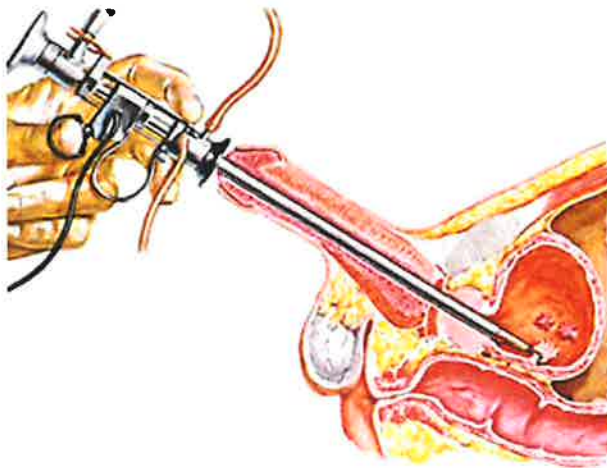


	U.F. UROLOGIA Protocollo di Gestione TURB: RESEZIONE TRANS URETRALE DELLA VESCICA	Prot. 14	Pag. 1 di 5
		Rif. P _{CH} 01-02 Sez. 7.5 MQ	
		Rev. 01	del 05/05/2025

L'intervento consiste nell'asportazione di una o più neoformazioni endovesicali tramite uno **strumento endoscopico (resettore)** che viene inserito in vescica attraverso l'uretra.



Tale strumento è dotato di una piccola ansa metallica attraverso la quale viene condotta una corrente elettrica che può essere utilizzata a diverse intensità per resecare o coagulare.

Si esegue generalmente in anestesia loco-regionale (peridurale o spinale) o generale. Il paziente è posto sul lettino a gambe divaricate sorrette da appositi supporti.

Nel corso dell'intervento la vescica viene distesa con una soluzione irrigante (glicina se si impiega elettrobisturi monopolare oppure soluzione fisiologica se si impiega uno strumento bipolare).

Il materiale prelevato dall'urologo viene inviato all'anatomia patologica dove viene esaminato per determinarne le caratteristiche microscopiche (tipologia, grado di differenziazione, stadio di infiltrazione della parete). La durata di questo intervento è variabile in relazione alle dimensioni e al numero delle neoformazioni.

Nel caso la neoformazione interessi il meato ureterale può essere reso necessario l'applicazione di un catetere ureterale tipo doppio J. Al termine dell'intervento viene applicato un catetere vescicale (anche un 3 vie) al quale può essere collegato un sistema di irrigazione continua, chiamato cistoclisi. Tale sistema ha il compito di mantenere pervio il catetere e di impedire la formazione di coaguli in presenza di sanguinamento dalle aree sottoposte a resezione.

Nel caso di tumori localizzati a livello delle pareti laterali è buona norma effettuare un blocco preventivo del nervo otturatorio sul versante della neoplasia stessa. Mettere in evidenza il peduncolo tumorale e procedere con l'emostasi selettiva delle arteriole sanguinanti.

Quando lo spessore del muscolo detrusore lo consente, è opportuno effettuare un prelievo più superficiale ed uno più profondo della tunica muscolare sottostante.

È consigliabile inviare, per l'esame istologico, anche 3-4 campioni dei margini della lesione sottoposta a resezione.

Al contrario, il **prelievo "random"** di campioni di mucosa apparentemente sana (il cosiddetto **mapping vescicale**) è oggi indicato solamente in casi di probabile il riscontro di aree di carcinoma in situ. Quando indicato, il mapping va effettuato con pinze a freddo ed il prelievo deve essere limitato agli strati più superficiali della mucosa.

