

TUMORES DEL TRACTO URINARIO

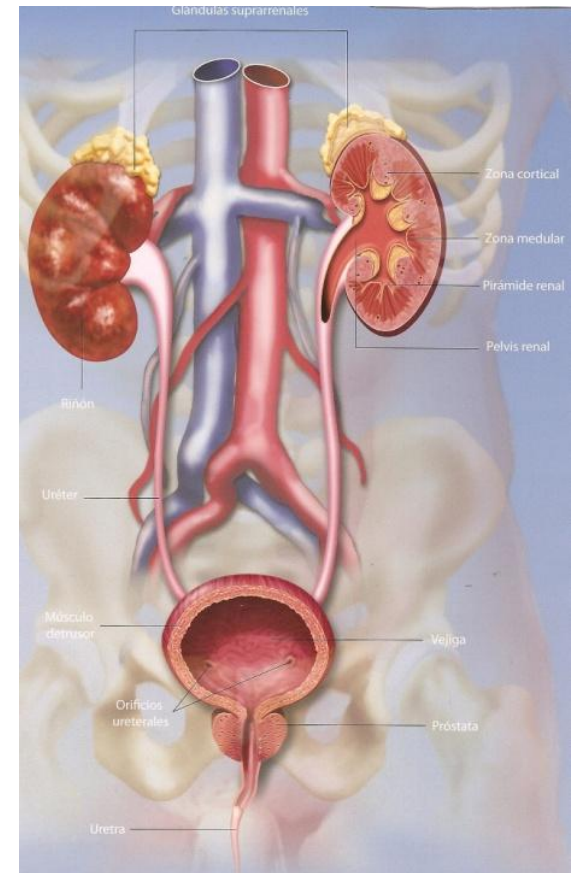


TUMORES DEL TRACTO URINARIO SUPERIOR

TUMORES DEL TRACTO URINARIO INFERIOR

¿De qué ?

**“TUMORES DE
UROTELIO”**





¿ Por qué ?

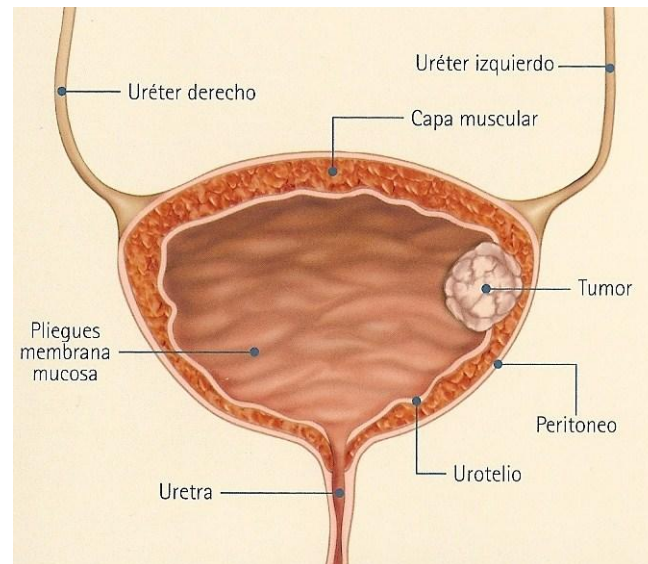
- 1. Los tumores uroteliales son los cuartos tumores más frecuentes, después de los de próstata (o mama), pulmón y colorrectal.***
- 2. El rasgo más importante de estos tumores es su tendencia a ser múltiples, multicéntricos y recidivantes***



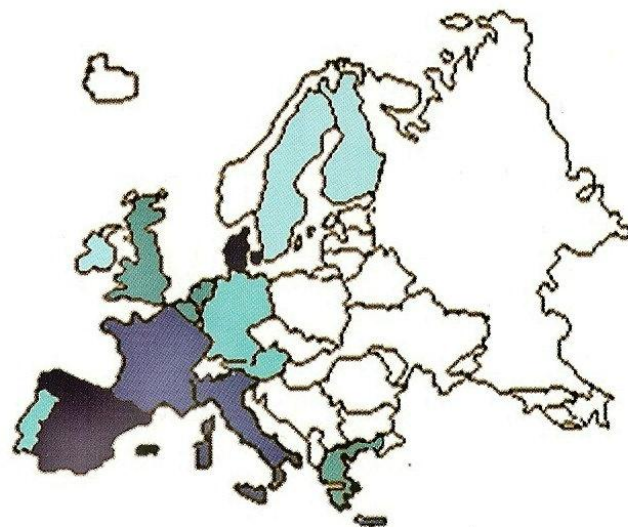
¿Cómo?

<i>Tumores vesicales</i>	93%
<i>Tumores del TUS</i>	6%
<i>Tumores de uretra</i>	1%

TUMORES VESICIALES

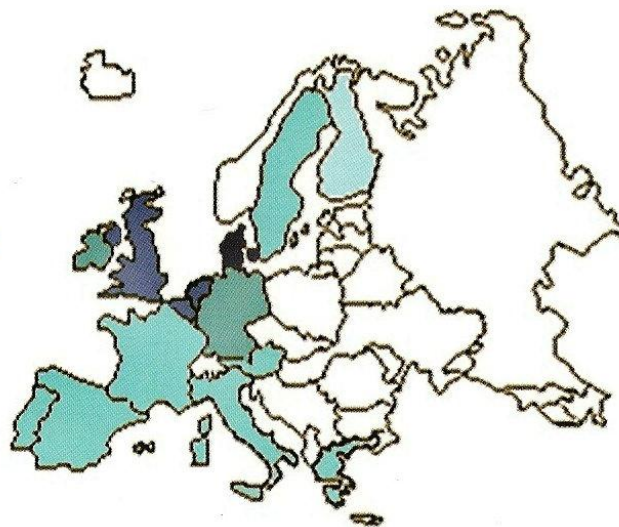


HOMBRES



<7,5 <9,1 <10,5 <12,4 <14,1

MUJERES



<1,6 <2,2 <2,3 <3,3 <3,9

Incidencia en Europa

>100.000 NUEVOS CASOS DIAGNOSTICADOS CADA AÑO

Prevalencia en Europa

>1.000.000 DE PACIENTES EN SEGUIMIENTO

Mortalidad en España

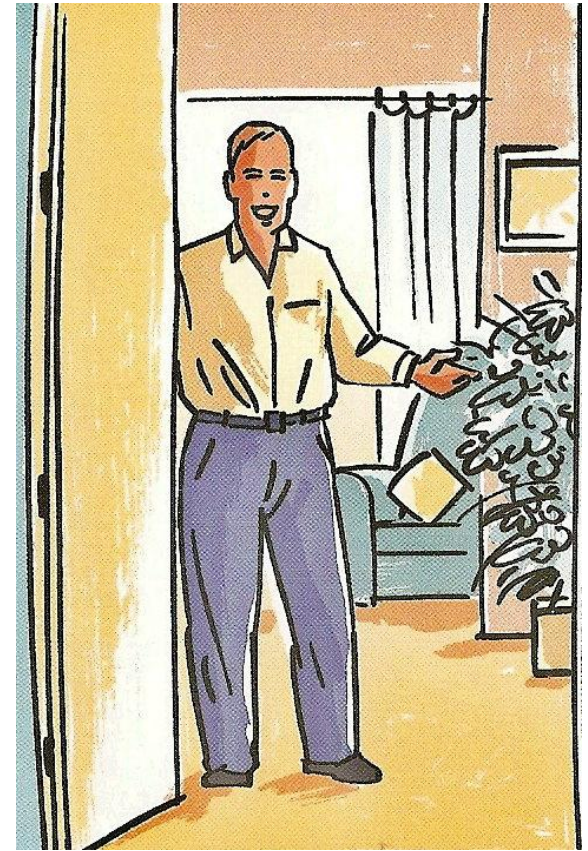
Varón 13,24 / 100.000

Mujer 1,71 / 100.000

¿De quién?

VARÓN (ratio: 5/1)
65 años
Hematuria macroscópica
Tabaquismo
Potenciales factores profesionales

¿café?
Schistosoma haematobium
Extrofia vesical





ANATOMÍA PATOLÓGICA

TUMORES DERIVADOS DEL EPITELIO (98%)

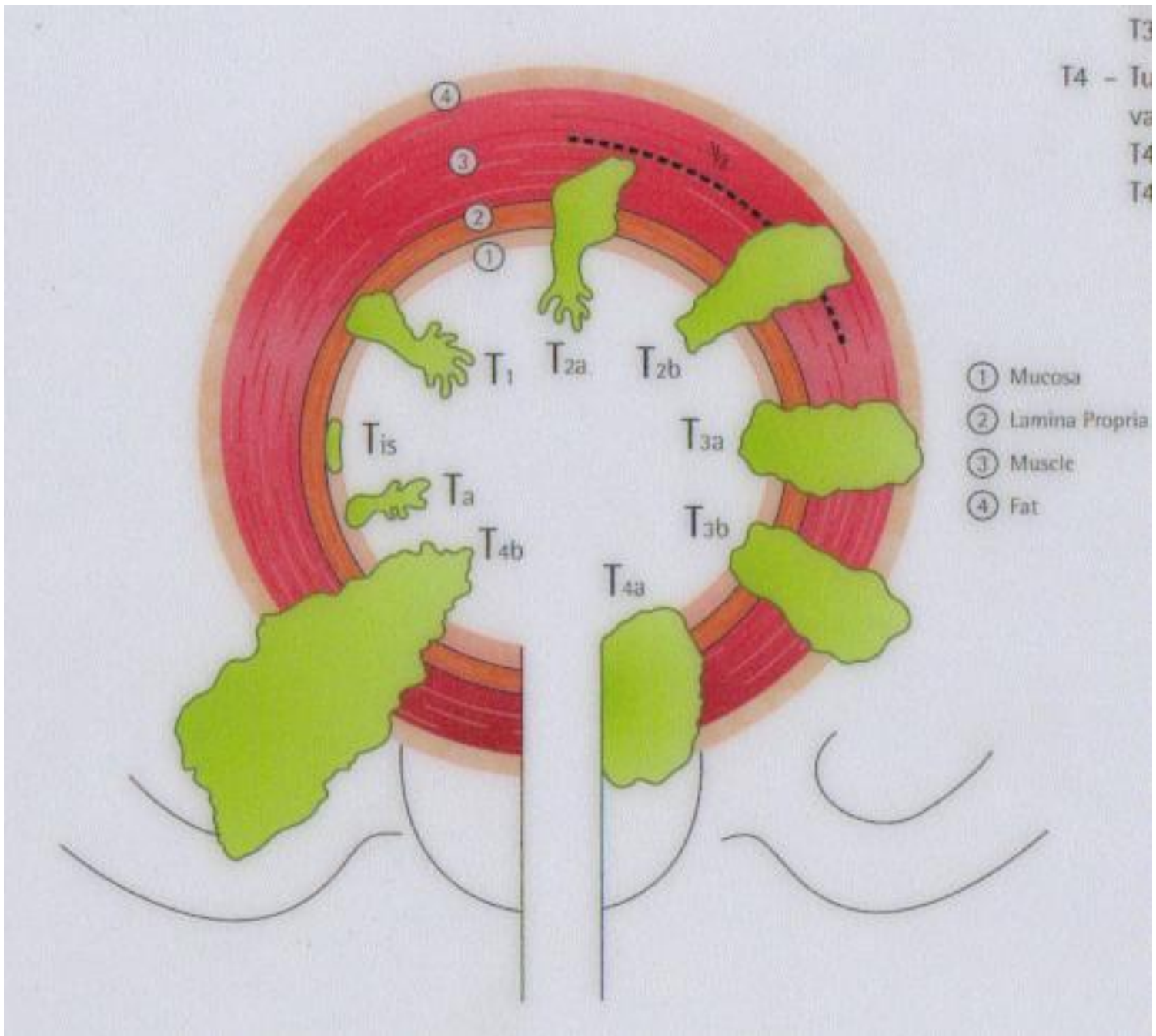
- Carcinoma de células uroteliales (90%)
- Carcinoma escamoso (6%)
- Adenocarcinoma (2%)

TUMORES DERIVADOS DEL MESENQUIMA

- Benignos: fibroma, leiomioma, neurofibroma, hemangioma.
- Malignos: fibrosarcoma, rabdomiosarcoma...

