

TUMORES DE PENE



*Alfredo Rguez. Antolín
Servicio de Urología*

Clasificación tumores de Pene

1. CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS (CCE): 95%
2. TUMOR DE BUSCHKE-LÖWENSTEIN (CARCINOMA VERRUCOSO)
3. LESIONES CUTÁNEAS PREMALIGNAS
4. LESIONES VÍRICAS

1. *Condilomas acuminados (HPV)*
2. *Papulosis Bowenoide (HPV)*
3. *Sarcoma de Kaposi (HHV-8)*

5. TUMORES MALIGNOS NO ESCAMOSOS

1. *Melanoma*
2. *Sarcoma*
3. *Enfermedad de Paget*
4. *Tumores metastásicos*





- Lesión cutáneo neovascular como pápula sangrante o úlcera azulada
- Tumor del SER descrito en 1972
- AP: proliferación vascular en un tumor angiogénico
- Resección quirúrgica + RT externa



- HPV 6 y 11.
- Ni metastatiza ni tiene cambios histológicos de malignidad
- AP: crestas epidérmicas
- Recurrencia común. Excisión amplia



LESIONES PREMALIGNAS DEL PENE

1. LESIONES ASOCIADAS ESPORÁDICAMENTE A CCE

1. *Balanitis Xerótica Obliterante*

2. *Cuerno cutáneo*

1. LESIONES DE BAJO RIESGO DE DESARROLLO DE CCE (CARCINOMA IN SITU O NEOPLASIA INTRAEPITELIAL)

1. *Eritroplasia de Queyrat*

2. *Enfermedad de Bowen*

Lesiones premalignas: Cuerno cutáneo



- cornificación del epitelio
- AP: hiperqueratosis y acantosis
- Tto: resección con margen amplio
- VIGILAR

Lesiones premalignas: BXO



- Variación liquen escleroatrófico
- Parche blanquecino en meato, glande
- AP: atrofia epidérmica+colagenización+ infiltrado histiolinfocitario

- Tto: esteroides tópicos y resección Qx, meatotomía

VIGILAR

Lesiones premalignas: Bowen, Queyrat



- les. Roja aterciopelada, en glande
- puede ulcerarse
- AP: cambios no invasivos de CIS

- Tto: 5-Fu al 5%
Láser Nd-Yag
Circuncisión

Lesiones Premalignas



Carcinoma de Pene

1. Tumor raro: 0.1-0.9%/100.000 en EEUU y Europa
2. Excepcional en varones circuncidados
3. Sexta década
4. Fimosis subyacente en el 44-99%
5. Asociación al HUMAN PAPILLOMA VIRUS y al tabaco
6. Adenopatías inguinales (bilaterales) entre el 17-45%
7. SV 5 años: 66% sin ganglios y 27% con adenopatías

CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS EN EL 95%

Cáncer de pene



1. Glante 48%
2. Prepucio 21%
3. Ambos 9%
4. Cuerpo pene <2%

Cáncer de pene



- Induración
- Pápula
- Pústula
- Crecimiento verrucoso
- Lesión exofítica florida
- Puede ulcerarse, supurar...