I prelievi dell'uretra prostatica, sia superficiali che profondi (questi ultimi preferibilmente effettuati col resettore) sono ritenuti utili in tutti i casi in cui è possibile prevedere la necessità di una successiva cistectomia eventuale con confezionamento di una neovescica ortotopica. Quando questi prelievi risultano positivi per cellule tumorali, e soprattutto quando queste ultime sono presenti nello stroma prostatico, è abitualmente ritenuto sconsigliabile confezionare una neovescica ortotopica e, pertanto, si preferisce ricorrere ad altra derivazione o alla creazione di un serbatoio continente anastomizzato alla cute (Bricker).

Dopo l'emostasi accurata, si effettua un controllo del letto di resezione e si lascia un catetere vescicale a permanenza per 24 ore. In presenza di una sola forma papillare limitata (maggior parte dei casi), non è richiesta alcun'altra terapia oltre ai normali controlli cistoscopici.

Una resezione completa è possibile in presenza di un tumore piccolo, solido e non muscolo-invasivo, mentre la resezione di tumori grandi ed invasivi, può non essere completa anche in considerazione di un aumentato rischio di sanguinamento postoperatorio e di ritenzione da coaguli.

Protocollo di Gestione
**TURB: RESEZIONE TRANS URETRALE
DELLA VESCICA**

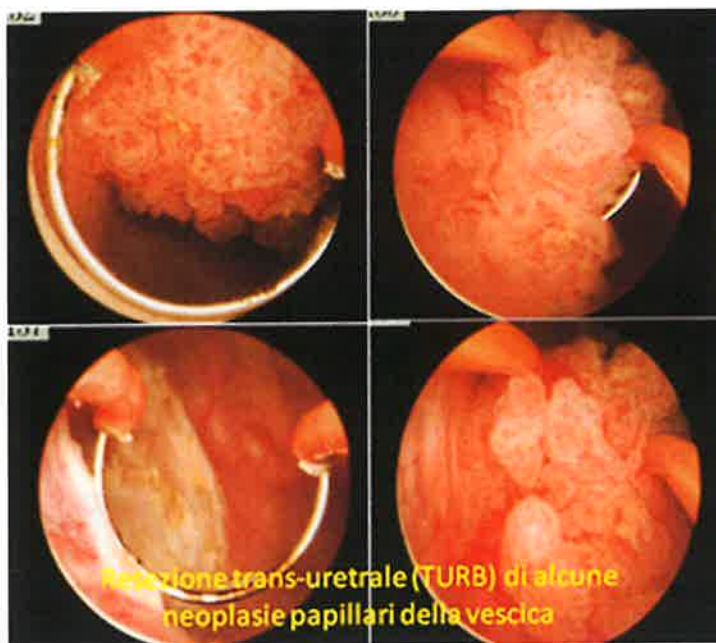
Prot. 14

Pag. 2 di 5

Rif. P_{CH} 01-02 Sez. 7.5 MQ

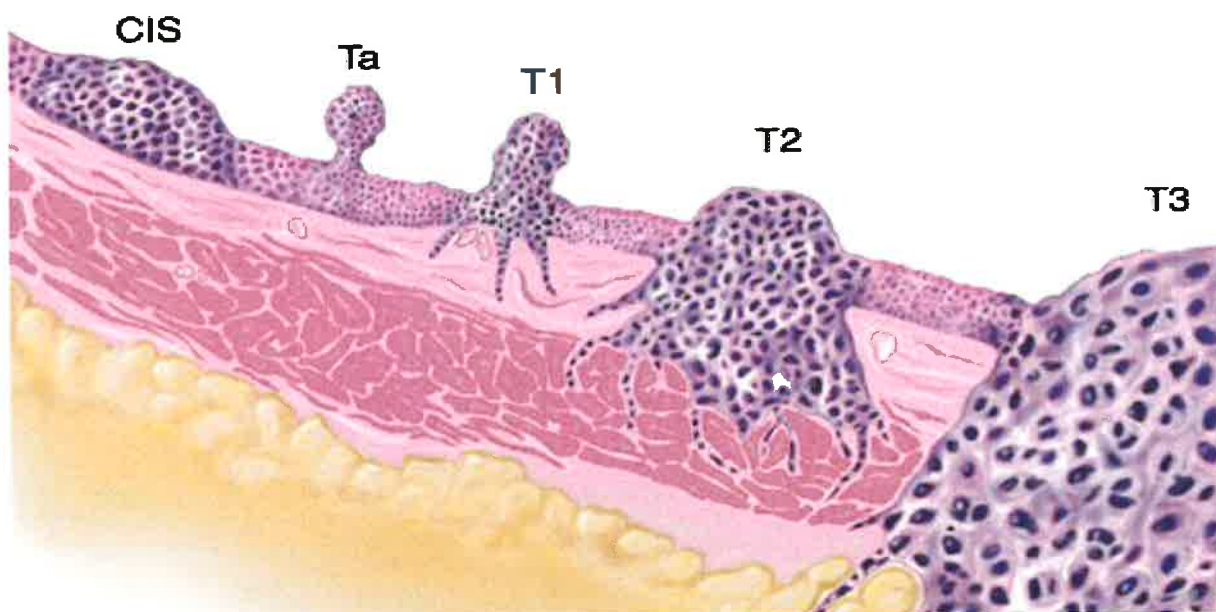
Rev. 01

del 05/05/2025



La resezione transuretrale del tumore vescicale rappresenta, quindi, una procedura diagnostica ed al tempo stesso terapeutica.