CLASIFICACIÓN TNM (UICC 2009)

- TX- No se puede evaluar el tumor primario
- T0- No existen signos de tumor primario
- Ta- Carcinoma papilar no invasivo
- Tis- Carcinoma in situ: “tumor plano”
- T1- Tumor que invade el tejido conectivo subepitelial
- T2- Tumor que invade el músculo
 - T2a- Invade muscular superficial (mitad interna)
 - T2b- Invade muscular profunda (mitad externa)
- T3- Tumor que invade grasa (más allá de la muscular)
 - T3a- Microscópicamente
 - T3b- Macroscópicamente (masa extravesical)
- T4- Tumor que invade próstata, útero, vagina, pared pélvica o pared abdominal
 - T4a- Invade próstata, útero o vagina
 - T4b- Invade pared pélvica o abdominal



T3
 T4 - Tu
 va
 T4
 T4

- ① Mucosa
- ② Lamina Propria
- ③ Muscle
- ④ Fat



CLASIFICACIÓN TNM (UICC 2009)

- NX- No se pueden evaluar los linfáticos regionales
- N0- No evidencia de metástasis ganglionares regionales
- N1- Único ganglio en pelvis menor (hipogástrico, obturador, ilíaco externo o presacro)
- N2- Múltiples ganglios en pelvis menor (hipogástrico, obturador, ilíaco externo o presacro)
- N3- Metástasis en ganglios linfáticos de ilíaca común
- MX- No se pueden evaluar metástasis a distancia
- M0- No hay metástasis a distancia
- M1- Metástasis a distancia

CLASIFICACIÓN HISTOLÓGICA DE LA OMS (1973)

- **Papiloma urotelial**
- **G1- Bien diferenciado**
- **G2- Moderadamente diferenciado**
- **G3- Pobremente diferenciado/indiferenciado**



MODO DE PRESENTACIÓN DEL CÁNCER DE VEJIGA

TUMORES SUPERFICIALES **75 - 85%**

Ta **40%**

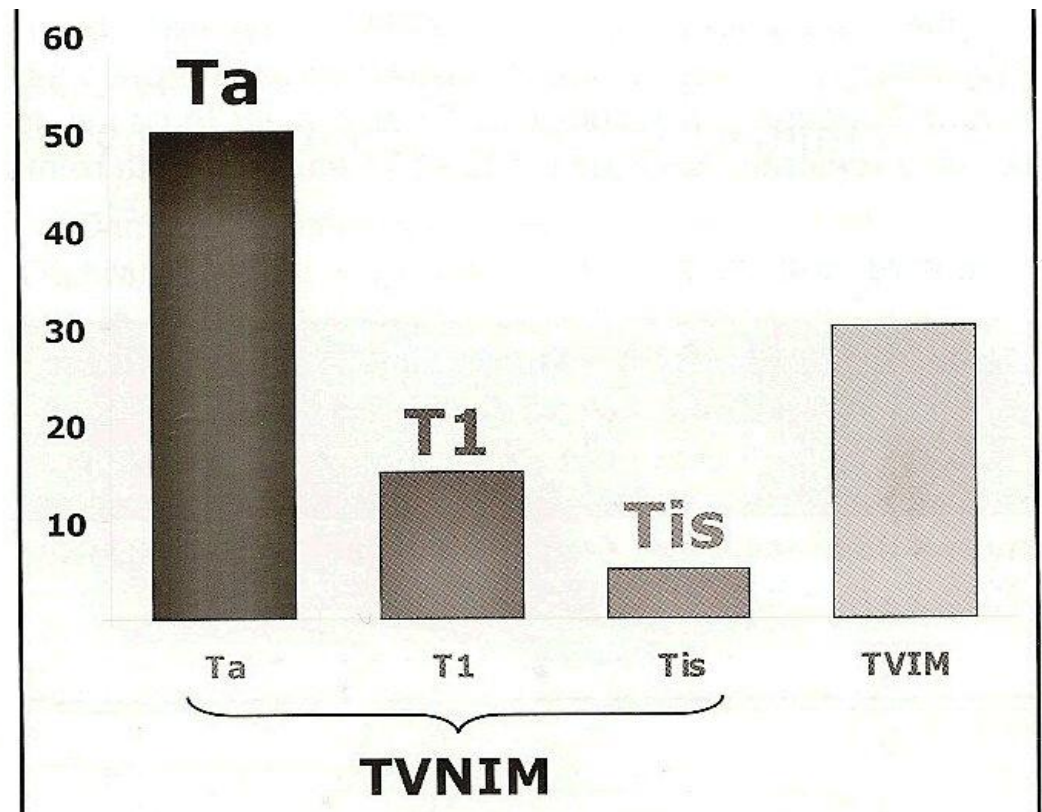
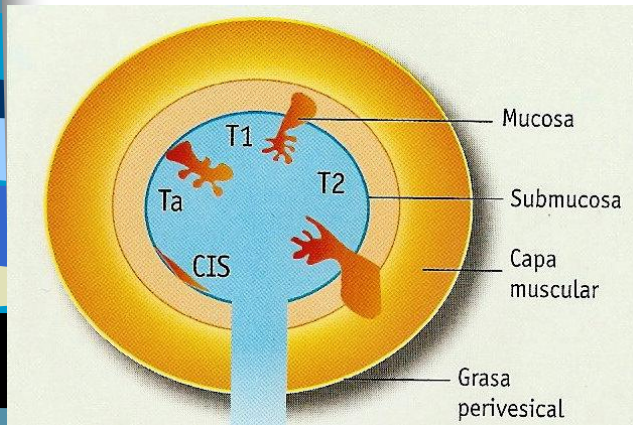
T1 **30%**

CIS **2-5%**

TUMORES INFILTRANTES **15 - 25%**

= ó > T2

¿ Debe eliminarse el término cáncer superficial de vejiga ?





HISTORIA NATURAL DE LOS TUMORES DE VEJIGA (Ta-T1)

Probabilidad de recidiva y progresión

RECIDIVA

- A 1 año **15 - 61 %**
- A 5 años **31 - 78%**

PROGRESIÓN

- A 1 año **0.2 - 17%**
- A 5 años **0.8 - 45%**



FACTORES PRONÓSTICOS

Recurrencia y progresión

- Número de tumores
- Tamaño tumoral
- Recidivas

- Estadio tumoral (Ta – T1)
- CIS concomitante
- Grado histológico (G1, G2, G3)



CLASIFICACIÓN DE LOS TUMORES VESICALES (TVNIM) POR GRUPOS DE RIESGO

RECIDIVA - PROGRESIÓN

- **RIESGO BAJO**
- **RIESGO INTERMEDIO**
- **RIESGO ELEVADO**



PROBABILIDAD DE RECIDIVA A 1 Y 5 AÑOS DE LOS TUMORES DE VEJIGA (TVNIM)

	1 AÑO	5 AÑOS
■ R. BAJO	15%	31%
■ R. INTERMEDIO	24 - 38%	46 - 62%
■ R. ELEVADO	61%	78%



PROBABILIDAD DE PROGRESIÓN A 1 Y 5 AÑOS DE LOS TUMORES DE VEJIGA (TVNIM)

	1 AÑO	5 AÑOS
■ R. BAJO	0.2%	0.8%
■ R. INTERMEDIO	1 - 5%	6 - 17%
■ R. ELEVADO	17%	45%



TUMOR VESICAL: CLINICA

- Hematuria macroscópica
- Síntomas irritativos vesicales “CIS”
- Dolor en flanco por obstrucción ureteral
- Dolor pélvico o edema MMII



TUMOR VESICAL: DIAGNÓSTICO

- Anamnesis y exploración física (TR y PBM)
- Pruebas de imagen
 - UIV
 - Ecografía
 - TC
 - RM
 - Gammagrafía ósea
- Citología urinaria
- Cistoscopia y Resección transuretral (RTU)