Cáncer de pene



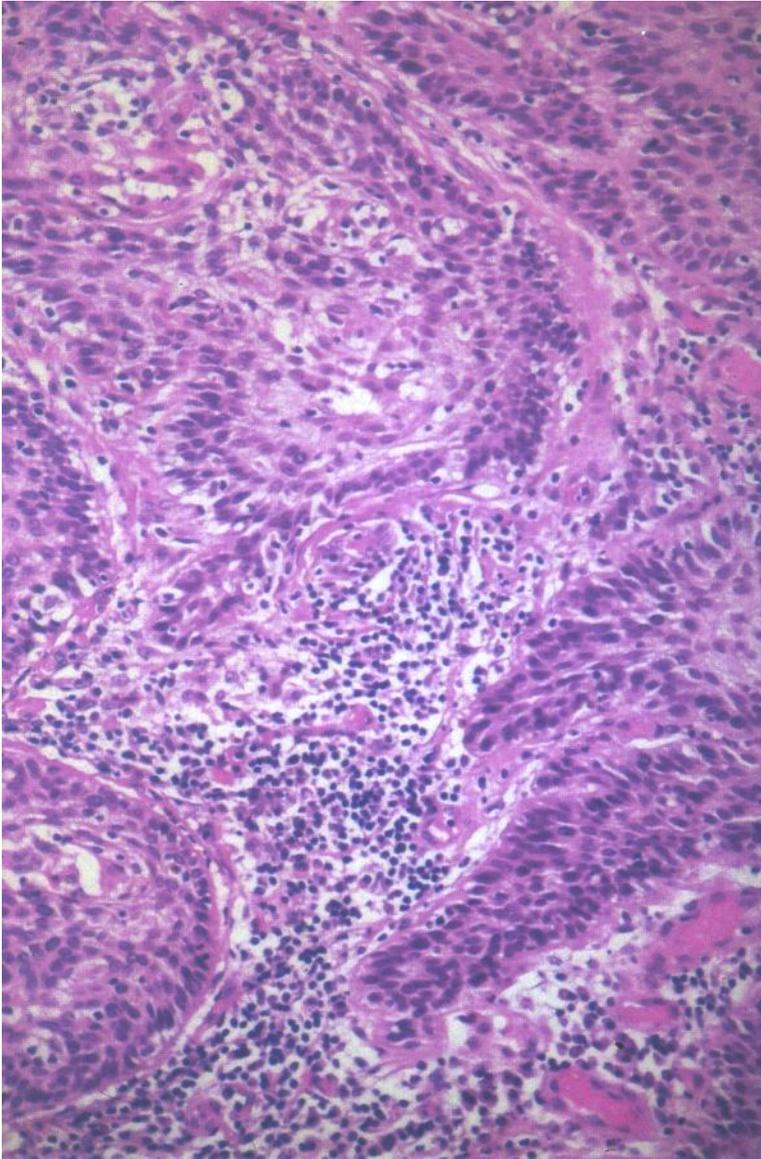
Cáncer de pene



Cáncer de pene



Cáncer de pene: AP

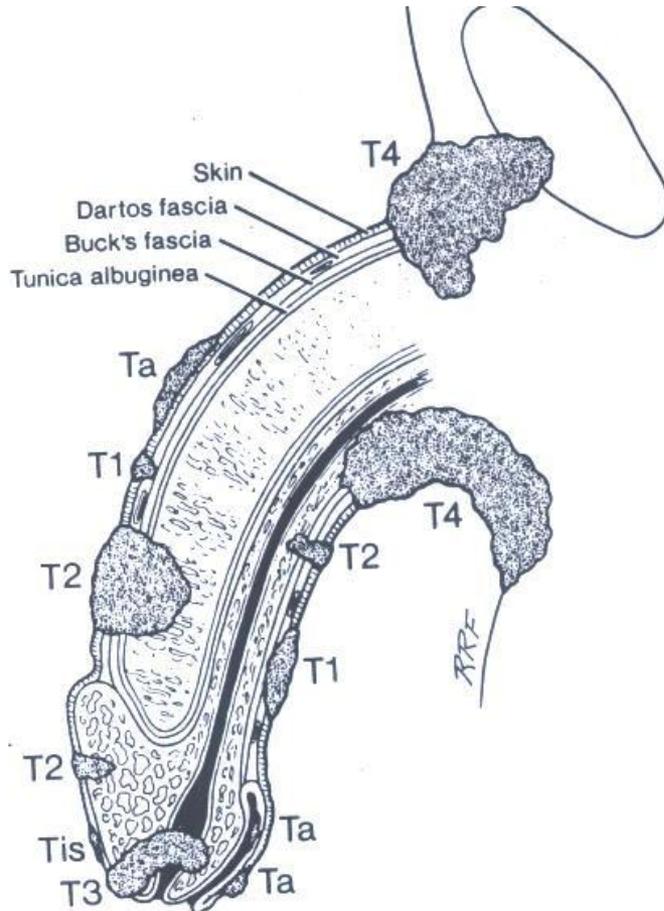


Carcinoma escamoso con:

Queratinización

Formación perlas epiteliales

CLASIFICACIÓN TNM



- T0: no evidencia tumor
 - Tis: Carcinoma in situ
 - T1a: Carcinoma no invasivo
 - T1: Invasión tej. Conectivo subepitelial
 - T2: Invasión cavernoso o esponjoso
 - T3: invasión uretra o próstata
 - T4: invasión estructuras adyacentes
-
- N0: no ganglios
 - N1: Único gl. Inguinal superficial
 - N2: múltiples o bilateral ing. Superficial
 - N3: Inguinales profundos o pélvicos

Figure 83-1. Because treatment decisions for inguinal node dissection are based on the characteristics of the primary lesion (see :

ESQUEMA DIAGNÓSTICO

- Confirmación
- Profundidad invasión
- Grado histológico
- Invasión vascular

EAU Guidelines 2003.

Lesión	Procedimiento		
	Imprescindible	Recomendable	Opcional
Tumor pene	Ex. Físico Diag. Histológico	ECO	MRI
Ganglios			
<i>No palpables</i>	Ex. Físico		
<i>Palpables</i>	Diag. Histológico		
MTS		CT-MRI*(si ganglios)	

TRATAMIENTO

1.- TUMOR SIN GANGLIOS INGUINALES PALPABLES

•Tis
•Ta-1 G1-2



TT. CONSERVADOR:

- *Braquiterapia*
- *Radioterapia*
- *Láser*
- *Excisión local*
- *MOHS*
- *Crioterapia*

• $\geq T2$
•T1G3



**AMPUTACIÓN PARCIAL
AMPUTACIÓN TOTAL
+
LINFADENECTOMÍA
INGUINAL MODIFICADA**

TRATAMIENTO

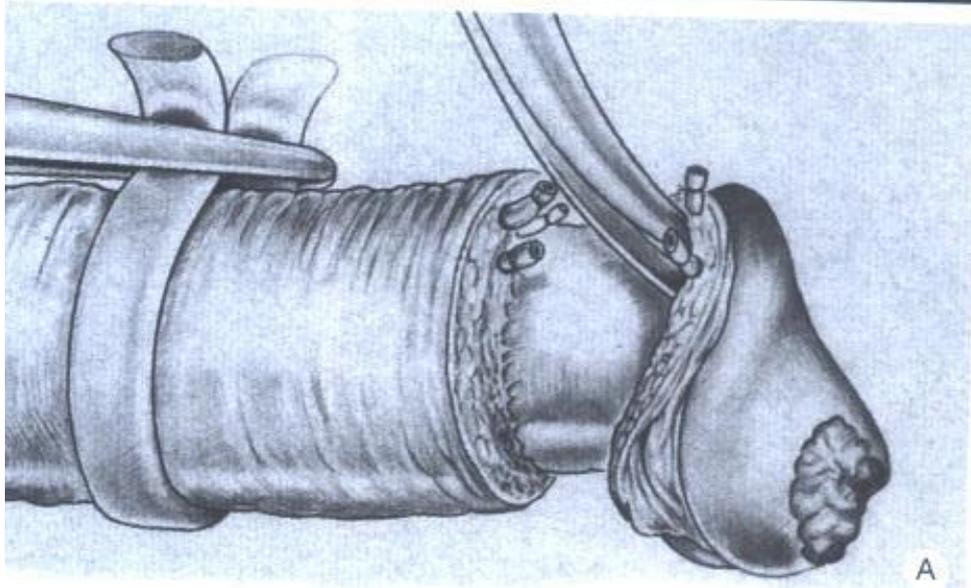
2.- TUMOR CON GANGLIOS INGUINALES PALPABLES

