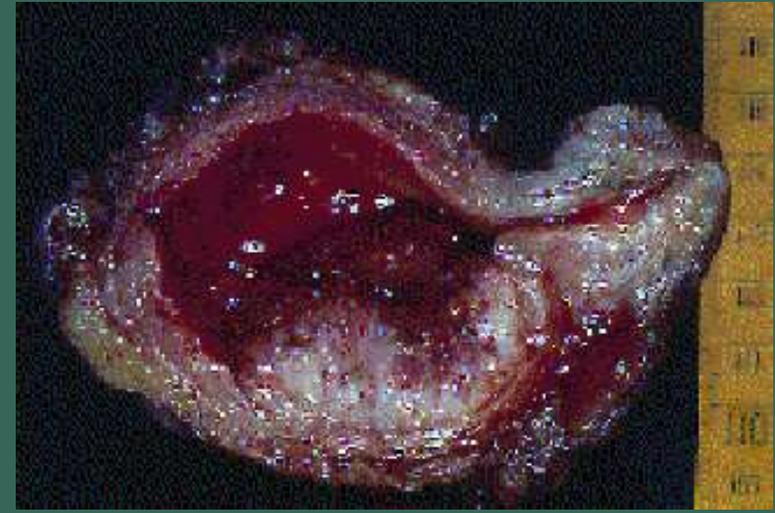
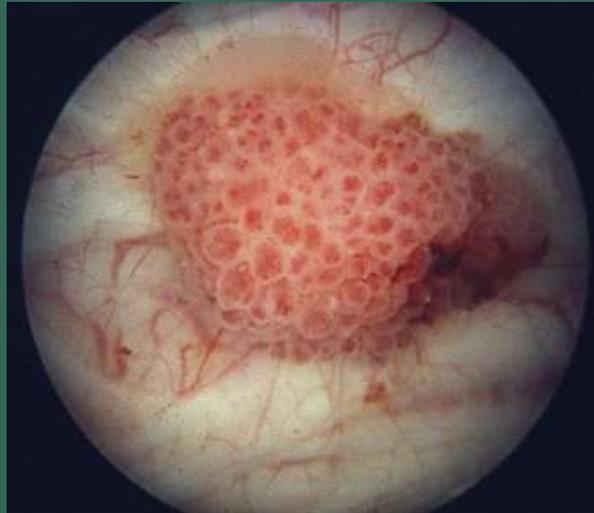


CÁNCER DE VEJIGA

CARCINOMA UROTELIAL



EPIDEMIOLOGÍA

- Segunda NM más frecuente del tracto genitourinario
- Edad promedio 60 – 70 años
- H:M = 2-3:1
- 10 % con NM concomitante en pelvis renal o uréter

HISTOPATOLOGÍA

- **Carcinoma de células transicionales: 90 %**
- Carcinoma de células no transicionales
 - **Adenocarcinoma:** < 2 % (extrofia vesical, cistitis glandular)
 - **C. de células escamosas:** 5 – 10 % (infección crónica, litiasis, catéteres, *S. haematobium*)
 - C. indiferenciados: < 2 %
 - C. mixto: 4 – 6 %
- Cánceres epiteliales y no epiteliales raros
- Metastásicos: melanoma, linfoma, estómago, mama, riñón, pulmón, hígado

TYPES OF BLADDER TUMORS

Non-invasive



Papilloma
Papillary carcinoma



Invasive
Papillary carcinoma

Invasive

In situ



Flat (sessile)
non-invasive carcinoma



Flat (sessile)
invasive carcinoma

Invasive

ETIOPATOGENIA

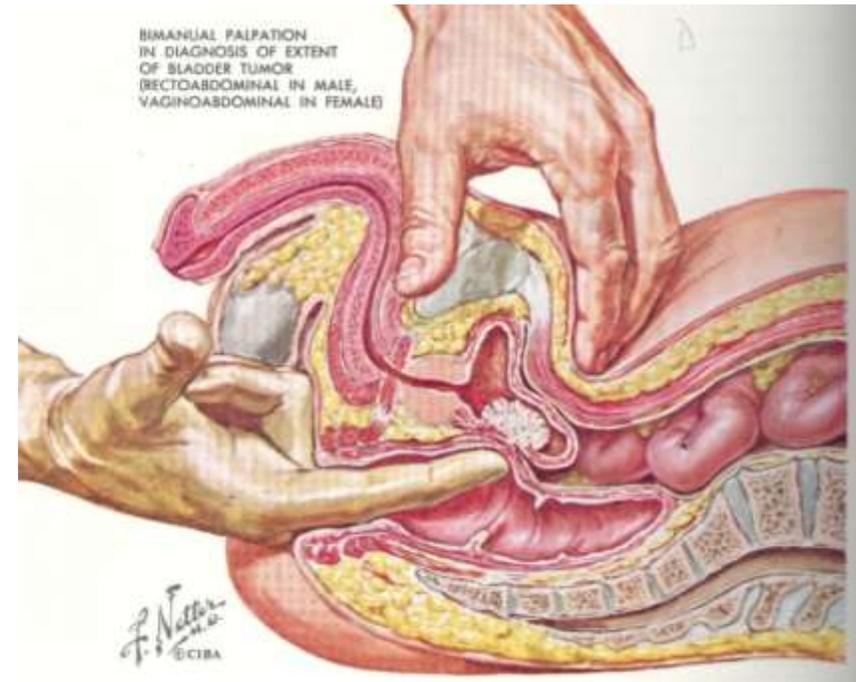
- Hábito tabáquico (50 – 60%): a y b-naftilamina
 - Aminas aromáticas: industria química, textil, caucho, imprenta
 - Ciclofosfamida
 - Traumatismo urotelial por infección, instrumentación y cálculos
 - Irradiación pélvica
-
- Pérdida de material del cr. 9, 11p (protooncogen c-Ha-ras), 17p (p53)