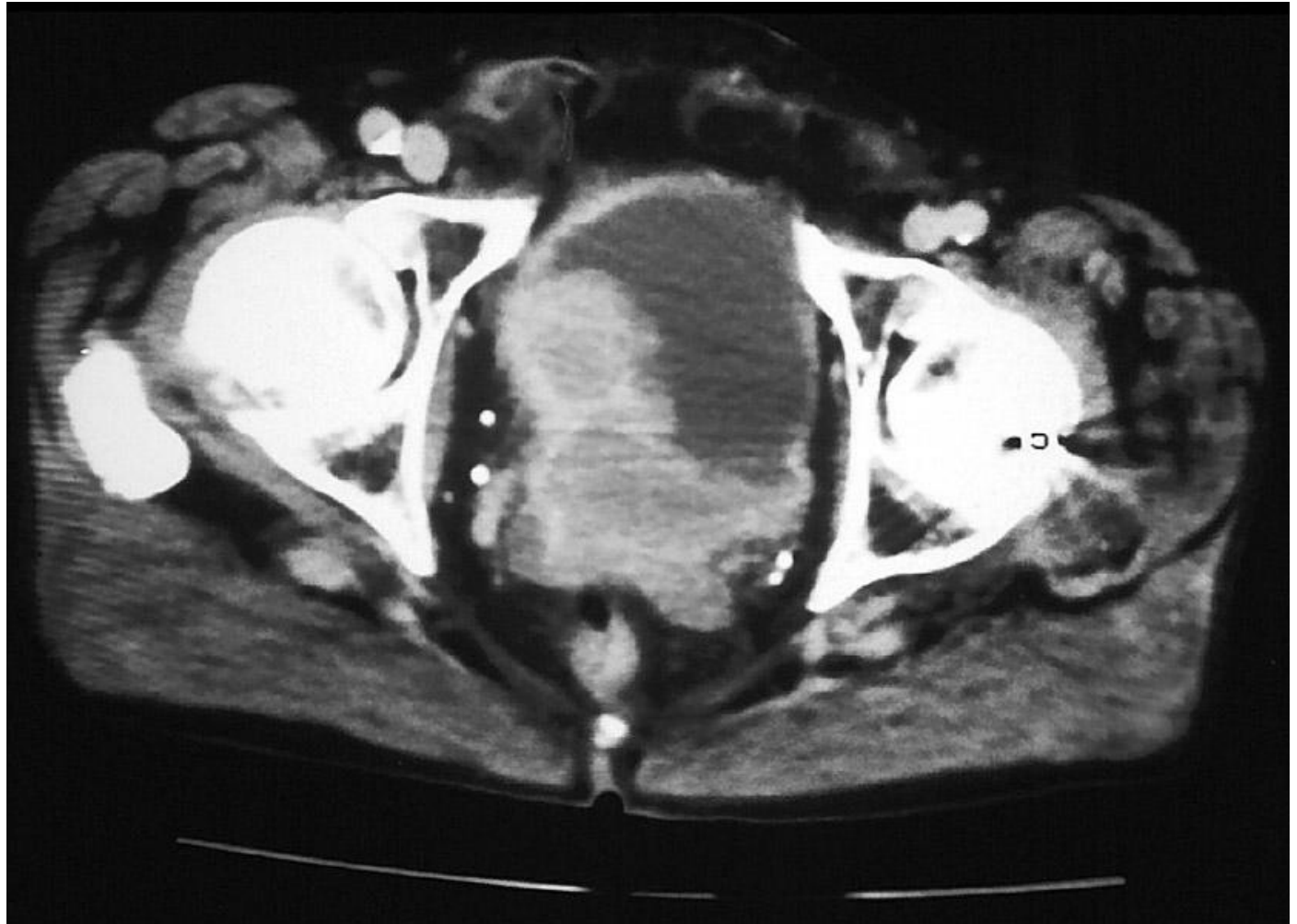
TUMOR VESICAL: UIV



TUMOR VESICAL: ECOGRAFIA



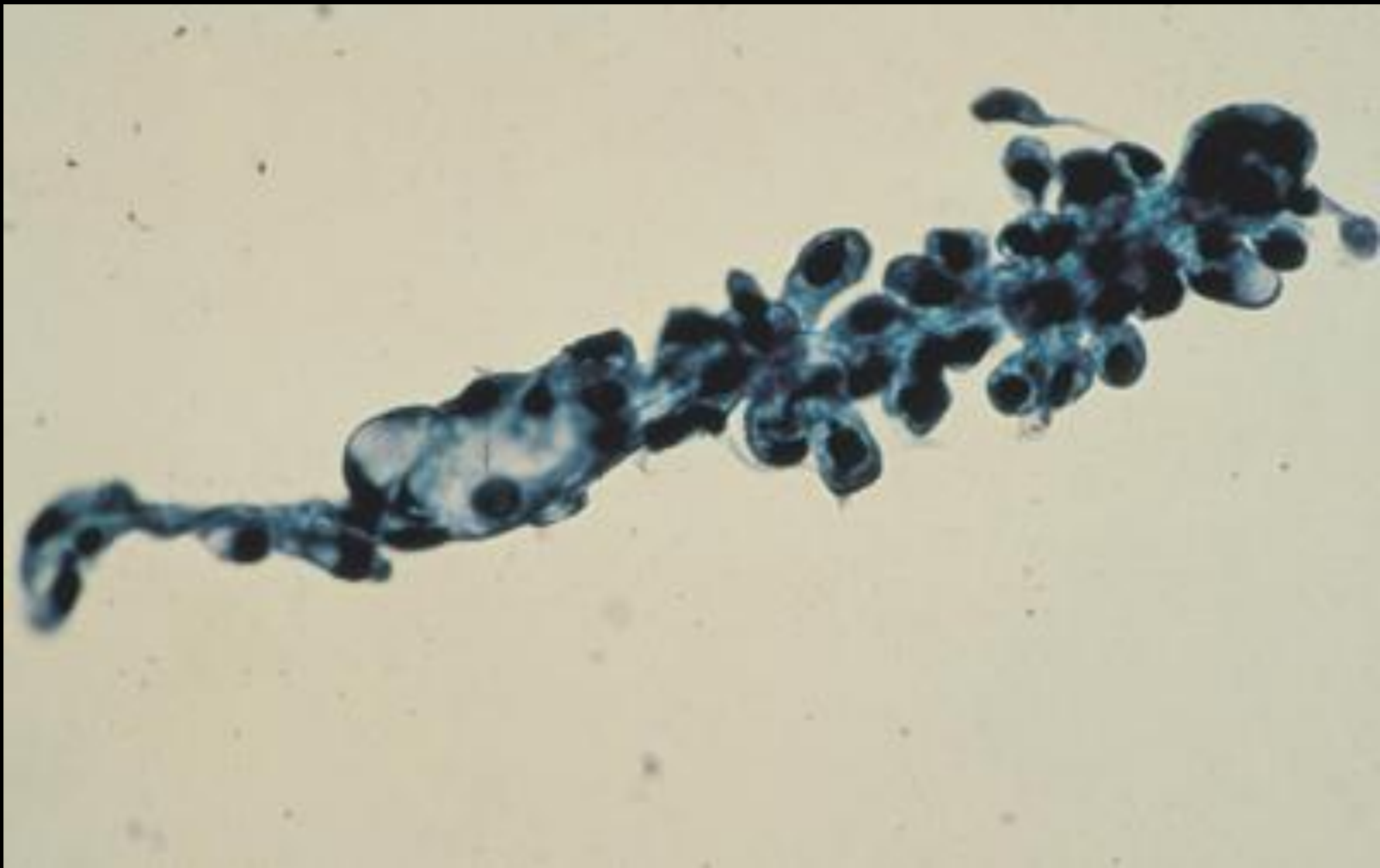
TUMOR VESICAL: TC



NEO VESICAL:DIAGNÓSTICO



LA SENSIBILIDAD DE LA CITOLOGÍA DEPENDE DEL GRADO TUMORAL, ALCANZANDO EL 75 - 100% EN TUMORES DE ALTO GRADO Y CIS, SIENDO EN ESTE ÚLTIMO UN MÉTODO DIAGNÓSTICO MÁS RENTABLE QUE LA ECO, LA TC, LA UIV O LAS BMA.

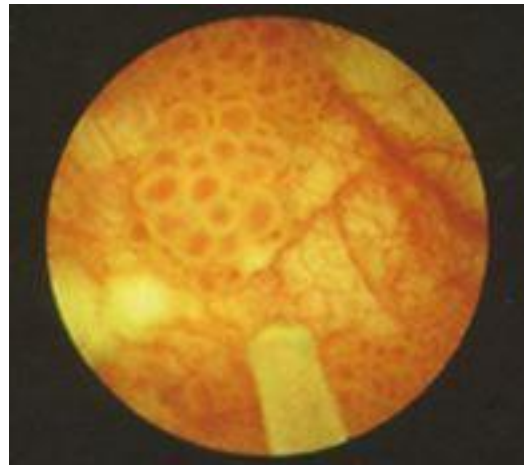
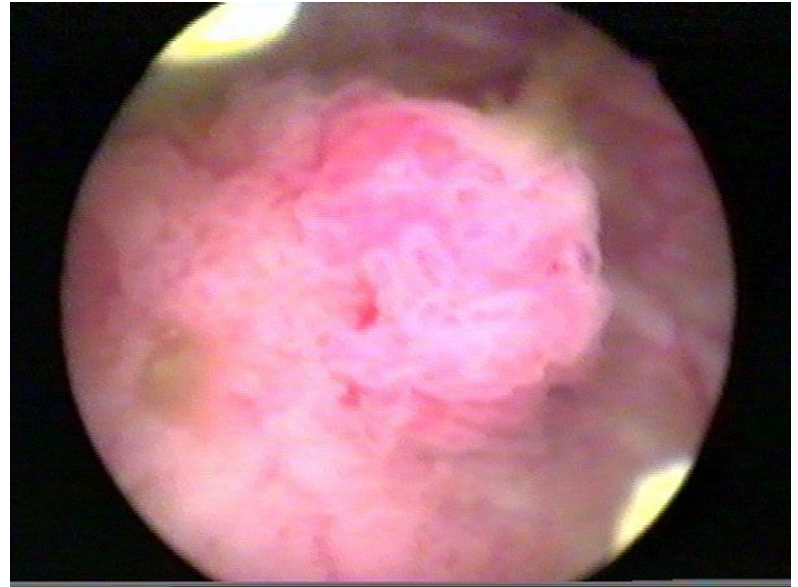
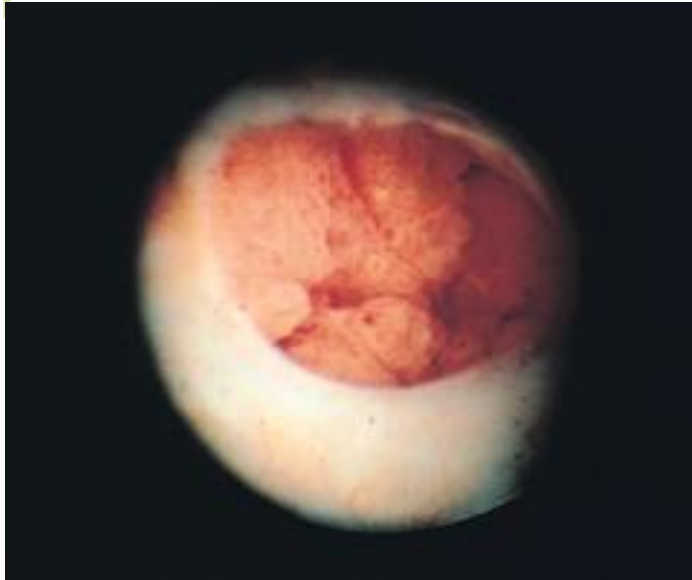


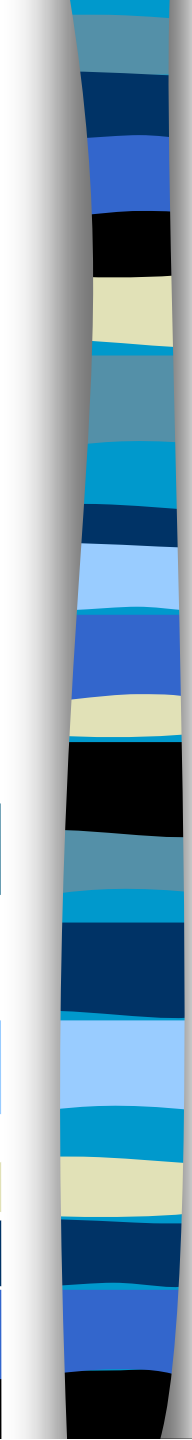
EBA

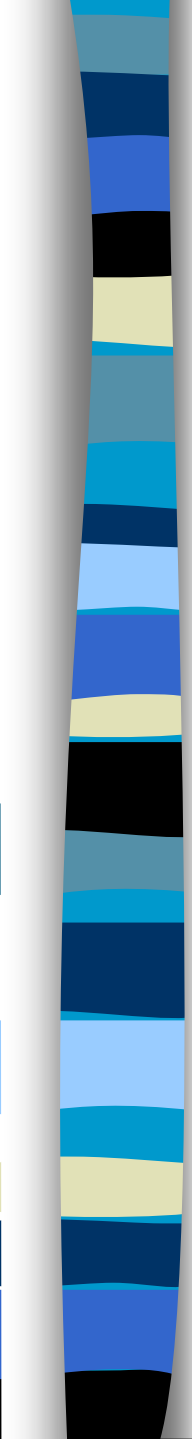
EBA + PBM



TUMOR VESICAL: CISTOSCOPIA







TUMOR VESICAL: TRATAMIENTO I

TUMORES VESICALES (TVNIM) TaT1

1. TRATAMIENTO DEL TUMOR

- Tumor exofítico “RTU”

2. PREVENCIÓN DE LA RECIDIVA Y PROGRESIÓN **!según grupos de riesgo!**

- Instilación inmediata (24 horas) **!TODOS!**
- Quimioterapia endovesical
- Inmunoterapia endovesical (BCG)