AMPUTACIÓN PARCIAL / TOTAL
+
LINFADENECTOMÍA INGUINAL RADICAL

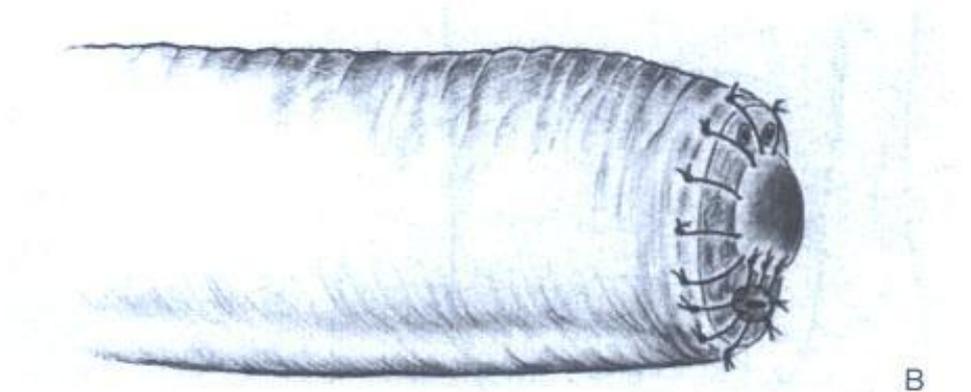
LINFADENECTOMÍA PÉLVICA
SI >2 GLS. AFECTADOS

QUIMIOTERAPIA SI
GLS. PÉLVICOS > 2CM
Ó MASAS INGUINALES FIJAS

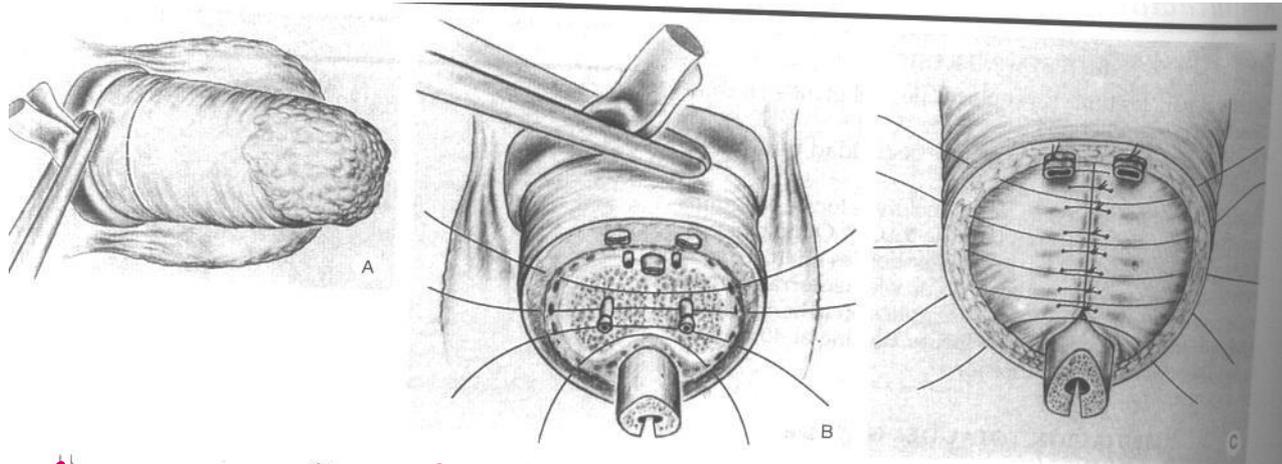
TRATAMIENTO



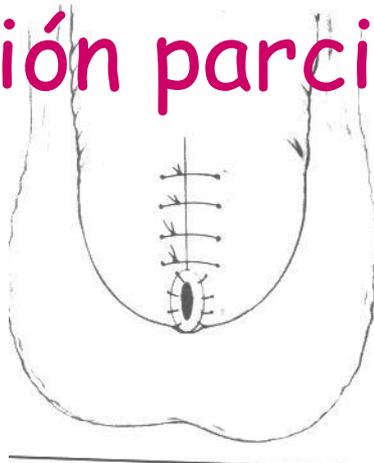
Glandectomía



TRATAMIENTO



Amputación parcial de pene



2 Amputación parcial del cuerpo del pene.

A. Línea de incisión cutánea.

B. Hemostasia y cierre de los cuerpos cavernosos. Se ha cortado la uretra.

C. Aproximación de los bordes cutáneos.

D. Fijación del nuevo meato uretral en situación distal.

TRATAMIENTO

Amputación parcial de pene

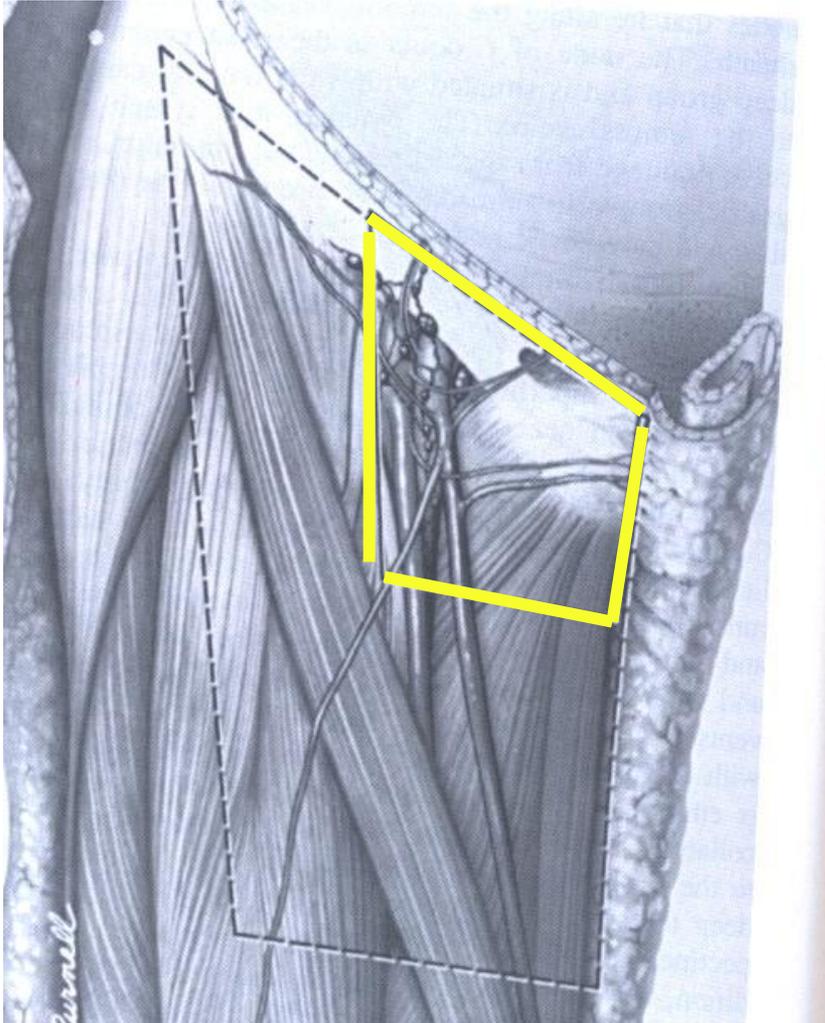


TRATAMIENTO

Amputación parcial de pene



TRATAMIENTO



LÍMITES LINFADENECTOMÍA:

