

# **Cáncer de Pene**

**Dr. Fernando Hernández Galván**  
**Servicio de Urología**  
**Hospital Universitario “Dr. José**  
**Eleuterio González”**

# Epidemiología

- El 95% de los casos son del tipo espinocelular
- Incidencia en EUA 0.2/100 mil habitantes
- Entre los 50-70 años, con promedio de 58 años
- 22% de los casos en < de 40 años

# Epidemiología

- Relacionado con prácticas de higiene, culturales y religiosas
- En Asia, África y Sudamérica puede llegar a ser el 20% de los cánceres del varón y el 45% de los tumores genitourinarios

# Circuncisión

- Muy raro en pacientes circuncidados
- Efecto protector de la circuncisión por impedir la acumulación de esmegma
- *Mycobacterium smegmatis* (convierte esteroides en sustancias carcinogénicas)

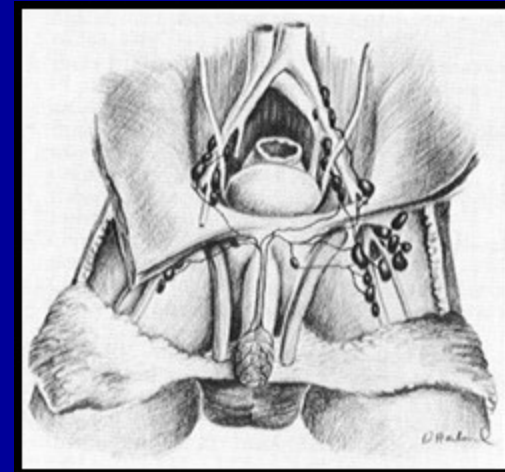
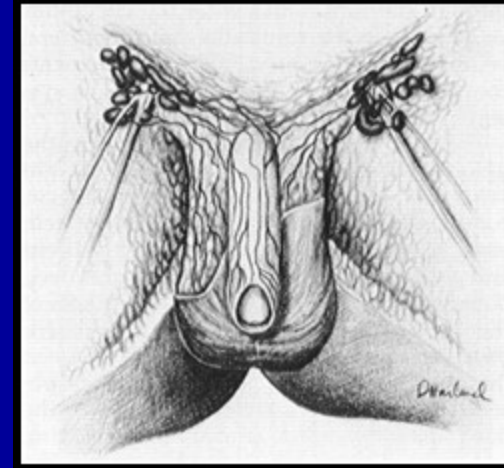
# Virus del Papiloma Humano

- 56% de los varones compañeros de mujeres con Ca CU tienen condilomas en pene
- VPH 16 y 18 se encuentran en el 60% de los casos de Ca de pene
- Las mujeres de pacientes con Ca de pene tienen 3 veces más riesgo de Ca Cu



# Drenaje Linfático

- Ganglios linfáticos inguinales bilaterales
- Ganglios pélvicos (obturador e iliaco)
- Finalmente a los retroperitoneales, retrocraurales y mediastinales