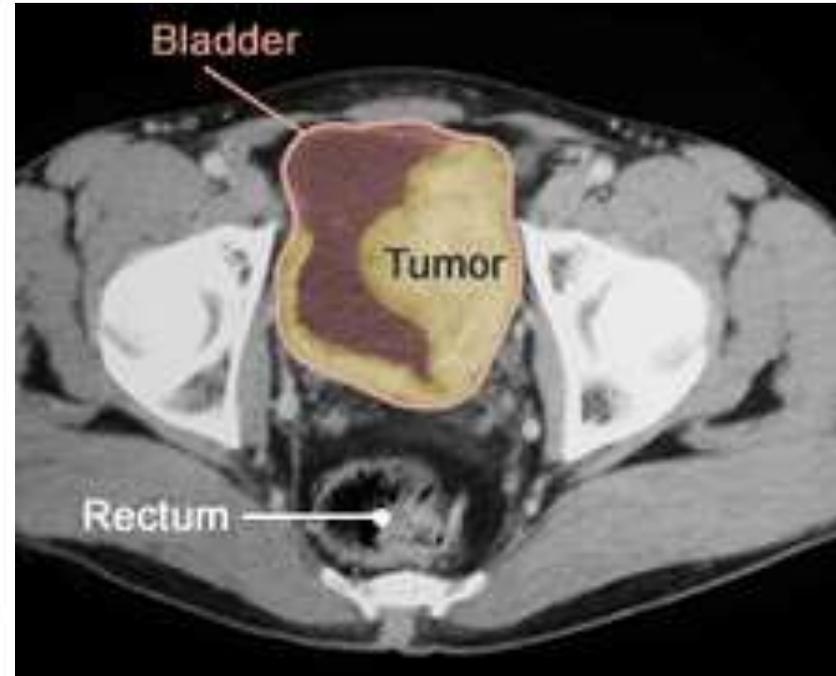
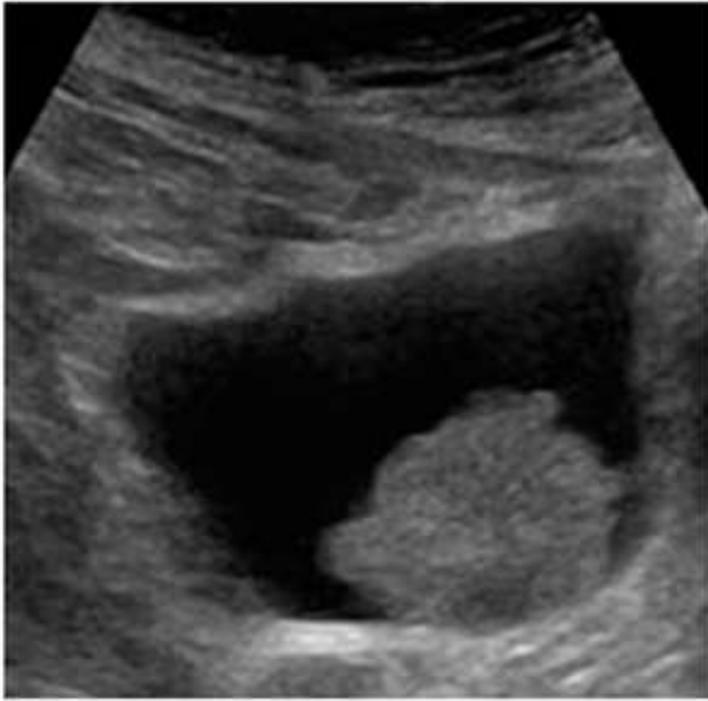
FACTORES DE RIESGO

CUADRO CLÍNICO

- **Hematuria: 85 %**
 - Monosintomática, intermitente, con coágulos
- Síntomas irritativos: 20%, CIS
- Pielonefritis, hidronefrosis
- Examen físico (TR, EPB): 85% no palpable
- Laboratorio: EOC, marcadores