- ligamento inguinal
- músculo adductor
- músculo sartorius
- arteria y vena femoral

Cáncer de escroto





Cáncer de
escroto

CÁNCER DE TESTÍCULO

INTRODUCCIÓN

- Tumor sólido más frecuente del varón joven:

1.5 casos /año/100.000 en España, 10 en Dinamarca

- pico de edad: 20-35 años
- Desarrollo a partir de las células germinales (95% son TCG)
- Muy sensible a Radio y Quimioterapia **Tumor curable**
- Diseminación linfática precoz (de cordón a hilio renal)
- Rápido crecimiento y metástasis precoces
- Produce marcadores biológicos específicos
- Incidencia en testes criptórqidos x 35 (10% de los tumores)

Factores de riesgo

- 1. Criptorquidia (N.E II B)
- 2. Hipo-atrofia testicular.
- 3. Sd. Klinefelter.
- 4. H^a familiar (1er grado)NE IIB
- 5. TIN.
- 6. Infertilidad (NE III)
- 7. Tumor contralateral (NE III)

CLASIFICACIÓN HISTOLÓGICA

I. - TUMORES DE CÉLULAS GERMINALES

A.- DE UN SOLO TIPO HISTOLÓGICO (60%)

1.- **SEMINOMA (35%)**

- Puro (85%)

- Anaplásico (10%)

- Espermatocítico (5%)

2.- **CARCINOMA EMBRIONARIO (20%)**

3.- **TERATOMA (5%)**

4.- **CORIOCARCINOMA (<1%)**

5.- **TUMOR SACO VITELINO (<1%)**

B. DE MÁS DE UN TIPO HISTOLÓGICO (40%)

- Teratoma y carcinoma embrionario

- Teratoma y seminoma

- Coriocarcinoma y teratoma/ carcinoma embrionario

CLASIFICACIÓN HISTOLÓGICA

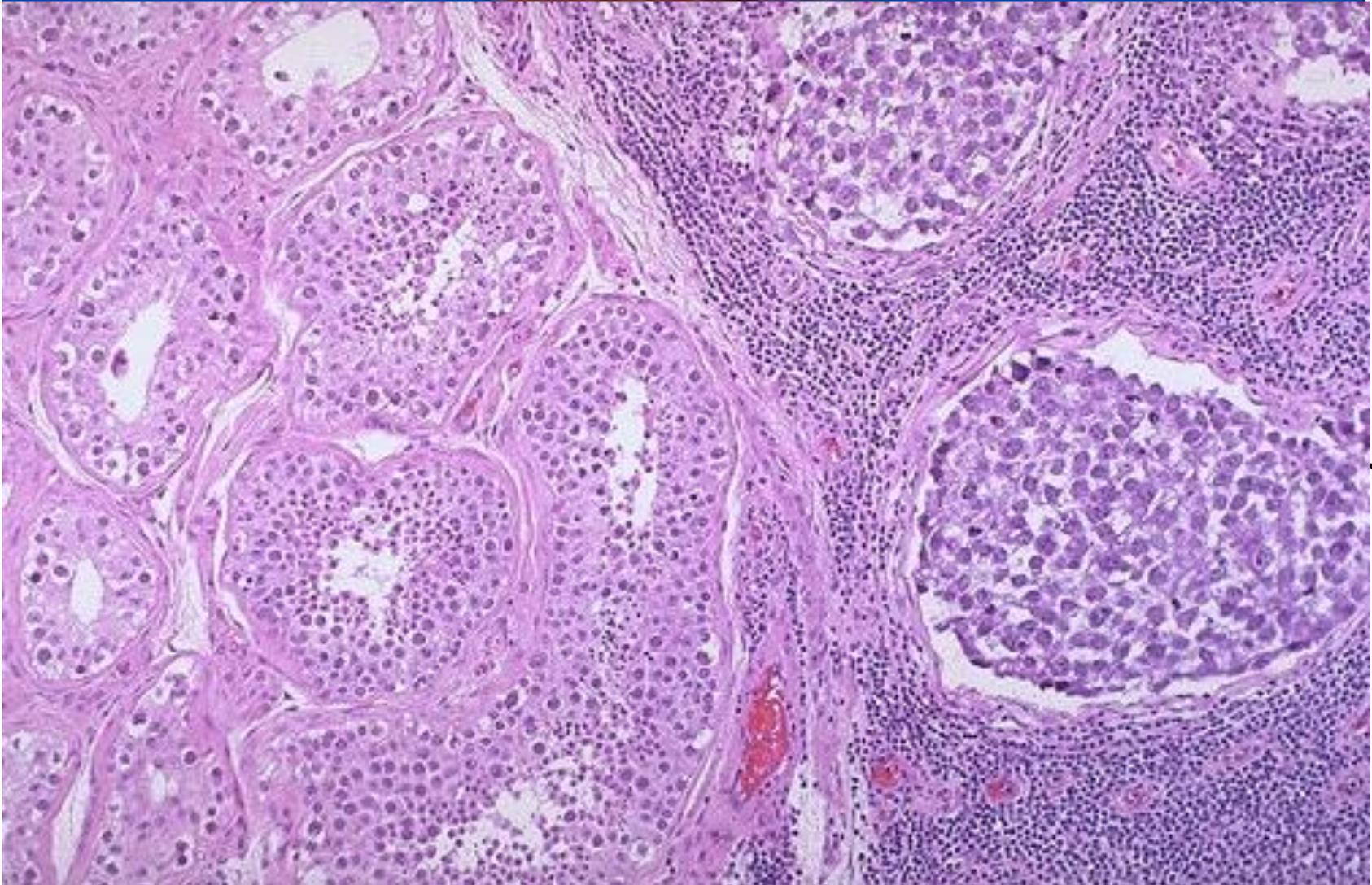
II.- TUMORES DE CÉLULAS NO GERMINALES

- Tumor de células de Leydig
- Tumor de células de Sertoli o Androblastoma
- Tumor del estroma
- Tumores mixtos