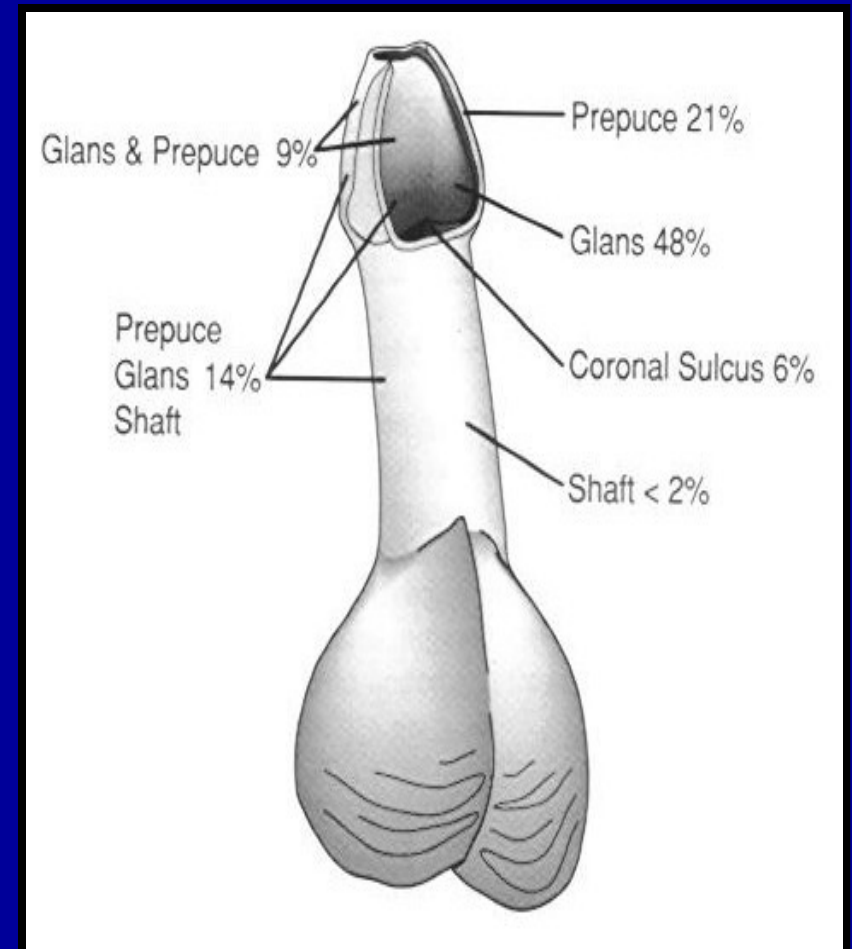
# Presentación Clínica

- 69% de los casos tienen historia de inflamación crónica (balanitis o fimosis)
- Areas de induración y/o eritema
- Ulcera no cicatrizante
- Lesiones exofíticas



## Sitio de Presentación

- Glande 48%
- Prepucio 21%
- Glande y prepucio 9%
- Surco Coronal 6%
- Cuerpo <2%



## Historia Natural

- Gran retraso en el diagnóstico
- 15-50% de los casos con retardo mayor de 1 año
- 58% de los pacientes tienen linfadenopatía al diagnóstico.
- Sólo el 45% son de origen tumoral
- 20% de los casos sin adenopatía tienen afección ganglionar

# Historia Natural

- Invade estructuras locales
- Metastatiza inicialmente a los ganglios inguinales y de ahí parte hacia a otros sitios



## Lesiones Precursoras

- Cuerno cutáneo
- Leucoplasia
- Balanitis xerótica obliterante



## Carcinoma In Situ

## Lesiones Relacionadas a virus

- Condiloma acuminado
- Papulosis bowenoide
- Sarcoma de Kaposi
- Tumor de Buschke-Lowenstein



- Eritroplasia de Queyrat
- Enfermedad de Bowen

## **Cuerno Cutáneo**

- **Desarrolla sobre lesión pre-existente**
  - **Verruga, abrasión traumática, nevo**
- **Hiperqueratosis, acantosis**
- **Puede evolucionar a carcinoma**
- **Tx: excisión quirúrgica**

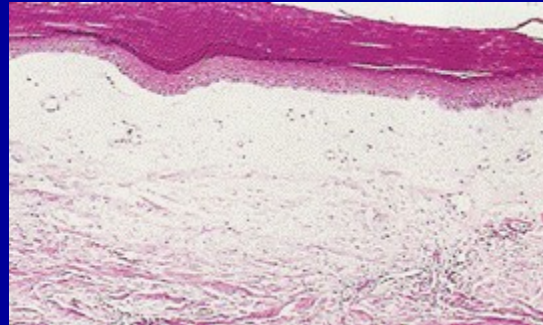
# Leucoplasia

- Placa blanquecina en meato ó glande
- Puede coexistir con cáncer
- Requiere biopsia
- Tratamiento conservador
- Excisión en lesiones persistentes
- Circuncisión