3. CISTECTOMÍA

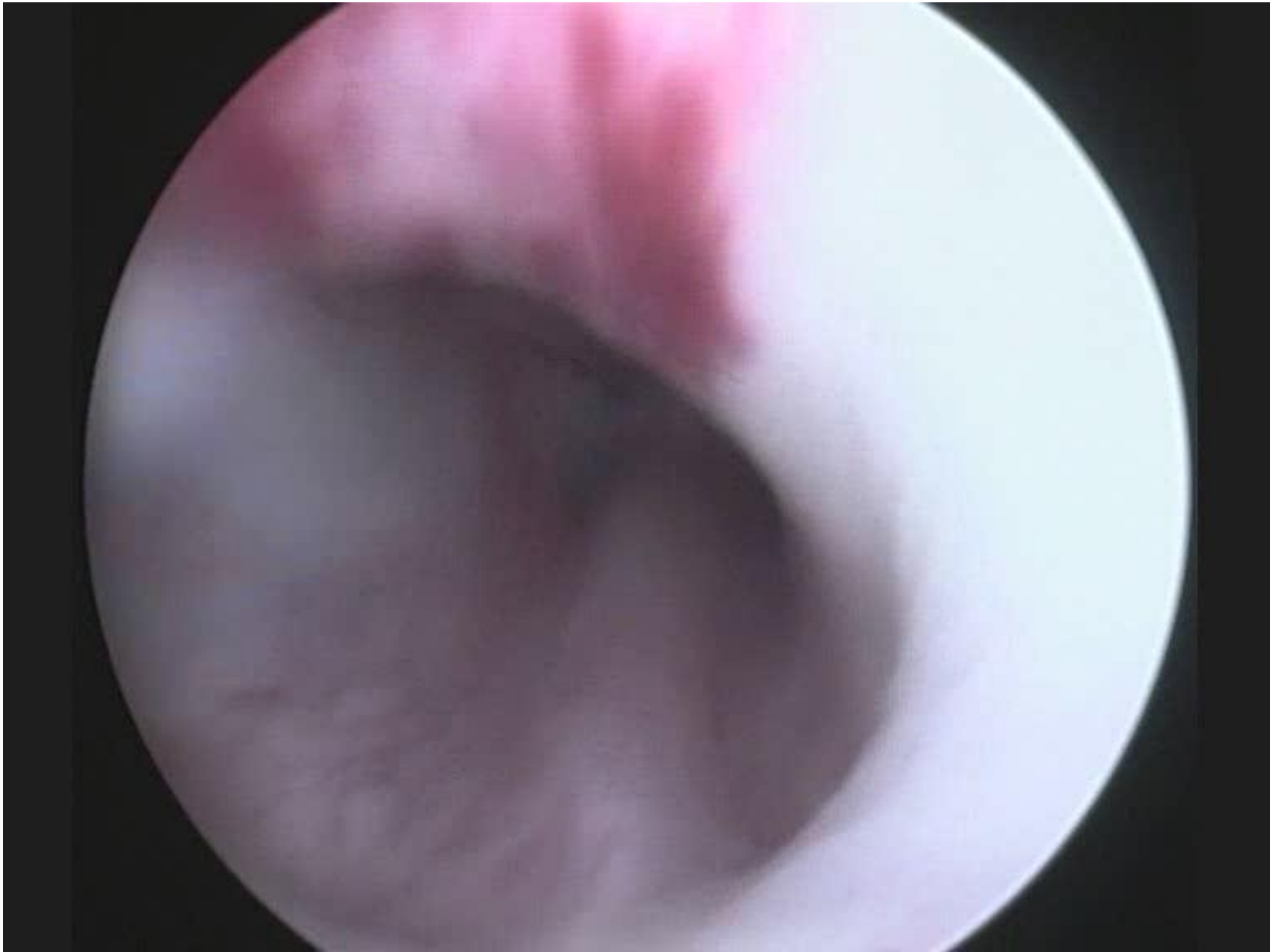
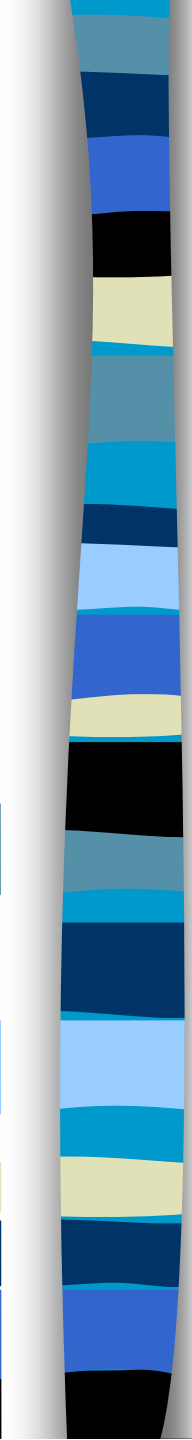


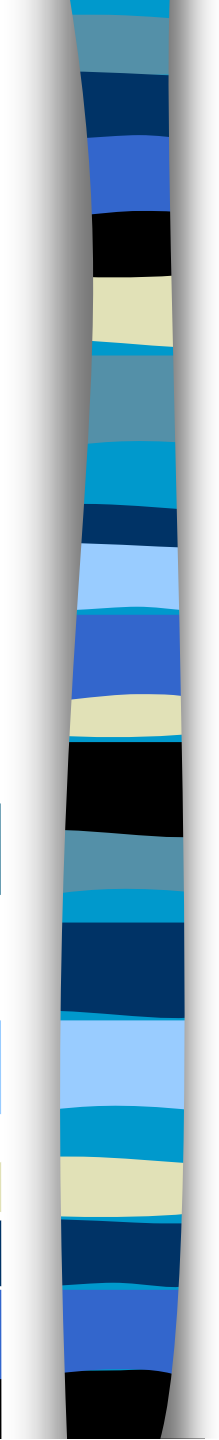
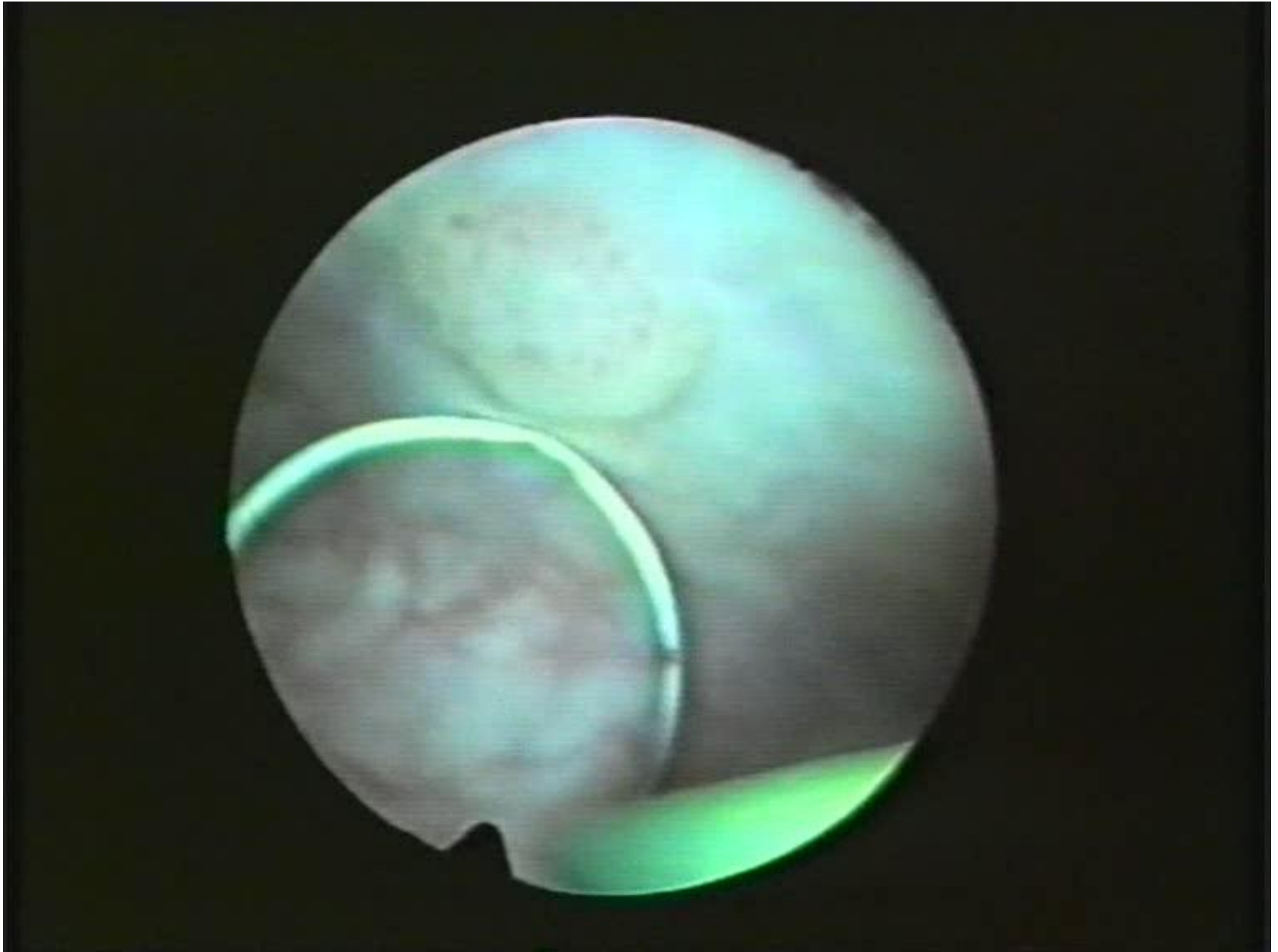
TVNIM

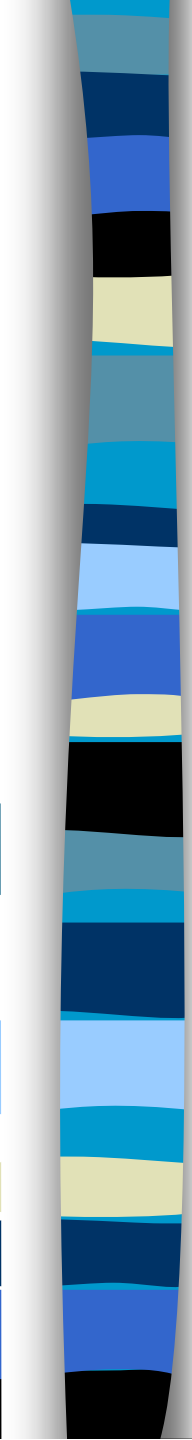
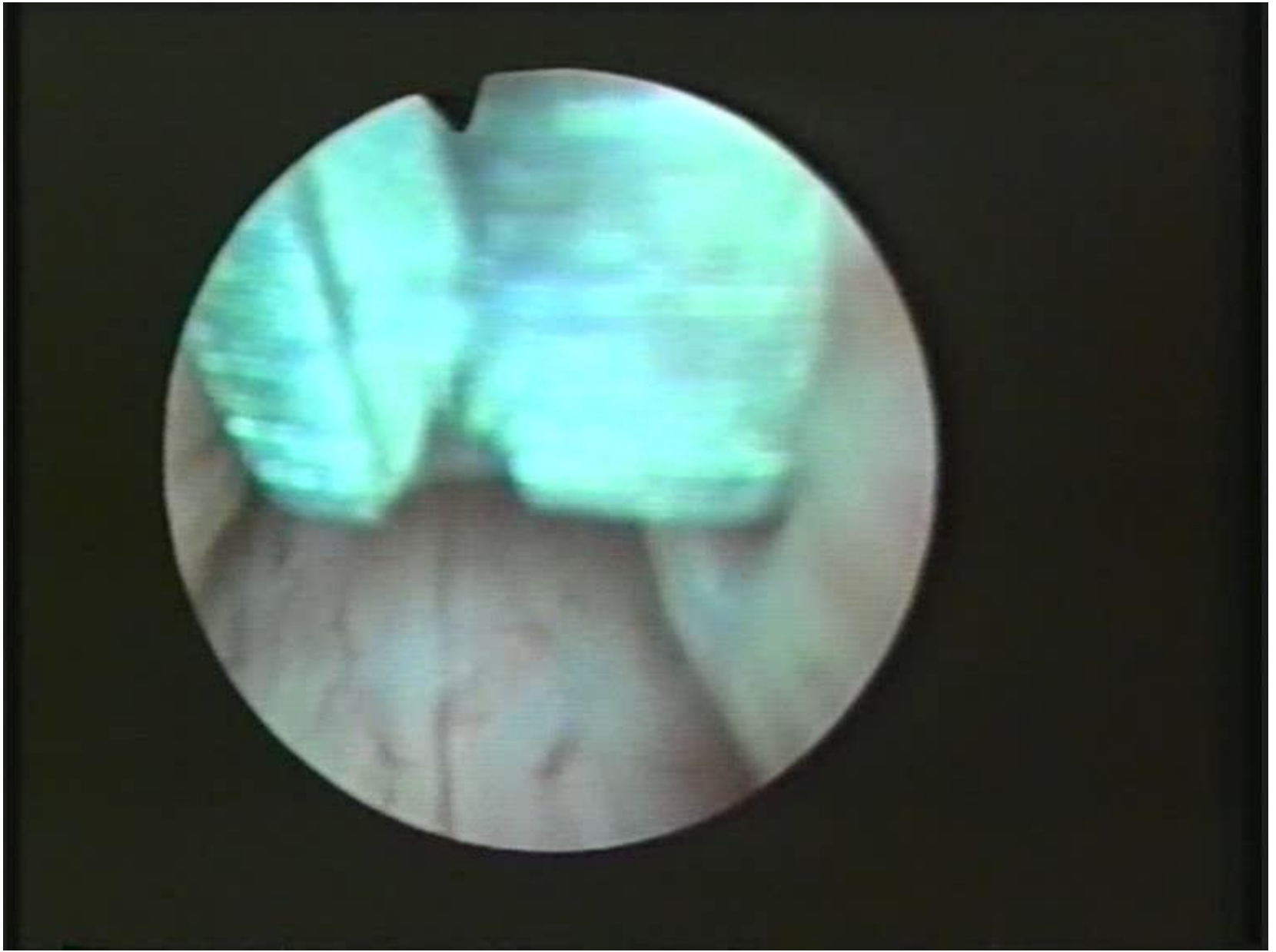
RTU DE CALIDAD