Circa l'80% dei tumori vescicali interessano solo gli strati più superficiali della parete della vescica: mucosa (Ta e Carcinoma in situ, Cis) o lamina propria (T1).



Il restante 20% circa dei pazienti presenta all'esordio una malattia che infiltra gli strati più profondi e quindi la muscolatura, ovvero il cosiddetto muscolo detrusore, (T2), o è estesa al di fuori della vescica (T3-T4).

	U.F. UROLOGIA Protocollo di Gestione TURB: RESEZIONE TRANS URETRALE DELLA VESCICA	Prot. 14	Pag. 3 di 5
		Rif. P _{CH} 01-02 Sez. 7.5 MQ	
		Rev. 01	del 05/05/2025

Un fattore di rischio importante è il fumo di sigaretta che triplica il rischio, lavori in industrie chimiche, tipografiche, dei coloranti, della gomma, del petrolio e dei pellami. Il segno iniziale più frequente con cui si presenta un tumore vescicale è l'ematuria macroscopica, generalmente senza dolore o bruciore minzionale. Altrimenti il tumore vescicale si può manifestare con bruciore alla minzione e pollachiuria, sintomi simili ad un'infezione delle vie urinarie. L'esame di prima scelta è l'ecografia renale e vescicale. Tale esame può essere seguito dalla citologia urinaria e dalla uretrocistoscopia. La citologia urinaria, ovvero l'esame di campioni di urine per la ricerca di cellule atipiche, è particolarmente utile nella diagnosi di tumori ad alto grado (G3 o Cis). L'uretrocistoscopia consiste nell'introdurre un piccolo strumento rigido o flessibile attraverso l'uretra fino a visualizzare, mediante una telecamera, le pareti interne della vescica.

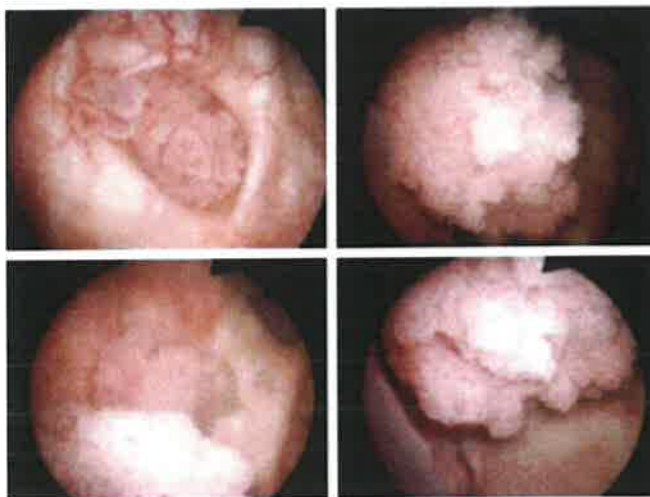


Fig. L'aspetto endoscopico delle neoplasie vescicali vegetanti.