# Balanitis Xerótica Obliterante

- Conocida también como liquen escleroso y atrófico
- Lesión blanquecina y atrófica en glande ó en meato
- 21% de los Ca tienen antecedente de BXO
- Requiere biopsia



## Tratamiento de las Lesiones Precursoras

- Biopsia excisional
  - 5 Fluorouracilo en crema al 5%
  - Circuncisión
  - Ablación con láser
- 
- Importante descartar invasión y revisar a la compañera sexual

## Eritroplasia de Queyrat

- Placa eritematosa bien delimitada y ligeramente elevada en glande o prepucio
- 5a. - 6a. Década de la vida
- Progresión a invasor en el 10% de los casos
- Acantosis, pérdida de la maduración, crecimiento nuclear, pleomorfismo, hiperchromía y mitosis



# Enfermedad de Bowen

- Placa ligeramente elevada en cuerpo del pene, prepucio y afecta escroto
- Histología similar a la Eritroplasia
- Progresión en el 10% de los casos



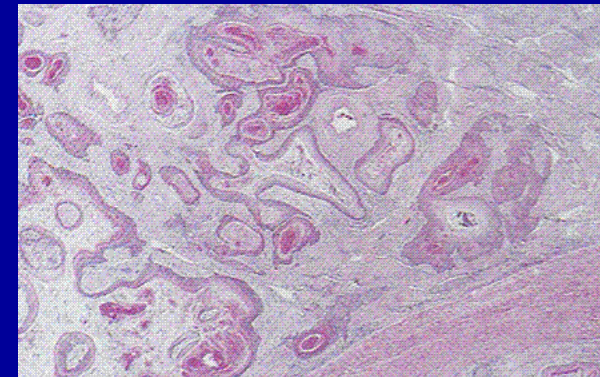
## Papulosis Bowenoide

- Múltiples pápulas pequeñas en cuerpo del pene
- Infección por VPH
- Naturaleza benigna
- No progresa a tumor invasor



# Tumor de Buschke-Lowenstein

- 5-16% de los casos
- Lesión exofítica, grande en la corona que es infiltrativa
- Bien diferenciado
- VPH controversial
- Crecimiento local con bajo potencial metastásico
- Recurrencia local
- Contraindicada la RT



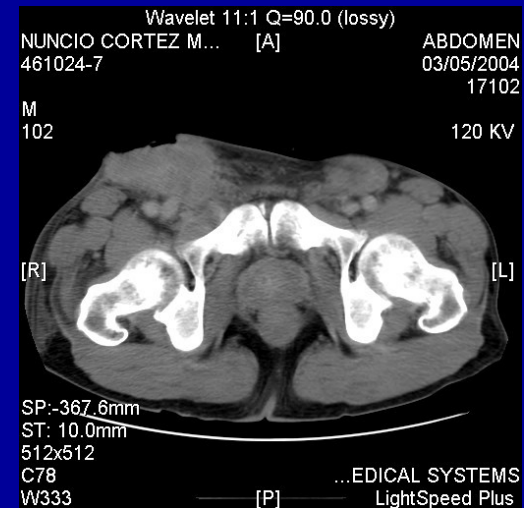
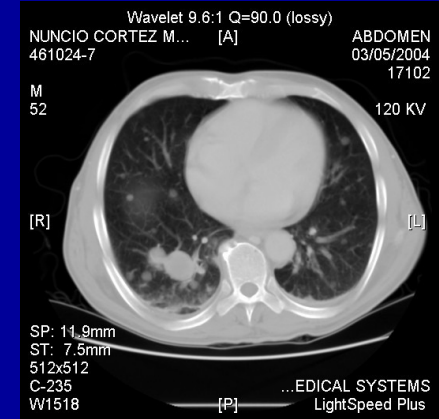
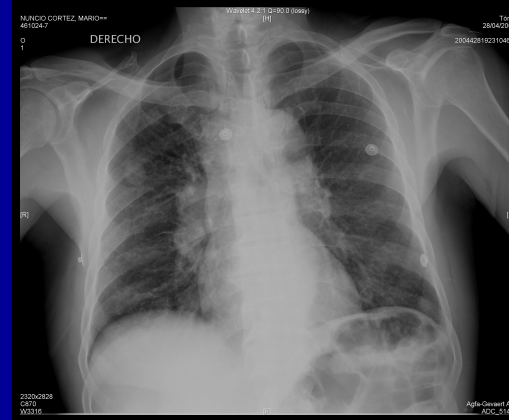
Buschke-Löwenstein  
Carcinoma verrucoso  
Condiloma acuminado gigante  
Carcinoma cuniculatum