III. TUMORES SECUNDARIOS

- Infiltraciones linfoides y leucemias
- Metástasis de tumores urológicos y digestivos
- Melanomas

Seminoma



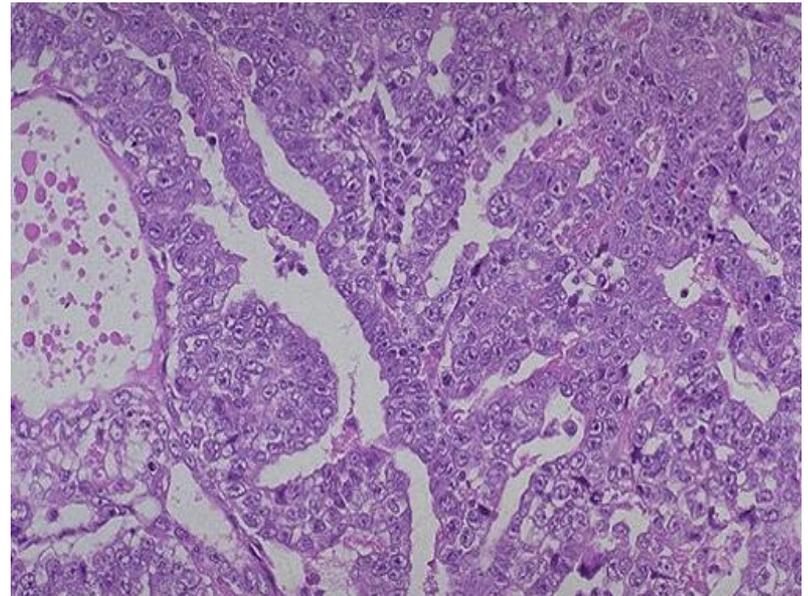
¿Cuál es el tumor más frecuente en las formas mixtas?

Ca embrionario aparece en el 80% de los tumores mixtos.

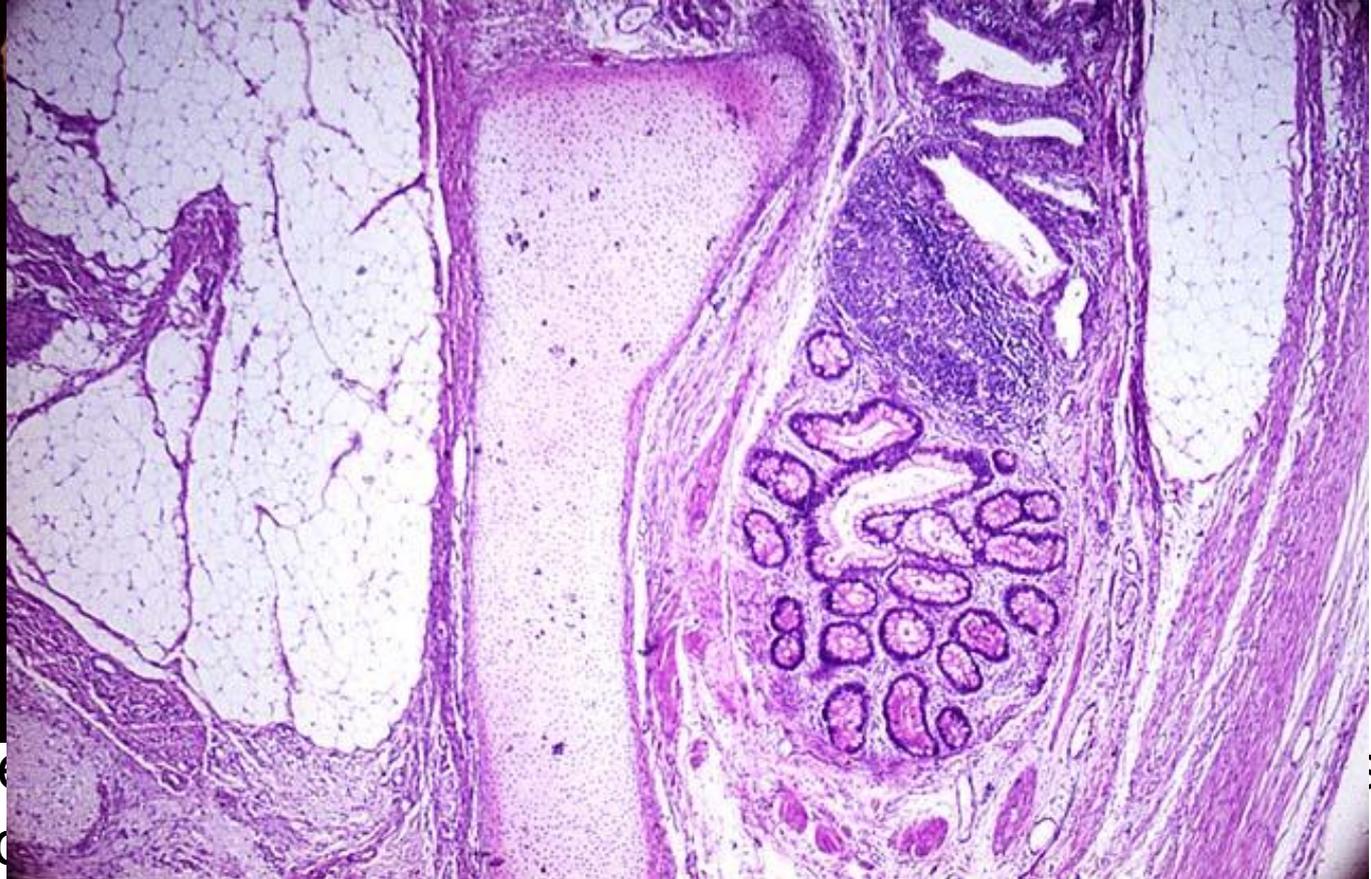
- + pequeño que el seminoma
- Bordes irregulares.
- coloración gris – blanquecina
- salpicados con focos de hemorragia y necrosis

Crecimiento celular es de tipo glandular-alveolar o tubular.