Non tutti i tumori della vescica si presentano come neoformazioni solide vegetanti nel lume. In particolare il carcinoma in situ rappresenta quella forma tumorale di alto grado che presenta una crescita piatta. Tale forma si presenta alla visione diretta a volte creando un arrossamento della mucosa altre volte simulando perfettamente la mucosa normale. In queste situazioni la citologia urinaria è spesso positiva ma molte volte né l'ecografia né la cistoscopia sono in grado di localizzare il tumore.

La PDD (Photo Dynamic Diagnosis) è una tecnica di recente sviluppo studiata per ottimizzare la diagnosi dei tumori vescicali proprio in questi casi. Vengono utilizzate delle porfirine fotoattive (acido 5-aminolevulinico, 5-ALA; esaminolevulinato, HAL) che hanno la caratteristica di accumularsi preferenzialmente nel tessuto neoplastico. Queste sostanze quando stimulate da luce blu emettono una fluorescenza di colore rosso e permettono di meglio differenziare la mucosa vescicale sana dal tessuto neoplastico. In questo modo anche i tumori a crescita piatta, come il carcinoma in situ, possono venire localizzati con maggiore facilità; nello stesso tempo le neoformazioni di piccole dimensioni, che più facilmente sfuggono alla valutazione cistoscopica standard, possono venire diagnosticate.

La tecnica prevede l'instillazione endovesicale tramite catetere della sostanza fotoattivante circa 1 ora prima dell'esame. Si esegue di seguito prima la cistoscopia a luce bianca e quindi a luce blu.

	U.F. UROLOGIA Protocollo di Gestione TURB: RESEZIONE TRANS URETRALE DELLA VESCICA	Prot. 14	Pag. 4 di 5
		Rif. P _{CH} 01-02 Sez. 7.5 MQ	
		Rev. 01	del 05/05/2025

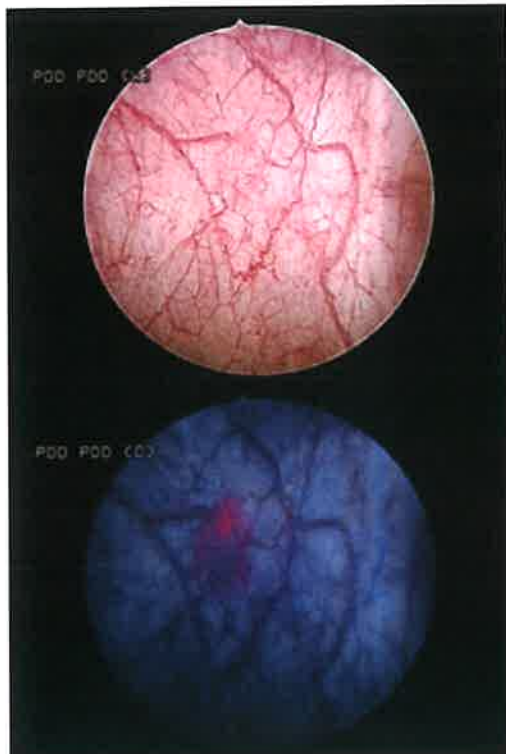


fig. Cistoscopia a fluorescenza (diagnosi fotodinamica)

Oltre agli elevati costi, il maggior inconveniente di tale metodica è rappresentato dalla necessità di un prolungato contatto (circa 2 ore) di ALA con le pareti della vescica prima di poter eseguire la cistoscopia. Possibili complicanze delle procedure endoscopiche sono la perforazione della parete vescicale, le infezioni, il riassorbimento di liquidi di irrigazione e, analogamente a quanto si verifica per la resezione trans-uretrale della prostata, le emorragie.