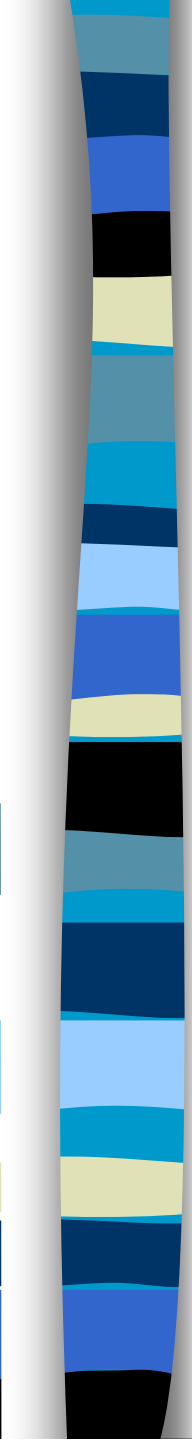
1. PBM
2. URETROCISTOSCOPIA “cartografía vesical”
3. RESECCIÓN COMPLETA ;erradicar enfermedad;
4. BMA
5. BIOPSIA DE U.PROSTÁTICA











TUMOR VESICAL: TRATAMIENTO II

TUMORES VESICALES (TVNIM) TaT1

- **RIESGO BAJO (Recurrencia y Progresión)**
 - Ta, bajo grado, pequeño, sin CIS

**“LA RTU COMPLETA ES LA BASE DEL
TRATAMIENTO”**

+

**INSTILACIÓN VESICAL INMEDIATA DE
QUIMIOTERAPIA**



TUMOR VESICAL: TRATAMIENTO III

TUMORES VESICALES (TVNIM) TaT1

- **RIESGO INTERMEDIO O ALTO DE RECIDIVA + RIESGO INTERMEDIO DE PROGRESIÓN**

**“ RTU COMPLETA +
INSTILACION VESICAL INMEDIATA +
INSTILACIONES ADICIONALES DURANTE
1 AÑO DE QUIMIOTERAPIA ó DE BCG”**



TUMOR VESICAL: TRATAMIENTO IV

TUMORES VESICALES (TVNIM) TaT1

- **RIESGO ELEVADO DE PROGRESIÓN**
 - TaT1 de alto grado, con ó sin CIS

**“ RTU COMPLETA +
INSTILACIÓN VESICAL INMEDIATA +
BCG INTRAVESICAL DURANTE AL
MENOS 1 AÑO”**

“2ª RTU”



TUMOR VESICAL: TRATAMIENTO V TUMORES VESICALES (TVNIM)

■ CISTECTOMÍA

- Tumores multifocales o incontrolables por RTU
- Tumores de alto grado (G3) muy recidivantes
- T1G3
- Tumores de alto grado (G3) con CIS concurrente
- Fallo de tratamiento de BCG



CIS I

- CIS es un carcinoma urotelial no invasivo (confinado al urotelio), plano y de alto grado
- CIS puede ocurrir en vejiga, TUS, ductus prostáticos y uretra
- El diagnóstico de CIS es llevado a cabo con una combinación de cistoscopia (tumor plano o lesión inflamatoria), citología urinaria y evaluación histológica de las biopsias múltiples vesicales
- Las técnicas de imagen (UIV, URO-CT o ECO) no juegan ningún papel en el diagnóstico del CIS.
- Clasificación CIS:
 - CIS primario (aislado, no tumor exofítico previo ni concurrente)
 - CIS secundario (detectado durante seguimiento de un tumor previo)
 - CIS concurrente (CIS en presencia de tumor exofítico)



CIS II

■ PRONÓSTICO

- SIN TRATAMIENTO, APROXIMADAMENTE EL 54% DE LOS PACIENTES PROGRESARÁN A ENFERMEDAD MÚSCULO-INVASIVA
- NO HAY FACTORES PRONÓSTICOS VÁLIDOS QUE PUEDAN UTILIZARSE PARA PREDECIR EL CURSO DEL CIS. ¿peor pronóstico en los que hay simultáneamente CIS y un tumor T1?

■ TRATAMIENTO: BCG O CISTECTOMÍA

- Tratamiento del CIS vesical: BCG
- Tratamiento del CIS extravesical
 - Uretra prostática: RTU próstata seguida de BCG
 - Ductus prostáticos: Cistectomía

■ SEGUIMIENTO

- Si fallo de BCG: CISTECTOMÍA

TUMOR VESICAL: SEGUIMIENTO

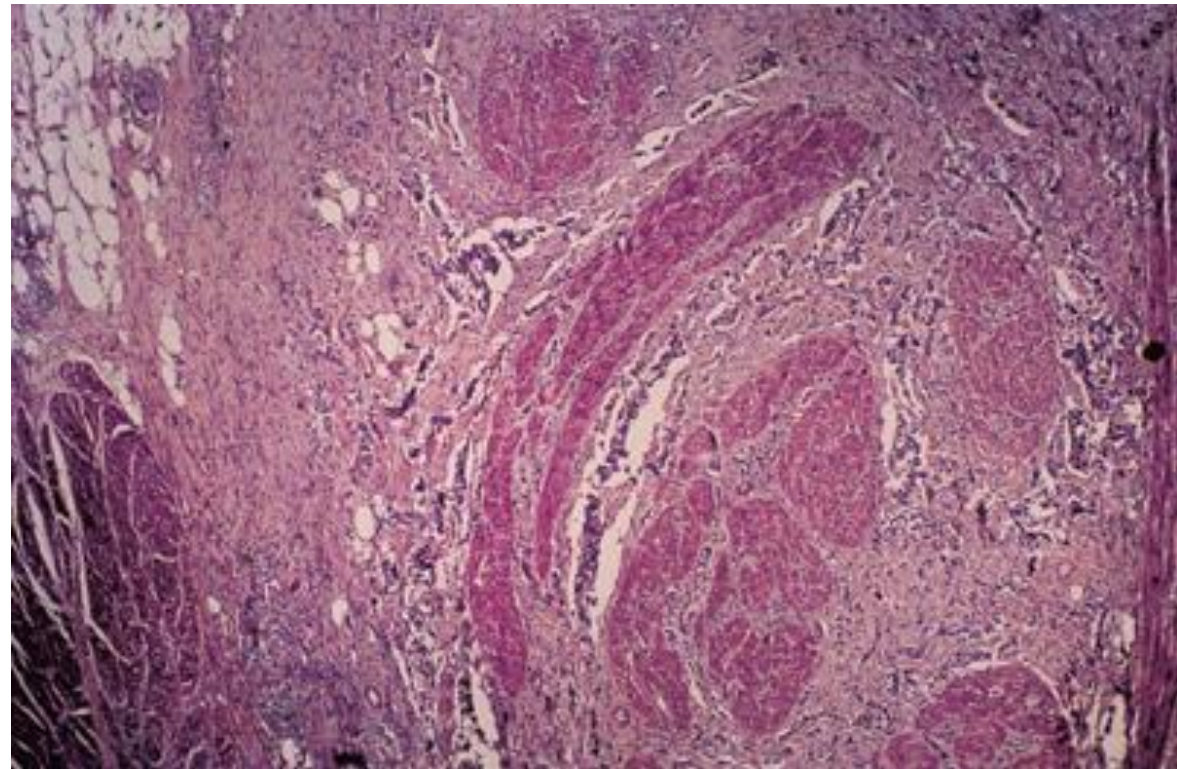
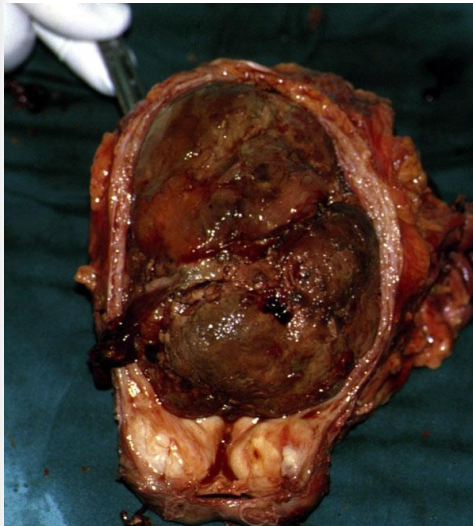
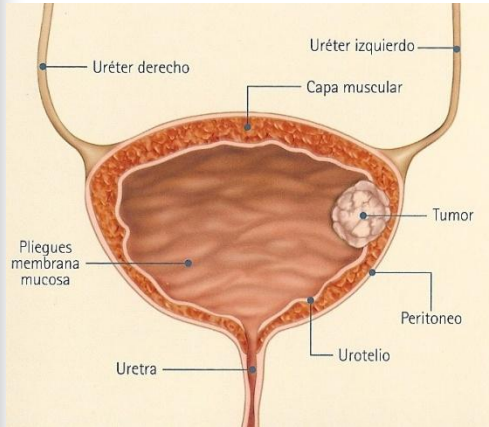
■ TUMORES (TVNIM)TaT1 (“según riesgo”)

- RIESGO BAJO DE RECIDIVA Y PROGRESIÓN
 - Cistoscopia
- RIESGO INTERMEDIO DE PROGRESIÓN
 - Cistoscopia y citología
- RIESGO ELEVADO DE PROGRESIÓN
 - Cistoscopia y citología
 - Prueba anual de diagnóstico por imagen del TUS