Las células, de aspecto *epitelial*, son más grandes y pleomórficas que las del seminoma



Teratoma



Quando e
mezclado
ambos.

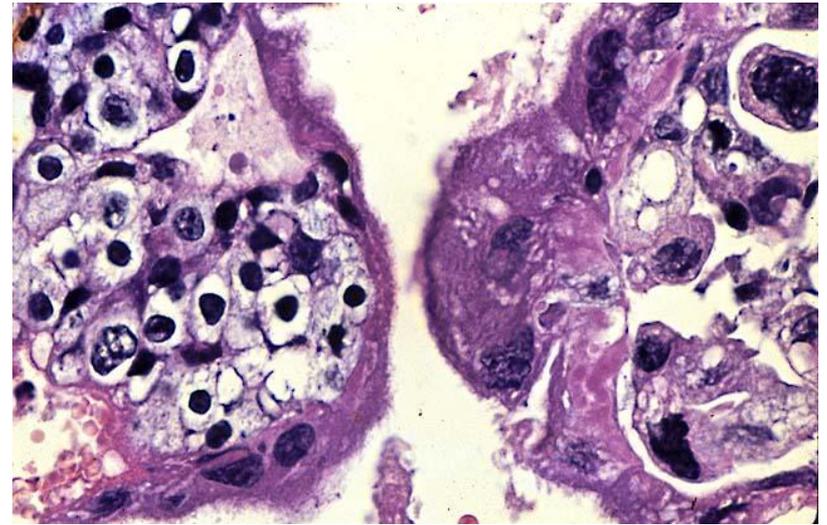
star
con

UC. 37.029

CORIOCARCINOMA

Varietad **muy maligna** de tumor testicular constituida por *citotrofoblasto* y *sincitiotrofoblasto*.

Formas puras < 1% (es mas frecuente encontrarlo en las variedades mixtas).



Tendencia a la diseminación a distancia (principalmente vía **sanguínea**) en etapas muy precoces de la enfermedad.

Con frecuencia se encuentran **metástasis en el diagnóstico**.

POR EDAD DE APARICIÓN

- Niños: TUMOR SACO VITELINO
- 20-30 años: CORIOCARCINOMA
- 25-30 años: CARCINOMA EMBRIONARIO O TERATOCARCINOMA
- 35-40 años: SEMINOMA
- > 50 años: LINFOMAS

CLÍNICA

- Aumento indoloro del tamaño testicular (lo + frec.)
- Dolor escrotal intenso por hemorragia o necrosis
- Clínica similar a orquiepididimitis (10%)
- Ginecomastia (5%)
- Pérdida de peso
- Masa abdominal

DIAGNÓSTICO

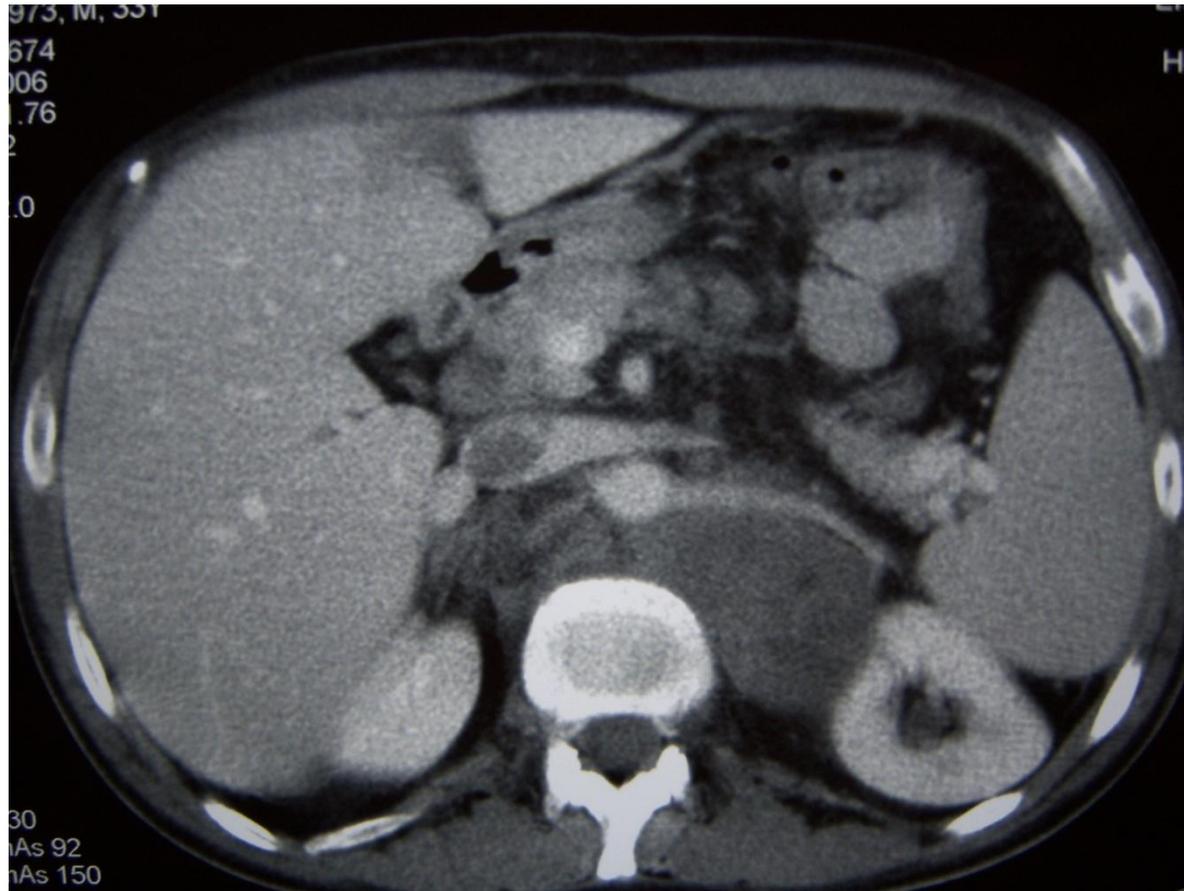
1.- Masa testicular palpable

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Procesos inflamatorios
- Torsión del cordón espermático o hidátide
- Varicocele
- Espermatocele
- Hidrocele