Tale tecnica può essere utilizzata sia in fase diagnostica che in fase terapeutica, durante l'intervento di TURB.

Assistenza infermieristica pre-operatoria

- Comunicata la data dell'intervento, almeno una settimana prima il paziente esegue esami ematochimici + urine, Test di Coombs, ECG, Rx torace (per pazienti di età >60 anni) e visita anestesiológica;
- Il chirurgo decide la tecnica operativa più appropriata ed il regime di ricovero è di 2 giorni (ricovero ordinario);
- Il mattino dell'intervento il paziente si presenta in reparto a digiuno;

Assistenza infermieristica post-operatoria

All'arrivo dalla sala operatoria il paziente viene accompagnato con il proprio letto nella sua camera di degenza, viene rivestito con i suoi indumenti personali, si monitorano i parametri vitali, e si controlla il funzionamento del catetere vescicale e il posizionamento della cistoclisi che può variare a seconda dell'entità della resezione e/o dalla presenza di sanguinamento. In ogni caso potrebbe rendersi necessario eseguire dei lavaggi manuali attraverso il catetere per rimuovere coaguli dalla vescica, causa di ritenzione e dolore sovra-pubico. Il catetere vescicale viene mantenuto in sede un numero di giorni variabile a seconda della profondità della resezione e del sanguinamento.

L'idratazione viene eseguita con soluzione elettrolitica infusa per via endovenosa fino al mattino successivo su prescrizione medica.

Si istruisce il paziente sul decorso post operatorio e sulla necessità di idratarsi dal momento in cui viene rimossa la cistoclisi.

L'alimentazione può riprendere, leggera, dalla sera stessa.

In prima giornata post operatoria viene sospeso il lavaggio vescicale, vengono sospese le infusioni, il paziente si alimenta e si mobilita in autonomia.

	U.F. UROLOGIA Protocollo di Gestione TURB: RESEZIONE TRANS URETRALE DELLA VESCICA	Prot. 14	Pag. 5 di 5
		Rif. P _{CH} 01-02 Sez. 7.5 MQ	
		Rev. 01	del 05/05/2025

In seconda giornata viene rimosso il catetere vescicale su indicazione medica e il paziente viene dimesso con dotazione di enoxaparina e dopo la ripresa della minzione spontanea.

Complicanze:

Le complicanze tipiche, peraltro poco frequenti, di questo intervento sono:

- febbre;
- infezioni delle vie urinarie;
- trombosi venose profonde;
- trombo-embolie polmonari;
- orchio-epididimiti;
- alterazioni elettrolitiche dovute a riassorbimento del liquido di lavaggio (nel caso si impieghi glicina);
- ritenzione urinaria;
- stenosi meato ureterale;
- reflusso vescico-ureterale;
- perforazione vescicale;
- stenosi dell'uretra.

Raramente può comparire un sanguinamento post-operatorio tale da richiedere una nuova coagulazione per via endoscopica. Una perforazione vescicale può verificarsi intenzionalmente (resezione vescicale profonda) o accidentalmente, ad esempio per una stimolazione elettrica di un nervo posto in vicinanza della vescica, che comporta un improvviso movimento di una gamba del paziente; generalmente tale evenienza richiede solamente un cateterismo vescicale più prolungato mentre di rado si rende necessario un intervento chirurgico per suturare la breccia vescicale. Entro un mese circa dall'intervento chirurgico potrebbe verificarsi ematuria (perdita di sangue con l'urina) determinata dalla caduta di escare endovesicali; generalmente il fenomeno si esaurisce spontaneamente.


**Casa di Cura Privata
Città di Bra S.p.A.**
Il Direttore Sanitario
Dott. Flavio BORASO