** Si citologías (+) y tumor en vejiga no visible*

- *R-biopsias*
- *Investigar tumor extravesical (uretra prostática o URO-CT)*

TUMORES INFILTRANTES (TVIM) DIAGNÓSTICO DEFINITIVO



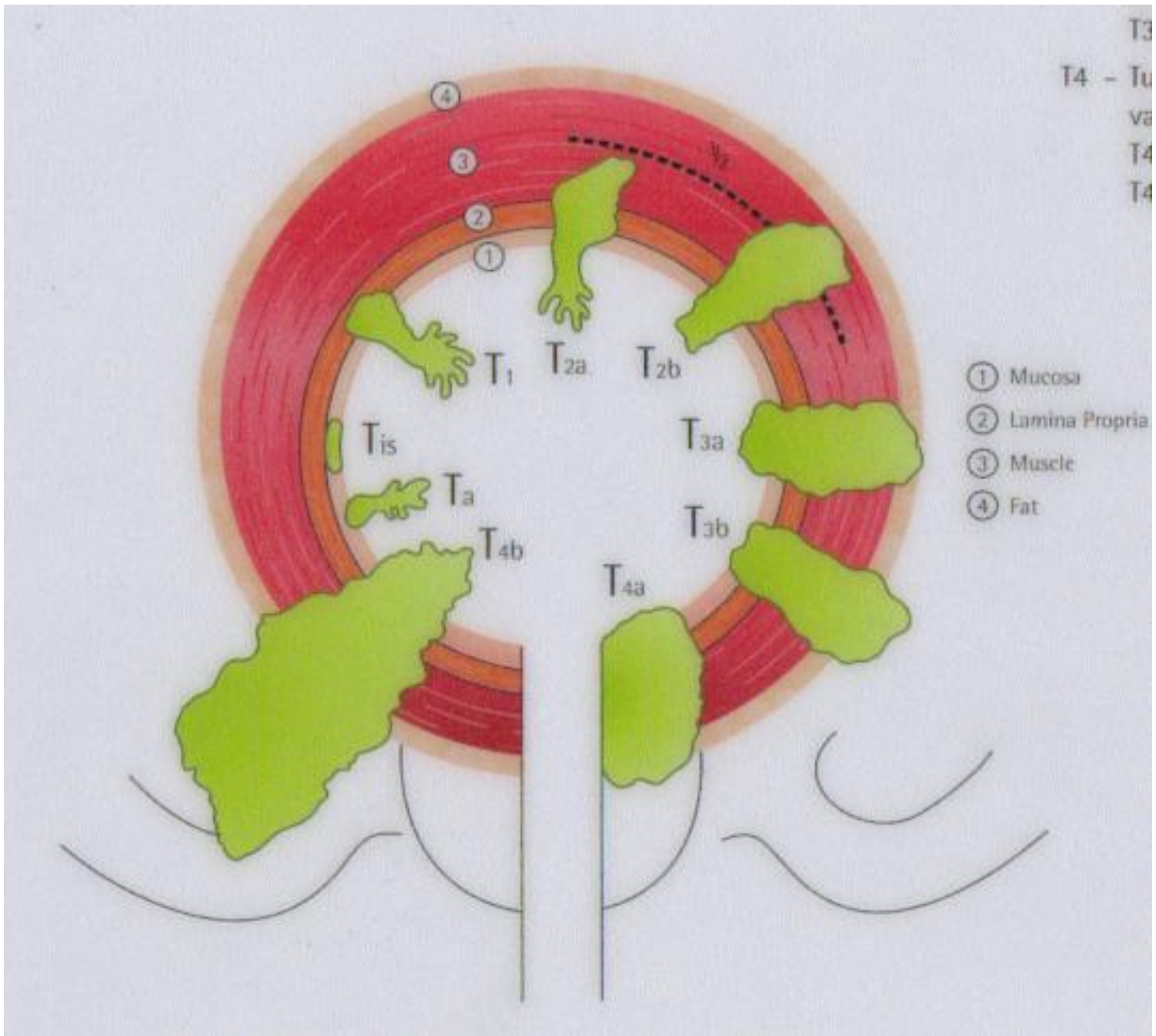


TVIM

RTU DE CALIDAD

1. PBM
2. URETROCISTOSCOPIA “cartografía vesical”
3. RESECCIÓN COMPLETA ¡difícil! ¿terapéutica?
4. BMA
5. BIOPSIA U.PROSTÁTICA (V) ó CUELLO (M)





T3
T4 - Tu
va
T4
T4

- ① Mucosa
- ② Lamina Propria
- ③ Muscle
- ④ Fat

CLASIFICACIÓN TNM (2009)

- TX- No se puede evaluar el tumor primario
- T0- No existen signos de tumor primario
- Ta- Carcinoma papilar no invasivo
- Tis- Carcinoma in situ: “tumor plano”
- T1- Tumor que invade el tejido conectivo subepitelial
- T2- Tumor que invade el músculo
 - T2a- Invade muscular superficial (mitad interna)
 - T2b- Invade muscular profunda (mitad externa)
- T3- Tumor que invade grasa (más allá de la muscular)
 - T3a- Microscópicamente
 - T3b- Macroscópicamente (masa extravesical)
- T4- Tumor que invade próstata, útero, vagina, pared pélvica o pared abdominal
 - T4a- Invade próstata, útero o vagina
 - T4b- Invade pared pélvica o abdominal



CLASIFICACIÓN TNM (UICC 2009)

- NX- No se pueden evaluar los linfáticos regionales
- N0- No evidencia de metástasis ganglionares regionales
- N1- Único ganglio en pelvis menor (hipogástrico, obturador, ilíaco externo o presacro)
- N2- Múltiples ganglios en pelvis menor (hipogástrico, obturador, ilíaco externo o presacro)
- N3- Metástasis en ganglios linfáticos de ilíaca común
- MX- No se pueden evaluar metástasis a distancia
- M0- No hay metástasis a distancia
- M1- Metástasis a distancia

CLASIFICACIÓN HISTOLÓGICA DE LA OMS (1973)

- **Papiloma urotelial**
- **G1- Bien diferenciado**
- **G2- Moderadamente diferenciado**
- **G3- Pobremente diferenciado/indiferenciado**



MODO DE PRESENTACIÓN DEL CÁNCER DE VEJIGA

TUMORES SUPERFICIALES **75 - 85%**

Ta **40%**

T1 **30%**

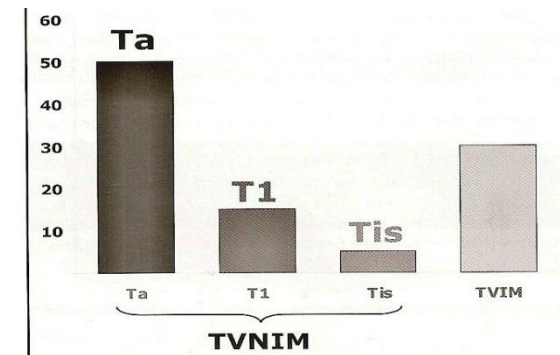
CIS **2-5%**

TUMORES INFILTRANTES **15 - 25%**

= ó > T2

HISTORIA NATURAL DE LOS TUMORES INFILTRANTE (TVIM) DE LA VEJIGA (T2-T3-T4)

- 10 - 20 % tienen historia previa de tumor “superficial” (TVNIM)
- 1/3 tienen metástasis indetectables al diagnóstico
- 25% tienen afectación ganglionar en el tiempo de cistectomía
- **Supervivencia a los 5 años de pacientes tratados “50% - 60%”**





TUMOR VESICAL (TVIM)

INFILTRANTE: TRATAMIENTO

- RECOMENDACIONES PARA CÁNCER VESICAL LOCALIZADO (TVIM)
 - T2 - T4a, N0 , M0 (Guidelines EAU 2011)
 - CISTECTOMÍA RADICAL
 - NO RADIOTERAPIA PREOPERATORIA
 - QUIMIOTERAPIA NEOADYUVANTE ¿debate?
 - LINFADENECTOMÍA ¿límites?
 - PRESERVACIÓN URETRAL SI MÁRGENES NEGATIVOS
 - La cistectomía laparoscópica o robótica es OPCIONAL



TUMOR VESICAL (TVIM):

TRATAMIENTO

TUMORES INFILTRANDO MÚSCULO (T2-T4a, N0, M0)

CISTECTOMÍA RADICAL

- VEJIGA
- PRÓSTATA Y VESICULAS SEMINALES (V)
- HT Y PARED VAGINAL ANTERIOR (M)
- LINFADENECTOMIA
- LA CISTECTOMÍA RADICAL NO INCLUYE LA EXÉRESIS DE LA TOTALIDAD DE LA URETRA EN AMBOS SEXOS ¡ORTOTÓPICAS!



Cistectomía radical.

Neovejiga ortotópica

tipo Hautmann



TUMOR VESICAL INFILTRANTE TRATAMIENTO

■ RECOMENTACIONES DERIVACIÓN URINARIA (Guidelines EAU 2011)

- CENTROS EXPERIMENTADOS
- DIFERENTES ALTERNATIVAS. CONSENSO PACIENTE - CIRUJANO
 - Conducto ileal - Bricker
 - Ureterosigmoidostomía
 - Bolsas continentes
 - SUSTITUCIONES VESICALES ; uretra sin tumor;