IMAGENOLÓGÍA

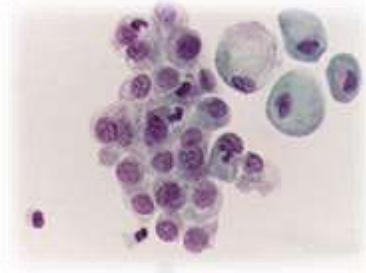


TC: útil para estadificación

DIAGNÓSTICO

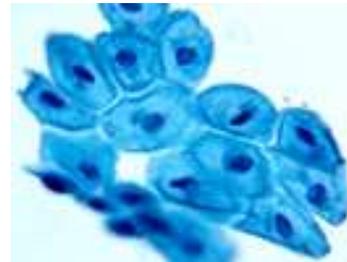
■ Citología urinaria

- Diagnóstico precoz
- Prueba más sensible para CIS



■ Cistoscopia

- Identificación del tumor



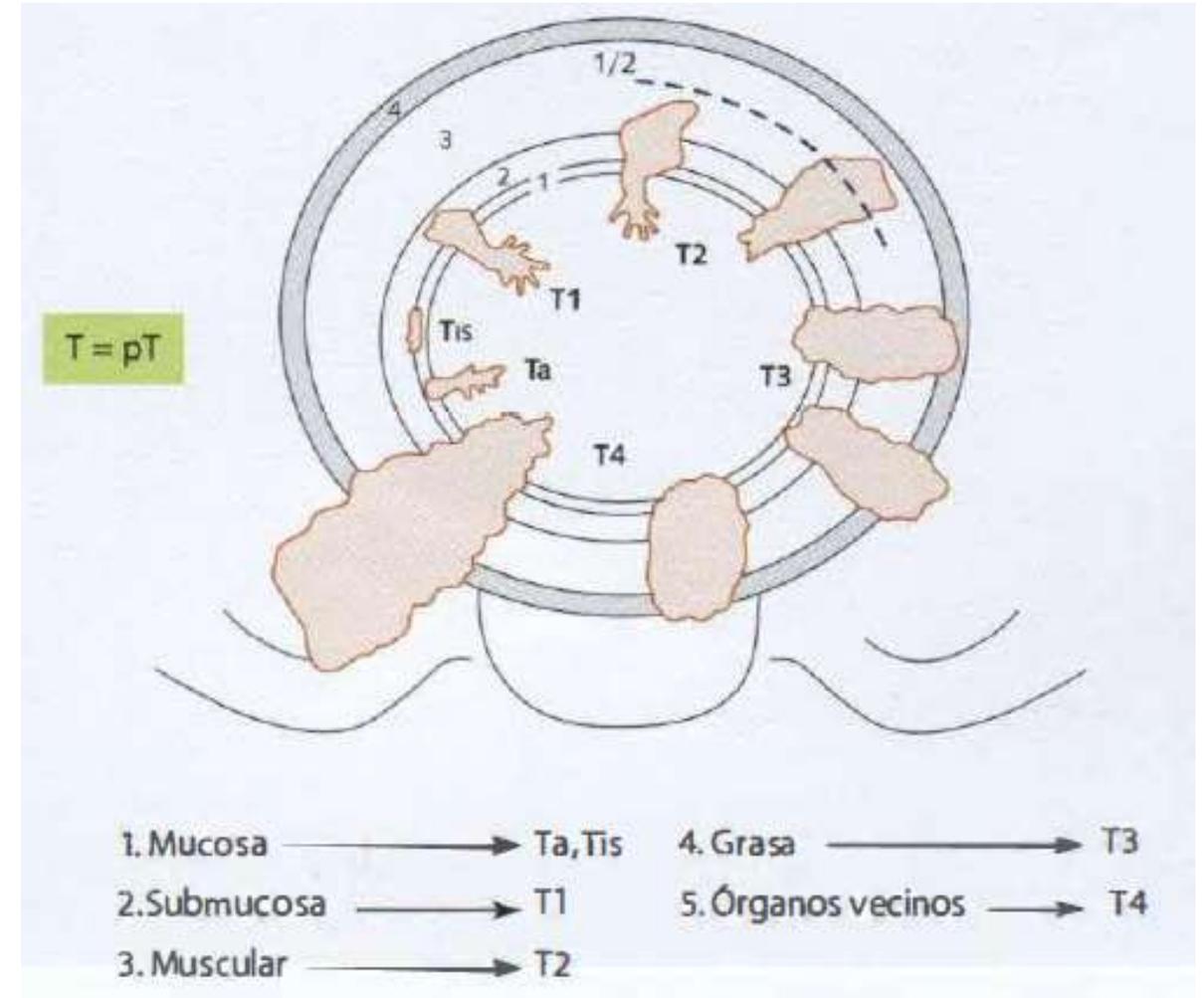
■ Biopsia

- 5 – 6 áreas distintas
- Gradación histológica: I – IV



CLASIFICACIÓN TNM

TUMOR PRIMARIO	
Ta	Carcinoma papilar no invasivo
Tis	Carcinoma in situ
T1	Invade tejido conjuntivo subepitelial
T2	Invade muscularis propia
pT2a	Invade muscularis propia superficial
pT2b	Invade muscularis propia profunda
T3	Invade tejido perivesical
pT3a	Microscópicamente
pT3b	Macroscópicamente (masa extravesical)
T4	Invade órganos vecinos
T4a	Estroma prostático, v. seminales; útero, vagina
T4b	Pared pélvica y pared abdominal