## Manejo de la Lesión Primaria

- Tumores del prepucio requieren circuncisión
- Tumores del glande, glande y prepucio, corona y cuerpo requieren biopsia excisional amplia.
- Tumor no invasivo van a vigilancia
- Tumor invasivo requieren resección completa con margen de 2cm

# Estudios de Extensión

- Ganglios no palpables: Tele de tórax y TAC de tórax
- Ganglios palpables: TAC abdominal y pélvico
- Pac. Con adenopatía masiva y elevación del calcio sérico o de la F.A. Requieren gamagrafía ósea
- Pac. Con ganglios no resecables requiere biopsia guiada por TAC



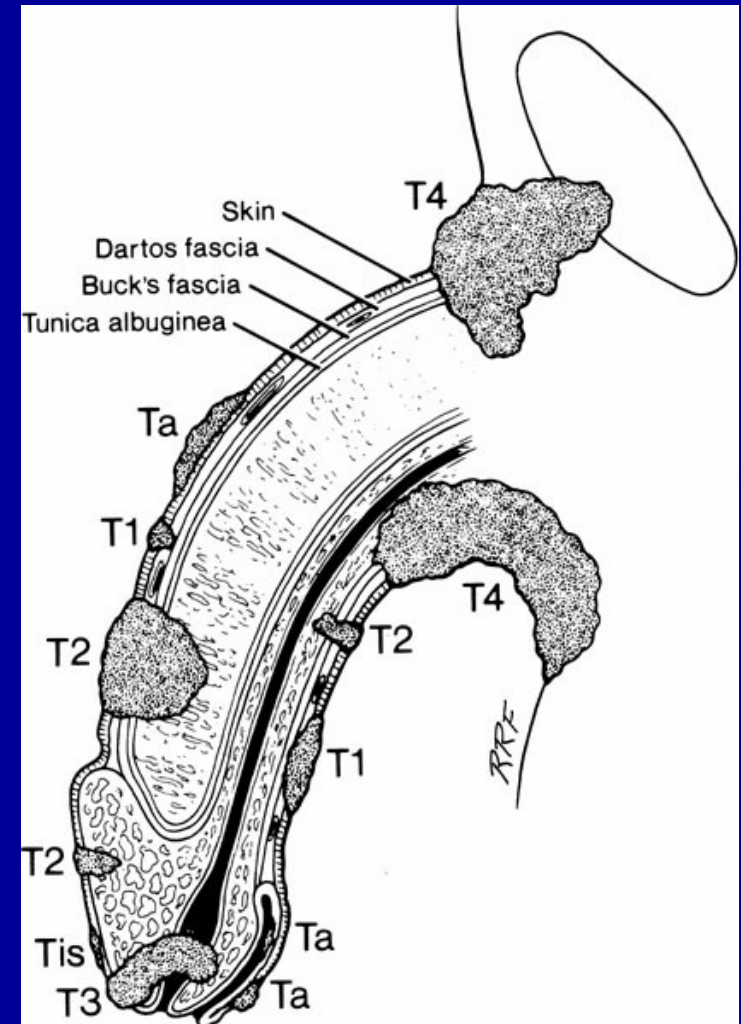
# Clasificación de Jackson

ETAPA	DESCRIPCION
I	Confinado a glande o prepucio
II	Invasión a cuerpo ó cuerpos cavernosos
III	Metástasis operables a ganglios inguinales
IV	Invasión a estructuras adyacentes. Ganglios inguinales inoperables