DERIVACIONES

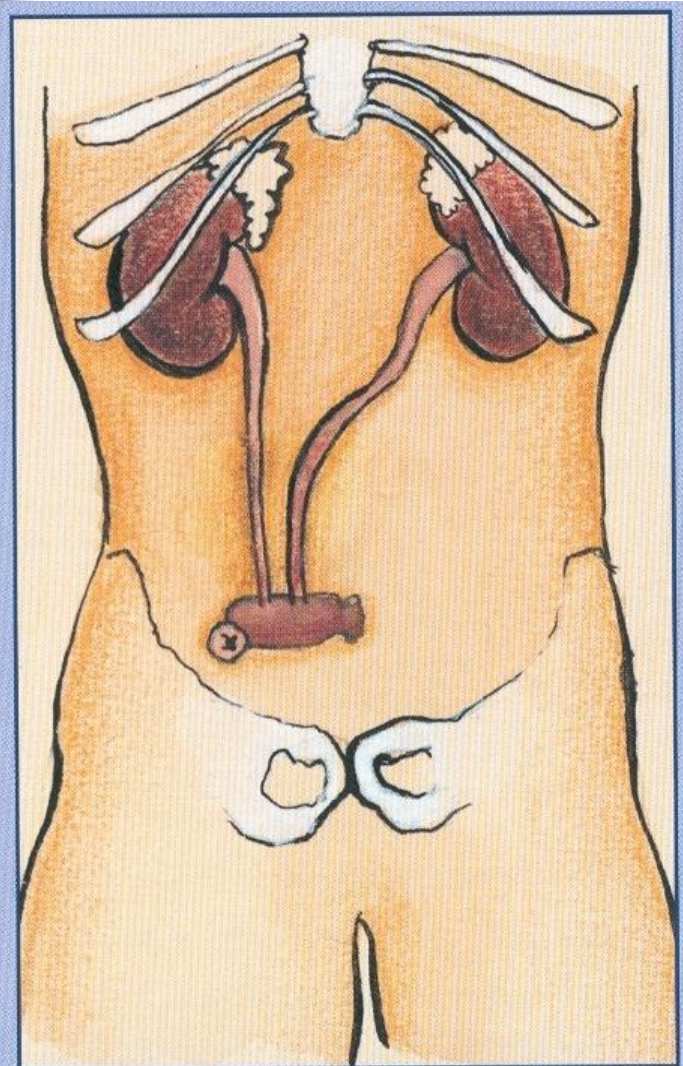


Figura 16: Ureteroileostomía tipo Bricker

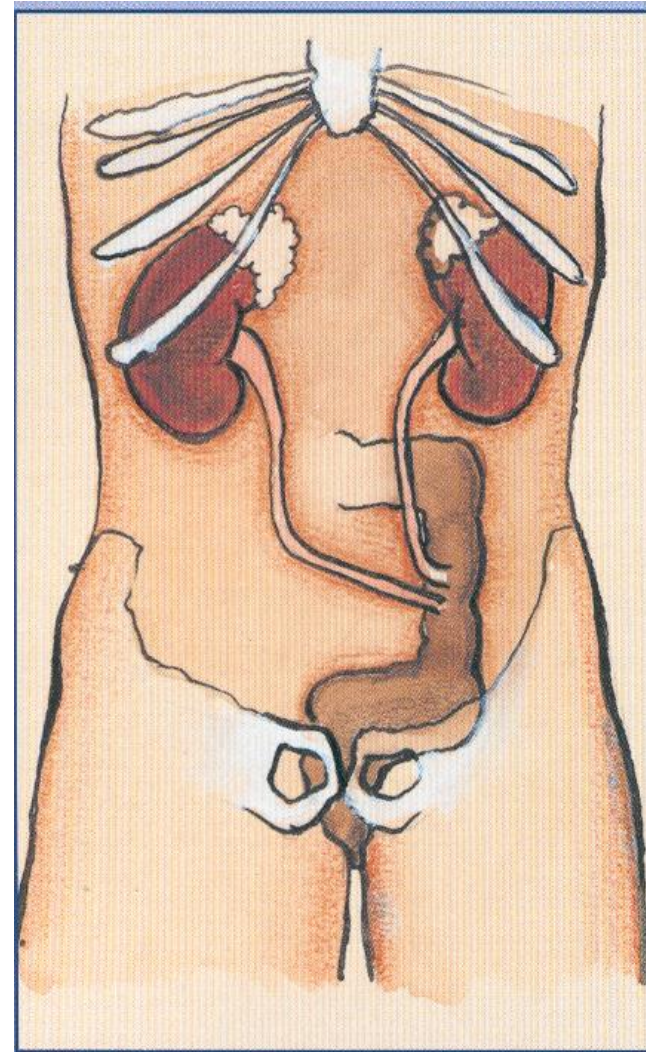


Figura 20: Ureterosigmoidostomía

DERIVACIONES

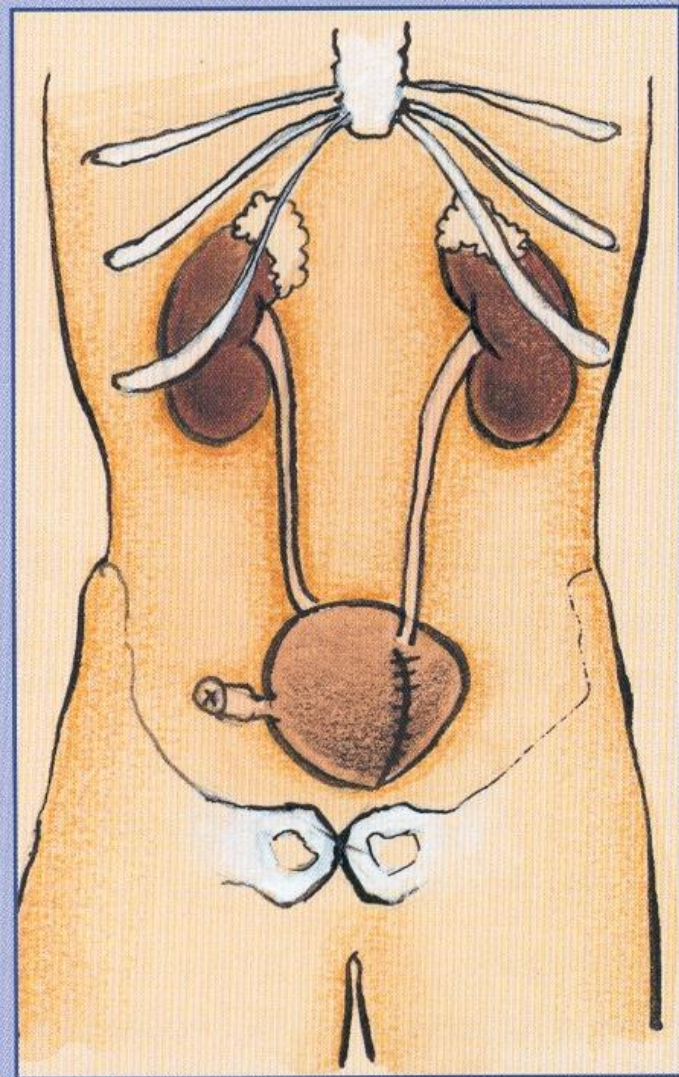


Figura 19: Urostomía continente

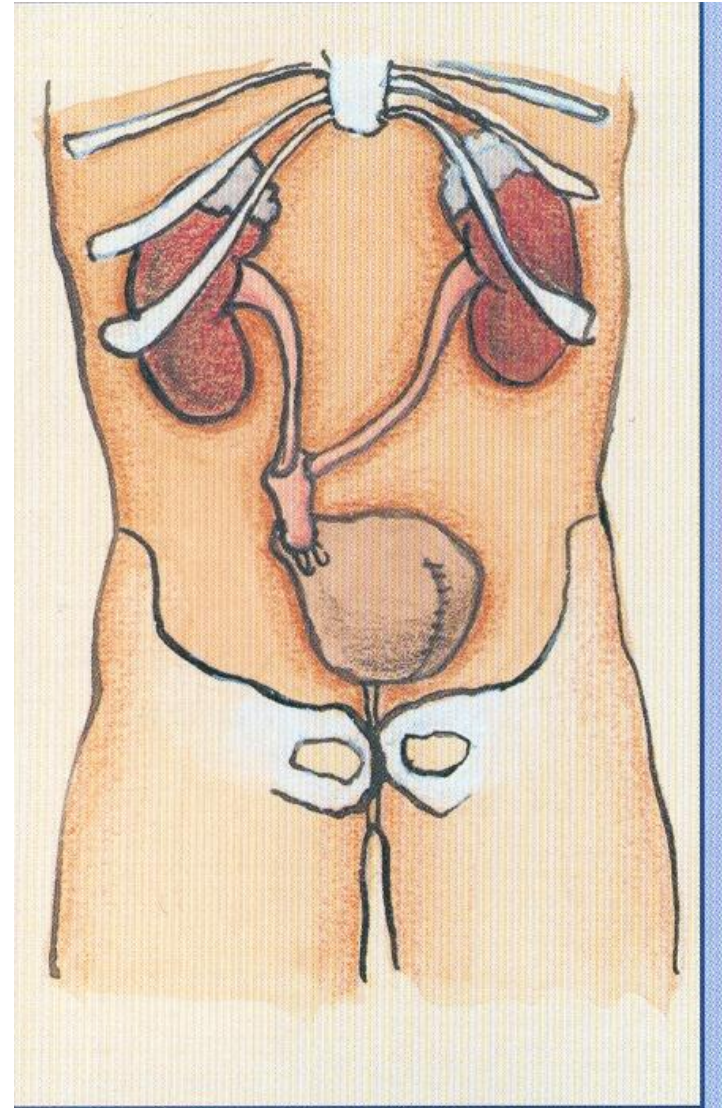
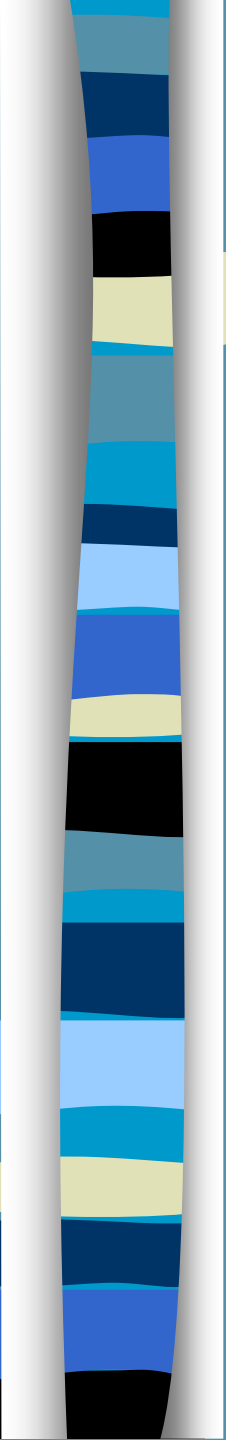


Figura 21: Ureteroileouretróstomía



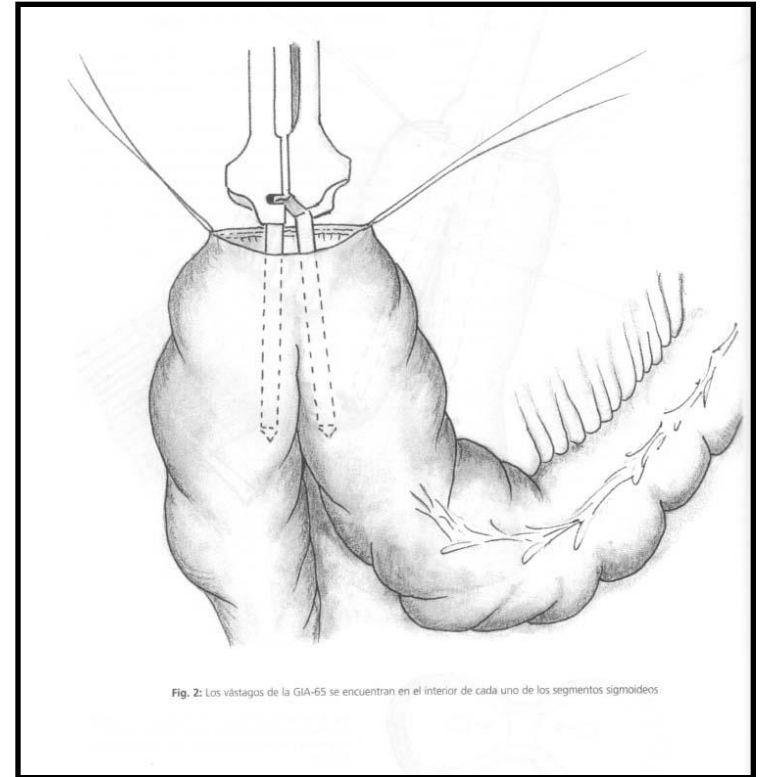
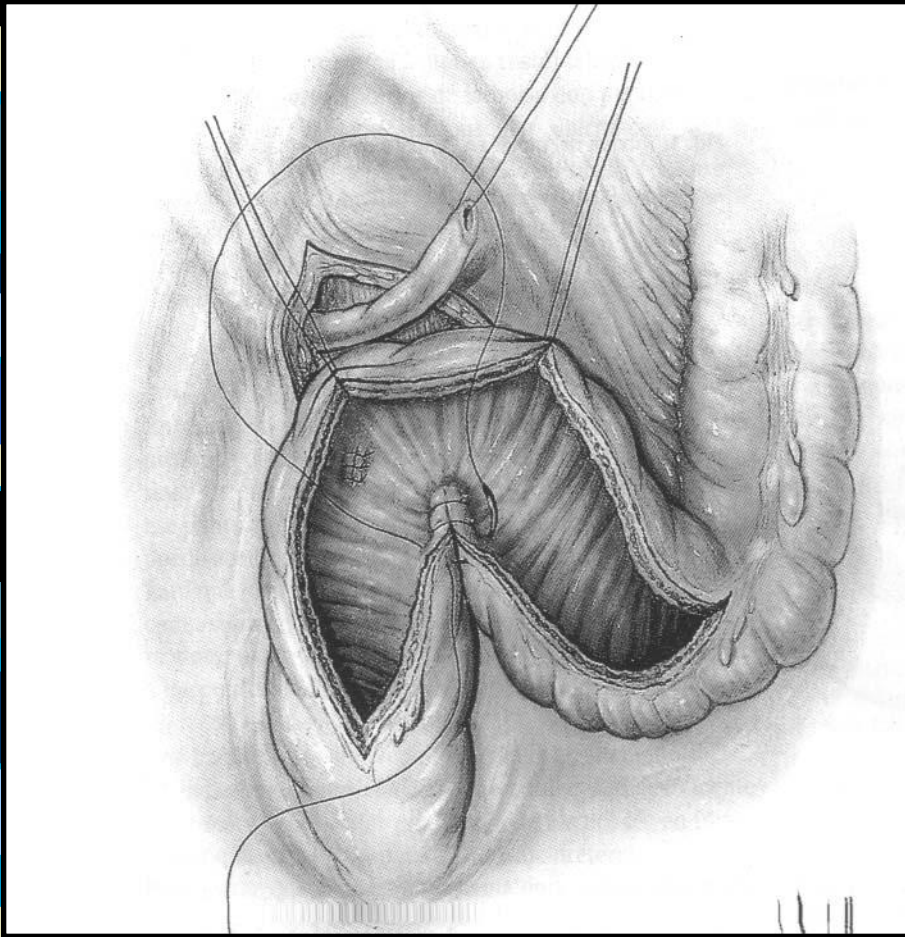
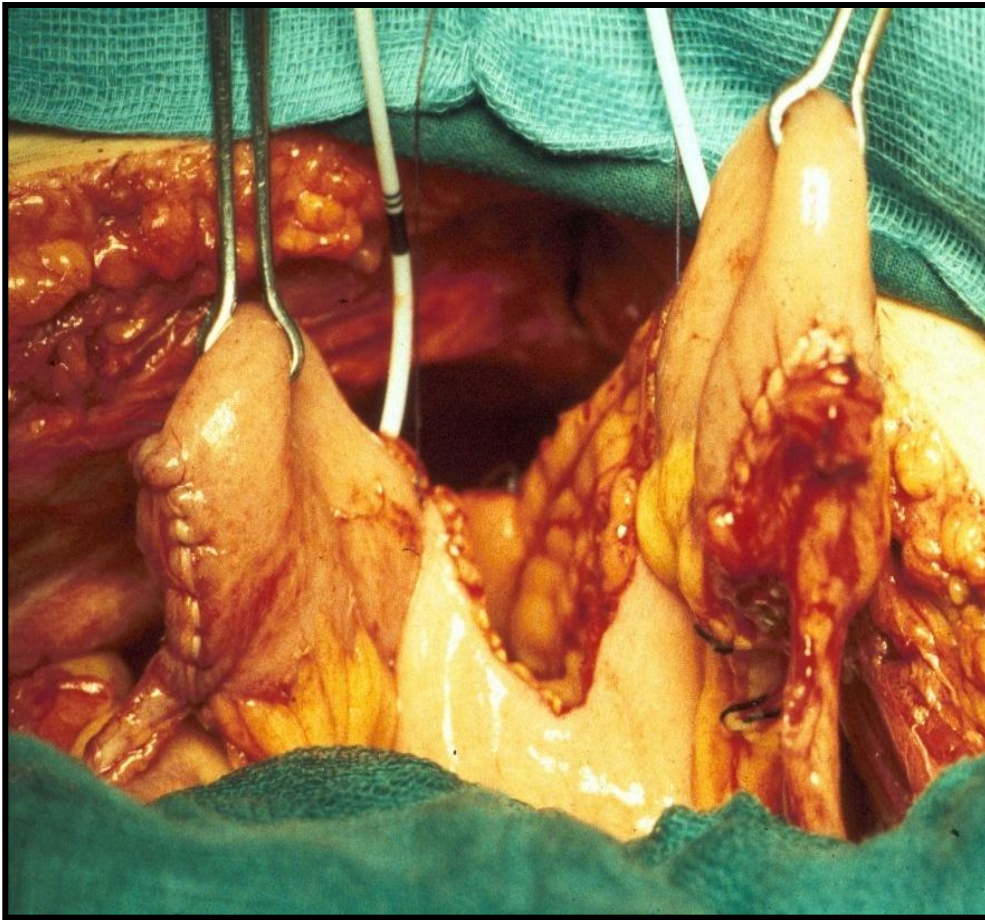
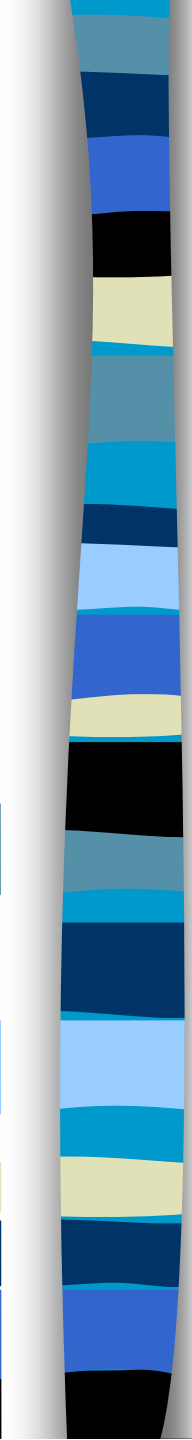