2.- Clínica de enfermedad diseminada

- Adenopatías
- Masa abdominal
- Disnea



Masa adenopática supraclavicular izda + nódulos pulmonares múltiples + grandes masas adenopáticas retroperitoneales + TEP + trombo VCI



DIAGNÓSTICO

1. CLÍNICA

2. ECOGRAFÍA ESCROTAL

- Seminoma: homogéneo, hipocogénico, bien delimitado
- NO seminomatoso: irregular, quístico, calcificaciones

3. MARCADORES BIOLÓGICOS

1. ALFAFETOPROTEÍNA (AFP) (*normal < 15 ng/ml*)

- Negativa en seminomas puros
- 70% no seminomatosos la tienen elevada

2. GONADOTROPINA CORIÓICA (B-HCG)

- Elevada en el 100% coriocarcinomas y en el 50% de carcinomas embrionarios.

4. CT ABDOMINOPÉLVICO Y CT - RX TÓRAX

SEMINOMATOSO

Puede \uparrow β -HCG hasta incluso 30% de los casos.

NO puede \uparrow α -feto !!!!!!!!!!!

- **NO SEMINOMATOSO:**

- presentan 90% de los casos elevación al menos de un marcador.
- 50-70% \uparrow α -feto (t/2 5-7 días)
- 40-60% \uparrow β -HCG (t/2 2-3 días)

ESTADIFICACIÓN TUMORAL

ESTADIO I. TUMOR CONFINADO AL TESTÍCULO

Ia: Afectación exclusiva del testículo

Ib: Si se afecta el epidídimo

Ic: Invasión del cordón, del escroto, o cirugía escrotal previa

ESTADIFICACIÓN TUMORAL

ESTADIO II: MTS. GANGLIONARES INFRADIAFRAGMÁTICAS

1. IIa. Metástasis < 2 cm
2. II b. Al menos una MTS entre 2 y 5 cm
3. II c. Al menos una MTS es > 5 cm
4. II d. Masa abdominal palpable

ESTADIFICACIÓN TUMORAL

ESTADIO III: MTS. GANGLIONARES SUPRADIAGMÁTICAS Ó MTS HEMATÓGENAS

1. III a: MTS en mediastino o fosa supraclavicular
2. IIIb: Enfermedad pulmonar
3. III c: MTS en otros órganos por vía hematógica
4. III d: Marcadores aumentados sin evidencia de tumor