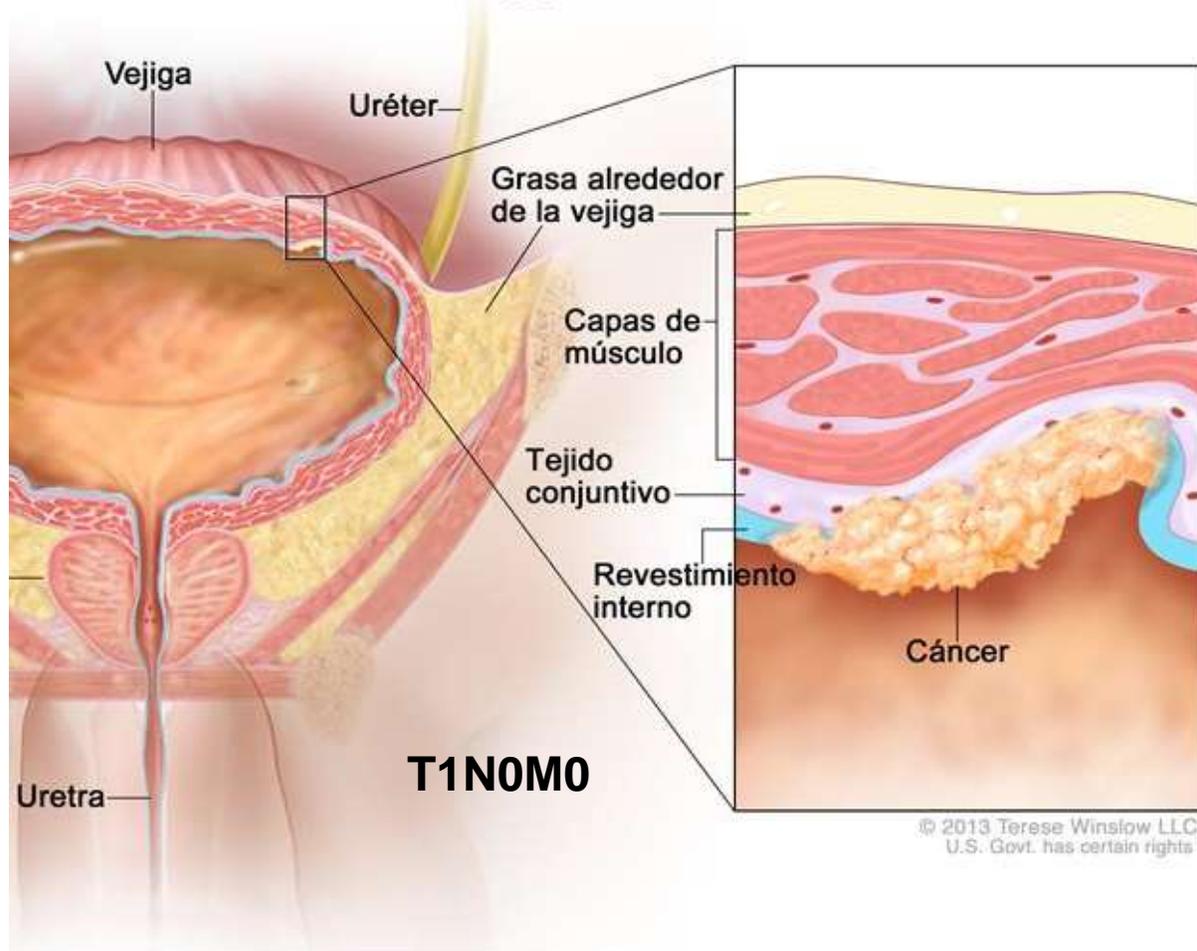


CLASIFICACIÓN TNM

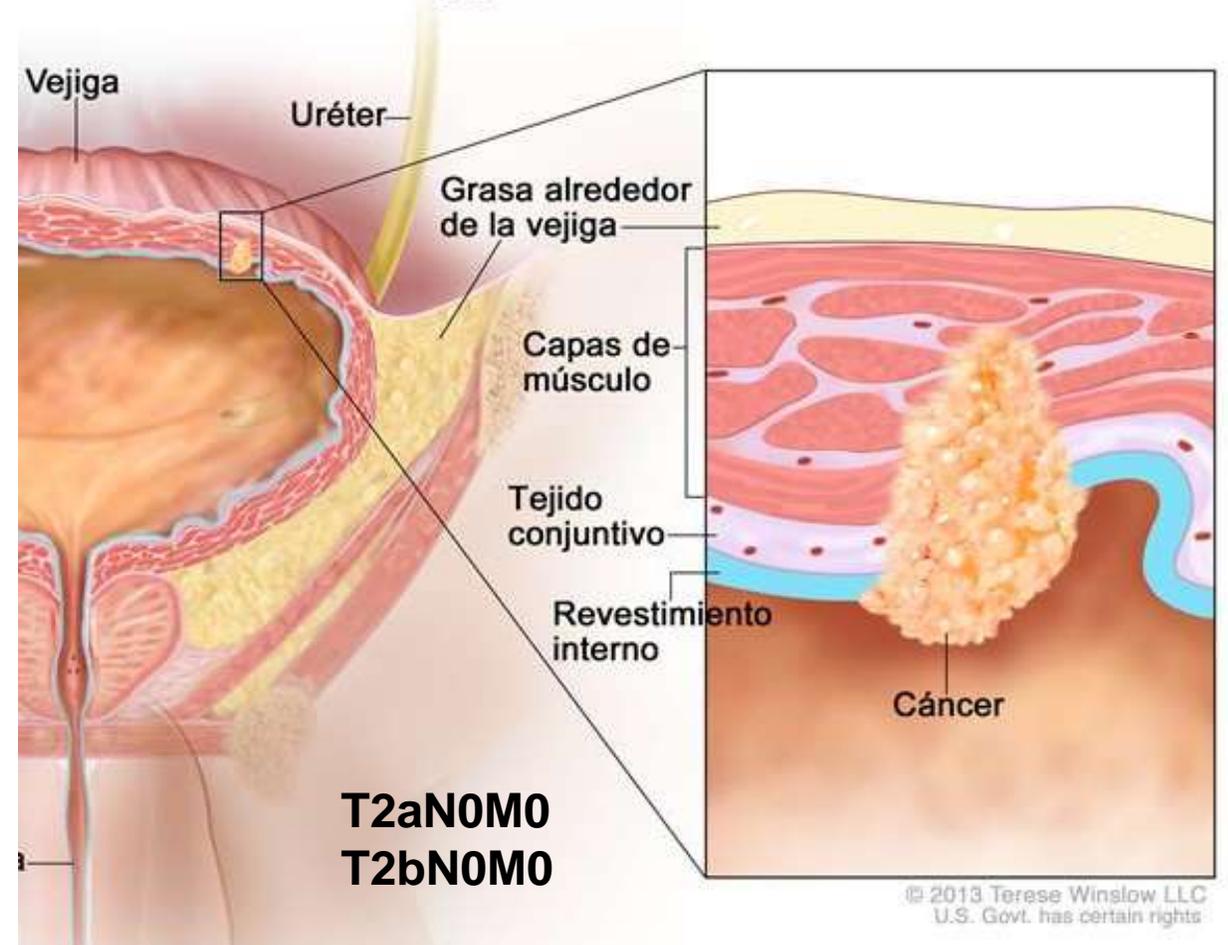
GANGLIOS LINFÁTICOS	
N0	No afectación de ganglios
N1	Ganglio solitario < 2 cm
N2	> 1 ganglio de < 5 cm
N3	Masa pélvica fija o ganglio pélvico > 5 cm
METÁSTASIS	
M0	Macroscópicamente (masa extravesical)
M1	Metástasis distales o ganglios sobre bifurcación aórtica

