombotomica chirurgica tradizionale è frequente la sezione dei nervi che regolano il tono muscolare: ne può derivare debolezza muscolare e perdita di sensibilità di ampie zone di parete addominale.

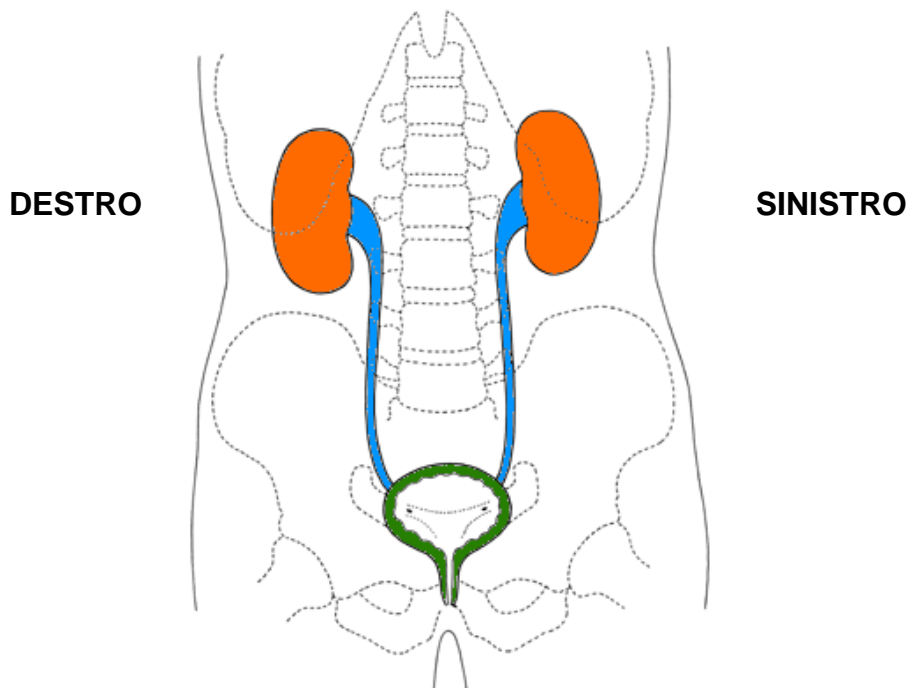
**11) COMPLICANZE** Le complicanze perioperatorie della tecnica chirurgica tradizionale e laparoscopica sono rare: infezione nel 2-5% e fistola urinosa, cioè fuoriuscita di urina dal drenaggio cutaneo una volta rimosso lo stent ureterale o la nefrostomia (2-3%), che richiede un nuovo cateterismo ureterale. Conversione della via laparoscopica alla chirurgica del 2-3% dei casi). Le complicanze della tecnica endoscopica sono lievemente più frequenti e imprevedibili: emorragie interne che possono richiedere anche un intervento chirurgico in emergenza (1-5%) e infezioni causate dagli stents ureterali che devono essere lasciati a lungo (3-8%).

Le complicanze a distanza consistono nella possibile formazione di cicatrice esuberante a livello della plastica o della incisione endoscopica con recidiva dell'ostruzione e quindi degli stessi disturbi che hanno portato all'intervento.

**12) ATTENZIONI DA PORRE ALLA DIMISSIONE** Sono legate principalmente alla ferita chirurgica. Il taglio al fianco può richiedere anche 3-4 settimane prima di una guarigione definitiva. In questo periodo i muscoli sezionati possono causare dolore se sollecitati fino alla fatica. Se l'intervento è stato eseguito per via endoscopica e percutanea o per via laparoscopica, la convalescenza sarà molto più corta, in genere solo di qualche giorno.

**13) COME COMPORTARSI IN CASO DI COMPLICANZE INSORTE ALLA DIMISSIONE** Consultare in prima istanza il proprio medico di famiglia.

**14) CONTROLLI** L'ecografia e la scintigrafia renale diuretica sono gli accertamenti che permettono di confermare la guarigione e di monitorare il buon funzionamento del rene operato.



MEDICO: \_\_\_\_\_

PAZIENTE: \_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_\_\_