TRATAMIENTO

SEMINOMAS ESTADIO I

ORQUIECTOMÍA RADICAL INGUINAL

Fácil seguimiento y
Sin factores de riesgo



VIGILANCIA



Curación 80%

- Difícil seguimiento
- >4 cm
- invasión rete testis



RT profiláctica/
Carboplatino 1-2 ciclos



Curación 98-100%

ORQUIECTOMÍA

Marcadores.
Rx tórax.
CT abdominopélvico.
Estudio fertilidad

SEMINOMA I

20% micrometástasis locorregionales

SI FR +: >4 cm o rete testis +

OBSERVACIÓN

RT 20Gy

Paraórtico/paracava

Carboplatino

x1/2

Tasa Recidiva 12-16%

3-4%

3-4%

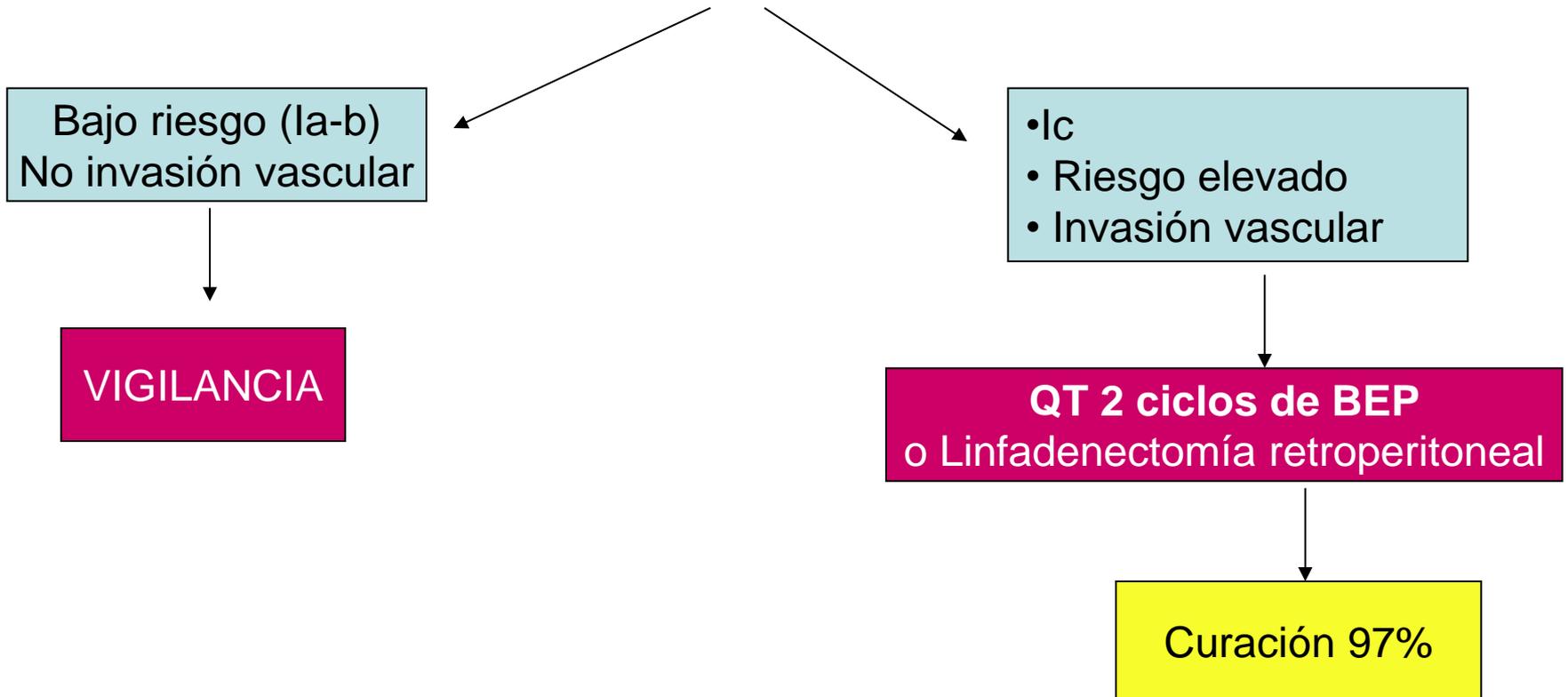
Riesgo 2º neoplasias

Warde P. Prognostic factors for relapse in stage I seminoma managed by surveillance: A pooled analysis. JCO 2002 20: 4448-4452.

TRATAMIENTO

TUMORES NO SEMINOMATOSOS ESTADIO I

ORQUIECTOMÍA RADICAL INGUINAL



ORQUIECTOMÍA.

NO SEMINOMA I

OBSERVACIÓN

BEP x 2

NS RPLND

20%

1.5%

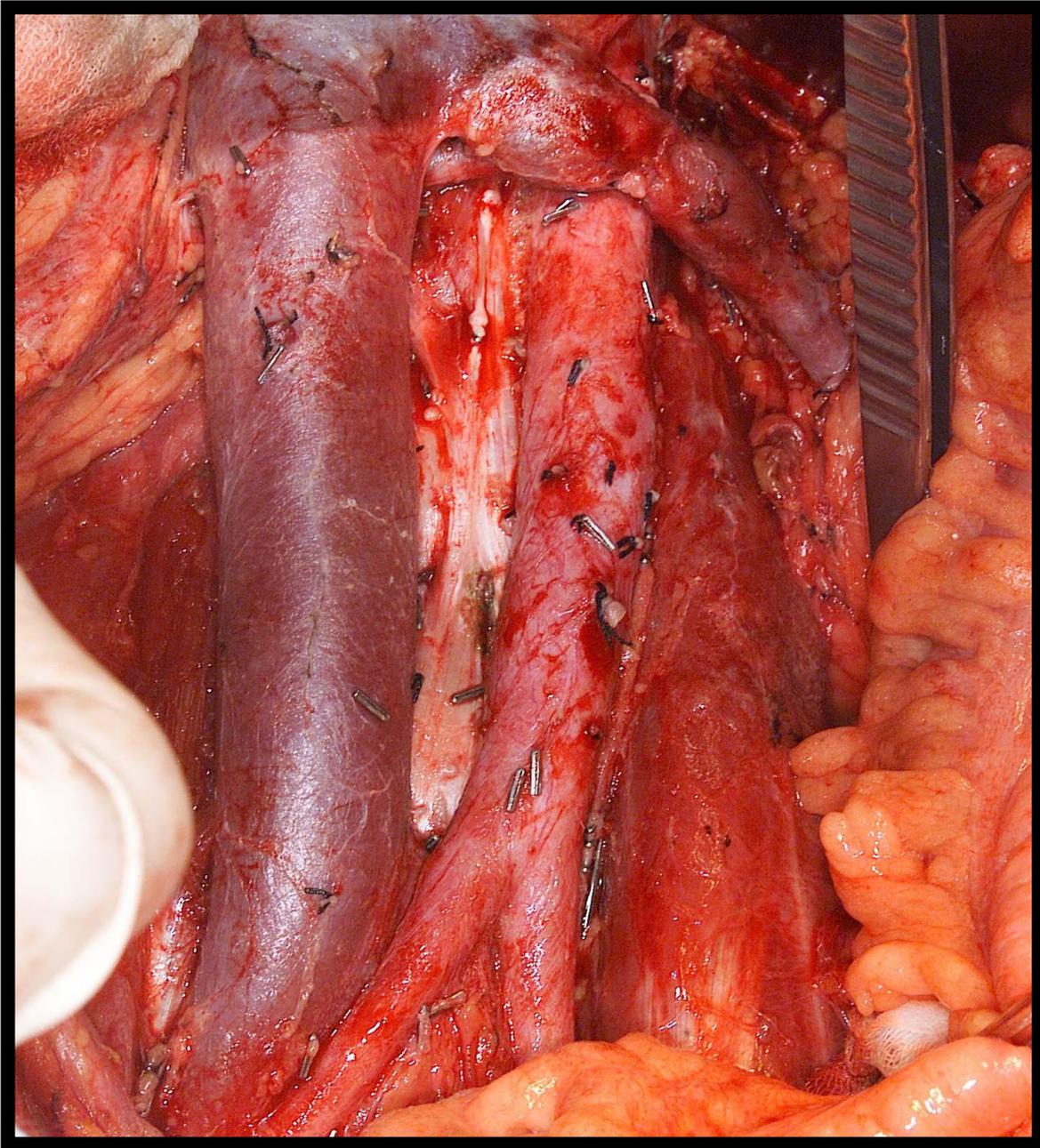
7%

Tasa
recaídas

SI invasión vascular: recidiva MTS:
48% -*N.E IB-*

EAU
2008

Albers P. Risk factors for relapse in clinical stage I nonseminomatous testicular germ cell tumors: Results of the German Testicular Cancer Study Group Trial. JCO 2003 21: 1505-12.



TRATAMIENTO

SEMINOMA METASTÁSICO

ORQUIECTOMÍA RADICAL INGUINAL

<N3 (< 5 cms) M0

> N3 M1

RT 30 Gy

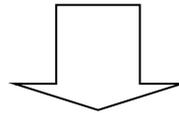
QT (BEP x 3)

QT SI FRACASO

TRATAMIENTO

NO SEMINOMATOSOS METASTÁSICOS

ORQUIECTOMÍA RADICAL INGUINAL



QT: 3-4 CICLOS DE BEP

Si MASA RESIDUAL tras QT con
Marcadores tumorales negativos

CIRUGÍA DE MASA RESIDUAL