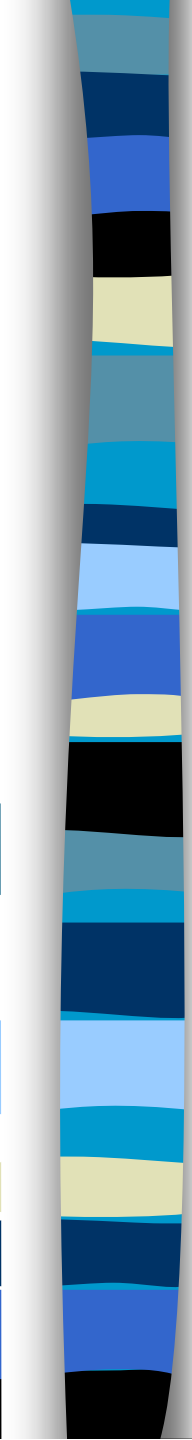
Fig. 2: Los vástagos de la GIA-65 se encuentran en el interior de cada uno de los segmentos sigmoideos

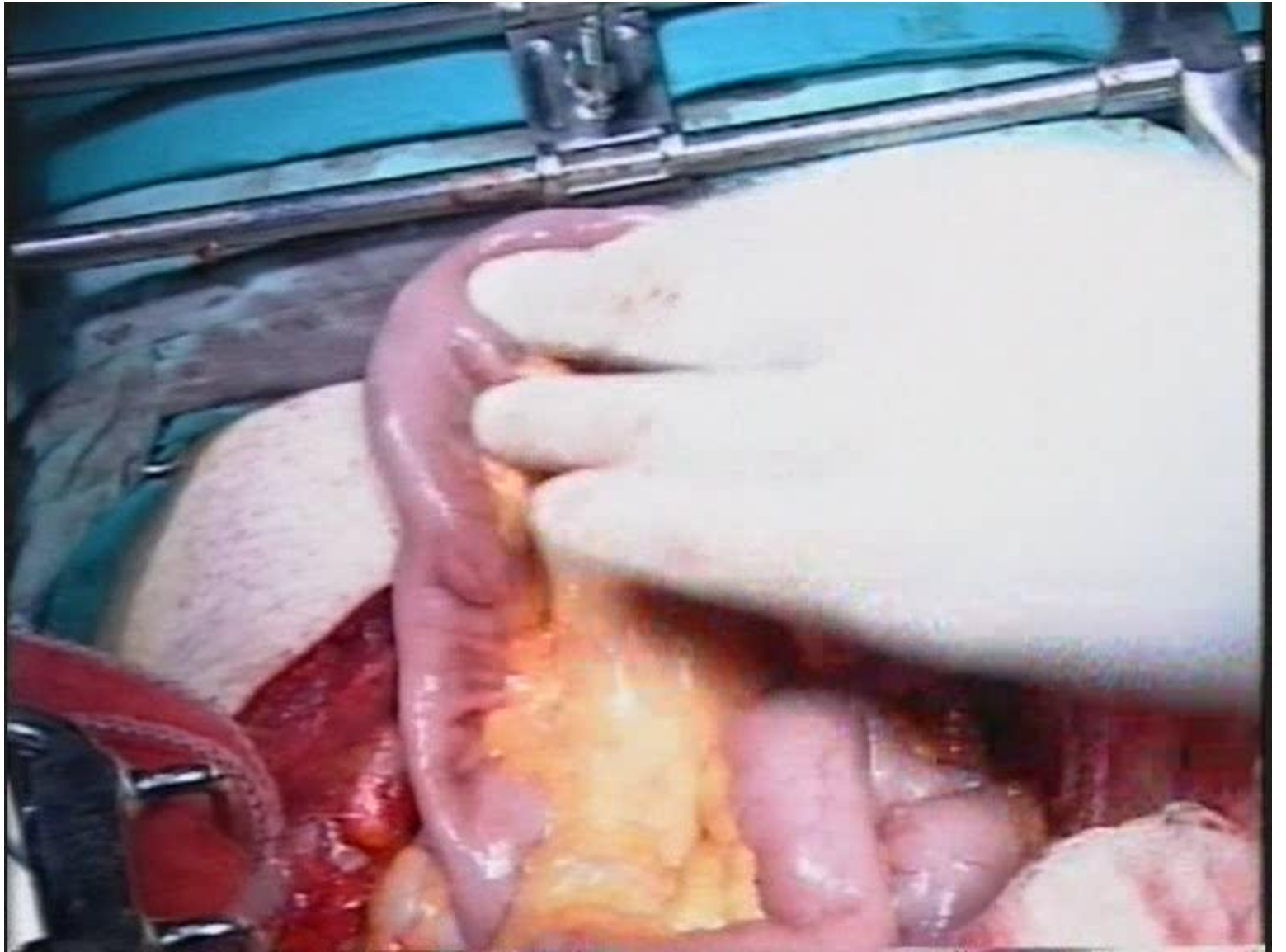
MAINZ II

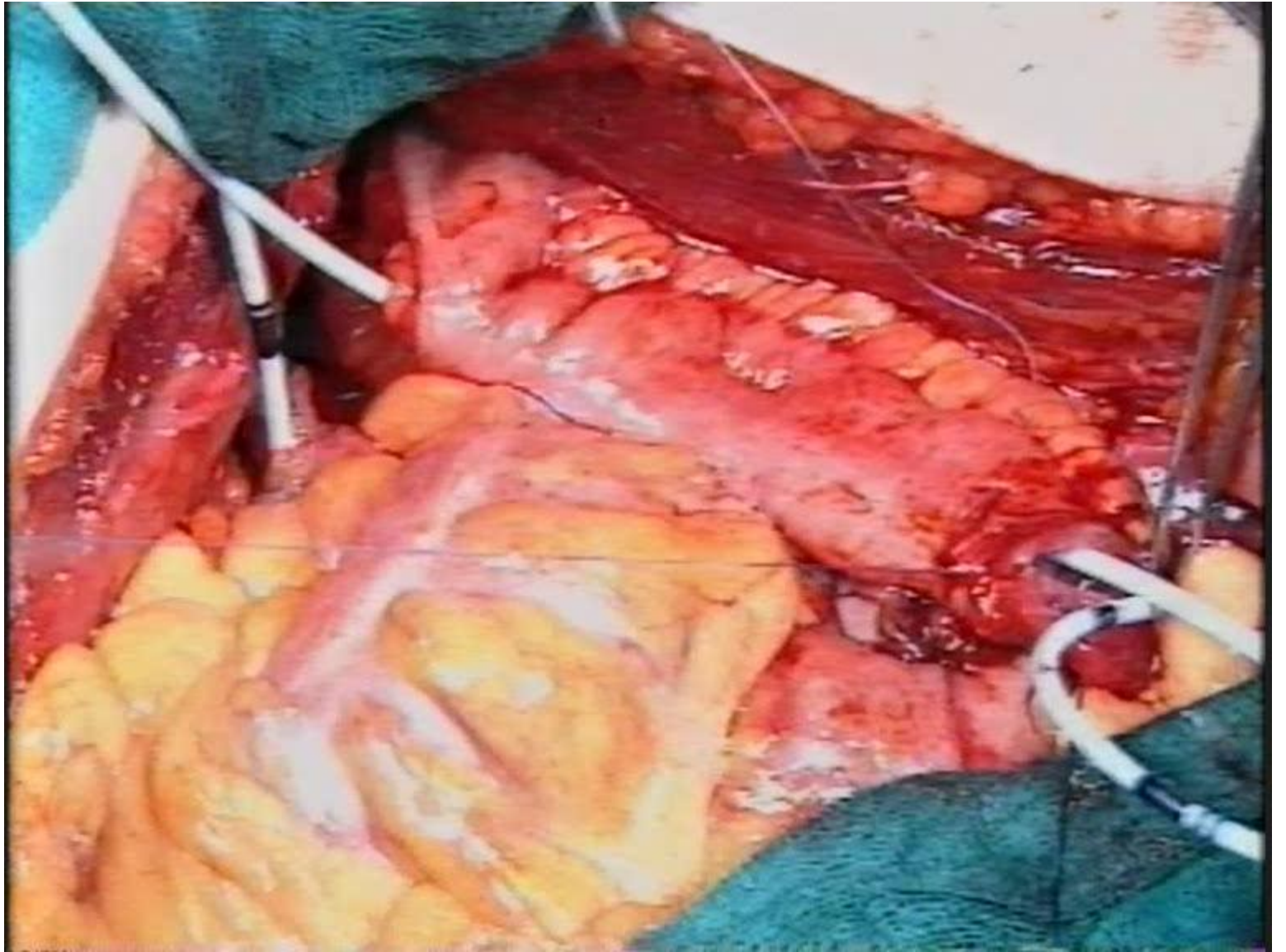












TUMOR VESICAL (TVIM)

TRATAMIENTO

■ CONSERVACIÓN VESICAL EN TVIM (T2-T4a, N0-NX, M0)

1. La RTU aislada no es un tratamiento curativo
2. La RADIOTERAPIA en monoterapia es < efectiva que la cirugía
3. La QUIMIOTERAPIA en monoterapia no se recomienda como tratamiento de inicio
4. Los tratamientos MULTIMODALES (RTU +quimio + radioterapia) son una alternativa en pacientes seleccionados e informados

■ TUMORES NO RESECABLES (T4b)

La cistectomía no es curativa y si se hace por síntomas es terapéutica/paliativa

■ TUMORES METASTÁSICOS

Tratamiento según factores pronósticos (quimioterapia, tratamiento sintomático/paliativo,.....)



TUMOR VESICAL INFILTRANTE: SEGUIMIENTO

■ TUMORES VESICALES(TVIM)

- Supervivencia 5 años con Cistectomía (pT2 75%)
(pT3 40%) (pT4 25%)
- Derivación y uretra si preservada y no utilizada