ESTADIFICACIÓN

Cáncer de vejiga en estadio I

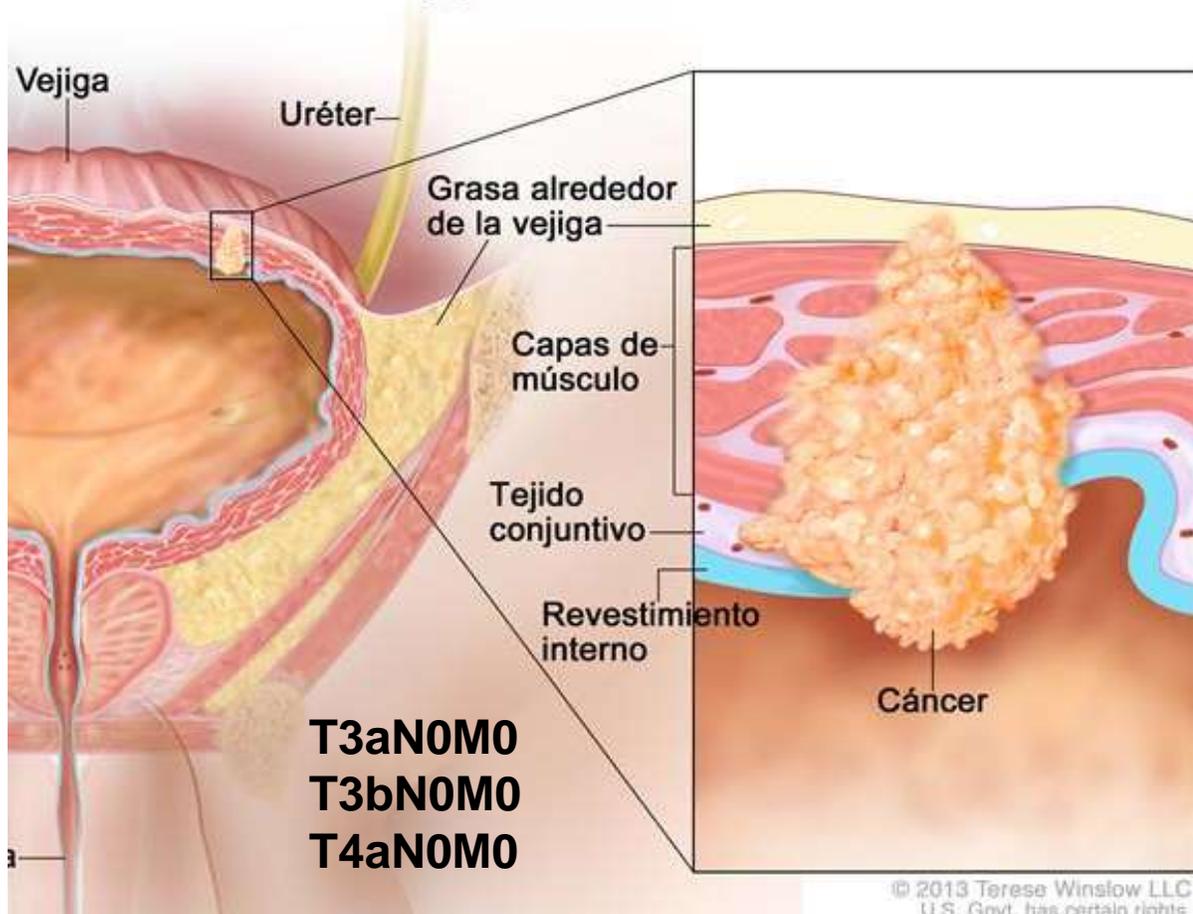


Cáncer de vejiga en estadio II

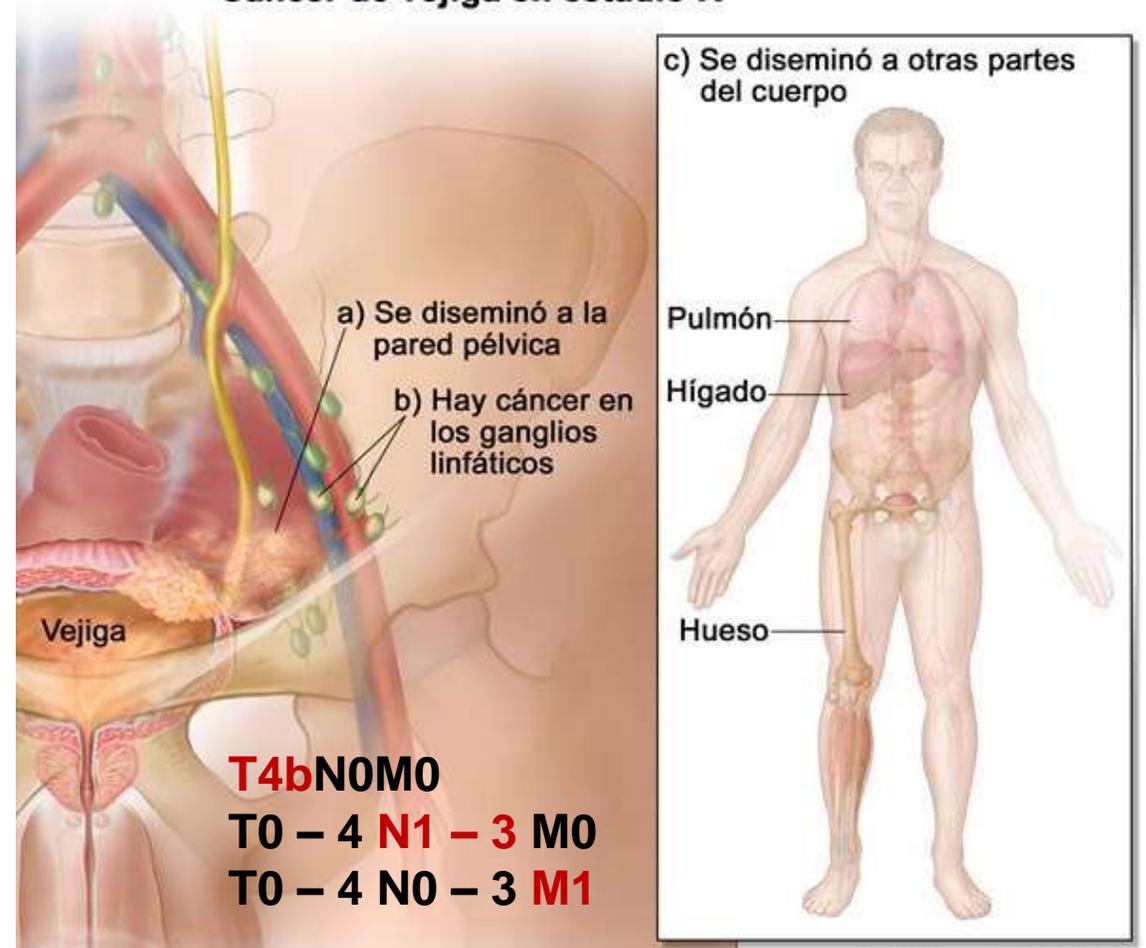


ESTADIFICACIÓN

Cáncer de vejiga en estadio III



Cáncer de vejiga en estadio IV

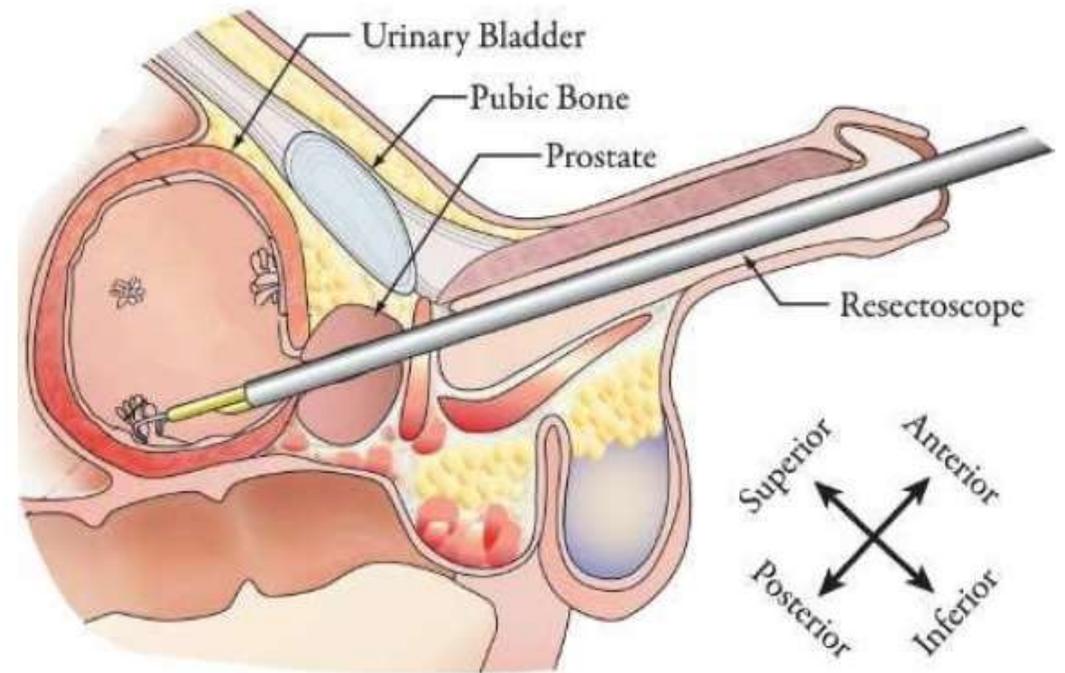


ESTADIFICACIÓN

- El mejor método para la estadificación local es la **resección transuretral**.
- Al diagnóstico, 60 % son tumores únicos y 75 % están localizados.
- CIS: progresión en 50 – 75 %, multifocal, CA asociado en 26 – 60 %
- Invasión de muscular propia
- Metástasis a hígado, pulmones y MO; fístulas

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

- **RESECCIÓN TRANSURETRAL (RTU)**
 - Resección endoscópica del tumor primario
 - Procedimiento inicial en todos los casos
 - Tumor simple, de grado bajo, no invasivo
 - Seguimiento



TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

■ **Cistectomía parcial**

- T. solitarios e infiltrantes (T1 – 3) en pared posterolateral o cúpula
- Divertículo
- No lesiones previas

■ **Cistectomía radical**

- Cáncer invasivo (muscular)
- Incluye próstata, vesículas seminales; útero, pared anterior de la vagina, ovarios y linfadenectomía regional
- Derivación urinaria: ureterosigmoidostomía, ureteroileostomía, neovejiga

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO NEOVEJIGA

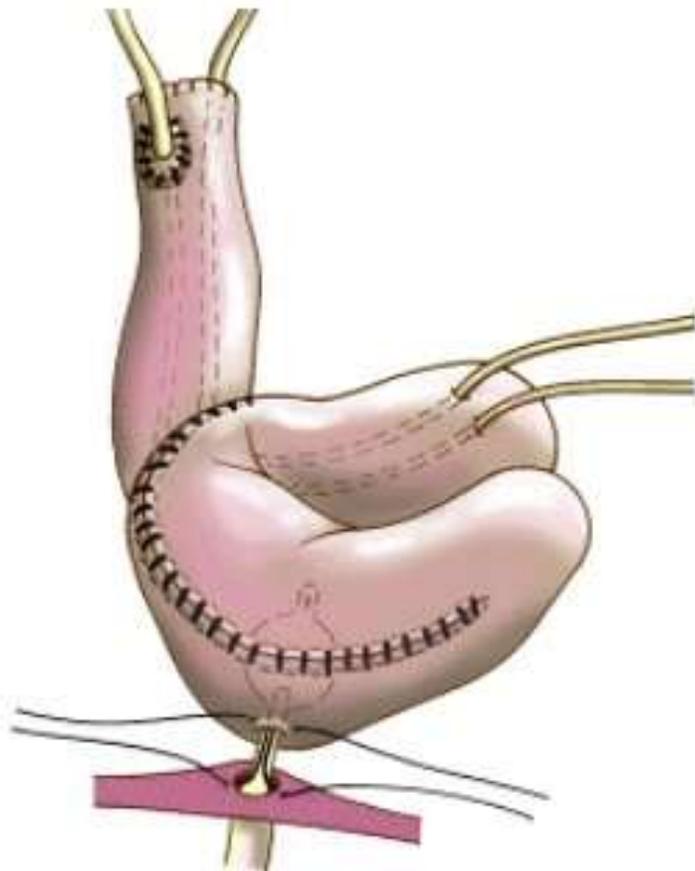


FIGURA 2. Reimplantación ureteral laparoscópica tipo Le-Duc y reimplantación ureteral directa laparoscópica en neovejiga Hautmann.

TRATAMIENTO MÉDICO

- **QUIMIOTERAPIA INTRAVESICAL** → Reduce recidivas en ~ 20%
 - Mitomicina C: 40 mg en 40 ml/sem por 6 semanas
 - Tiotepa: 30 mg/sem
 - **M-VAC** (MTX, vinblastina, adriamicina, cisplatino): N1 – 3, M1
- **INMUNOTERAPIA** → 70% en CIS
EA: cistitis febril, pseudogripal, prostatitis granulomatosa, neumonitis, etc.
 - BCG:
- **RADIOTERAPIA** → 15 – 30% Aumenta tiempo libre de recidiva local

TRATAMIENTO

QUIMIOTERAPIA INTRAVESICAL E INMUNOTERAPIA

USO	MOMENTO	OBJETIVO
Coadyuvante	RTU	Evitar implantación
	Pre cistectomía radical Post cistectomía radical	Evitar recurrencia
Profiláctico	Post RTU completa	Evitar o retardar recurrencia o progresión
Terapéutico	Post RTU incompleta	Curar enfermedad residual

TRATAMIENTO

Tumor	Tratamiento
Carcinoma in situ (CIS)	BCG Revisión por cistoscopia y citología
Tumor superficial	Resección transuretral (RTU) QT intravesical o inmunoterapia Revisión por cistoscopia y citología
Tumor infiltrante (afectación muscular)	Cistectomía

PRONÓSTICO

Intervención Qx	Sobrevida a 5 años
RTU (tumor superficial)	55 – 80 %
Cistectomía radical (tumor invasivo)	75 %
Cistectomía radical (tumor muy invasivo)	20 – 40 %

CÁNCER DE PELVIS RENAL Y URÉTERES (UROTELIO SUPERIOR)

- 2 – 5% de las NM uroteliales
- Factores de riesgo:
 - Hábito tabáquico
 - Exposición a tintes y solventes industriales
 - Abuso de analgésicos (fenacetinas)
 - Nefropatía de los Balcanes
 - Exposición a Thorotrast

FR para cáncer de vejiga (30 – 50%) y del tracto superior contralateral (2 – 4%)

Tendencia a la recidiva

DIAGNÓSTICO

- Clínica: hematuria, cólico ureteral, masa en flanco (HN), síntomas irritativos, adenopatías
- Confirmación: citología urinaria, biopsia por cepillado, pielografía retrógrada, ureteropieloscopia
- Estadificación: TC



CLASIFICACIÓN TNM

	TNM
Confinado a la mucosa	Ta, Tis
Invasión de lámina propia	T1
Invasión de muscular	T2
Extensión a grasa o parénquima renal	T3
Diseminación a órganos adyacentes	T4
A ganglio linfático	N+
Metástasis	M+

TRATAMIENTO

NEFROURETERECTOMÍA RADICAL + EXTIRPACIÓN DE UN RODETE PERIMEÁTICO VESICAL

- Tratamiento conservador: papilar, no infiltrante, único, pequeño. Escisión endoscópica.
 - Quimioterapia
 - Inmunoterapia
- ➔ Reducir recurrencia