# Clasificación del AJCC

## ETAPA DESCRIPCION

TX	Tumor primario no evaluado
T0	No evidencia de tumor primario
Tis	Carcinoma in situ
Ta	Carcinoma verrucoso no invasor
T1	Invade tejido conectivo subepitelial
T2	Invade cuerpo esponjoso o cavernoso
T3	Invade uretra o próstata
T4	Invade estructuras adyacentes



# Clasificación del AJCC

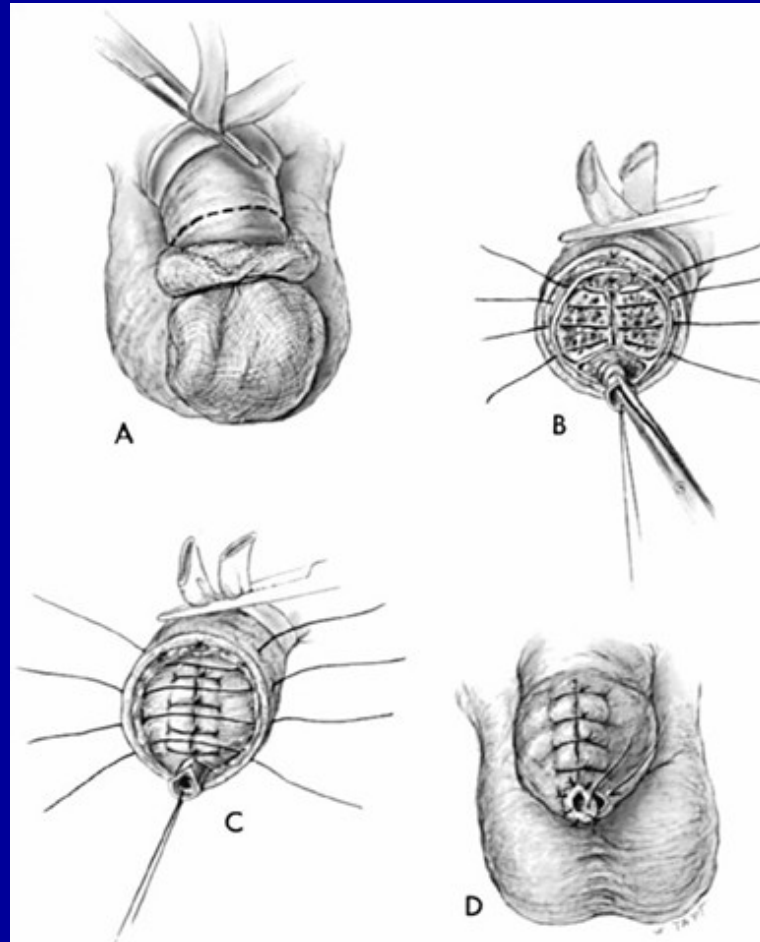
ETAPA	DESCRIPCION
NX	Ganglios no valorados
N0	No afección ganglionar regional
N1	Invade sólo un ganglio inguinal superficial
N2	Múltiples ganglios inguinales superficiales ó bilaterales
N3	Ganglios inguinales profundos ó pélvicos uni ó bilaterales

# Clasificación del AJCC

ETAPA	DESCRIPCION
Mx	Metástasis no evaluadas
M0	No metástasis distantes
M1	Metástasis distantes

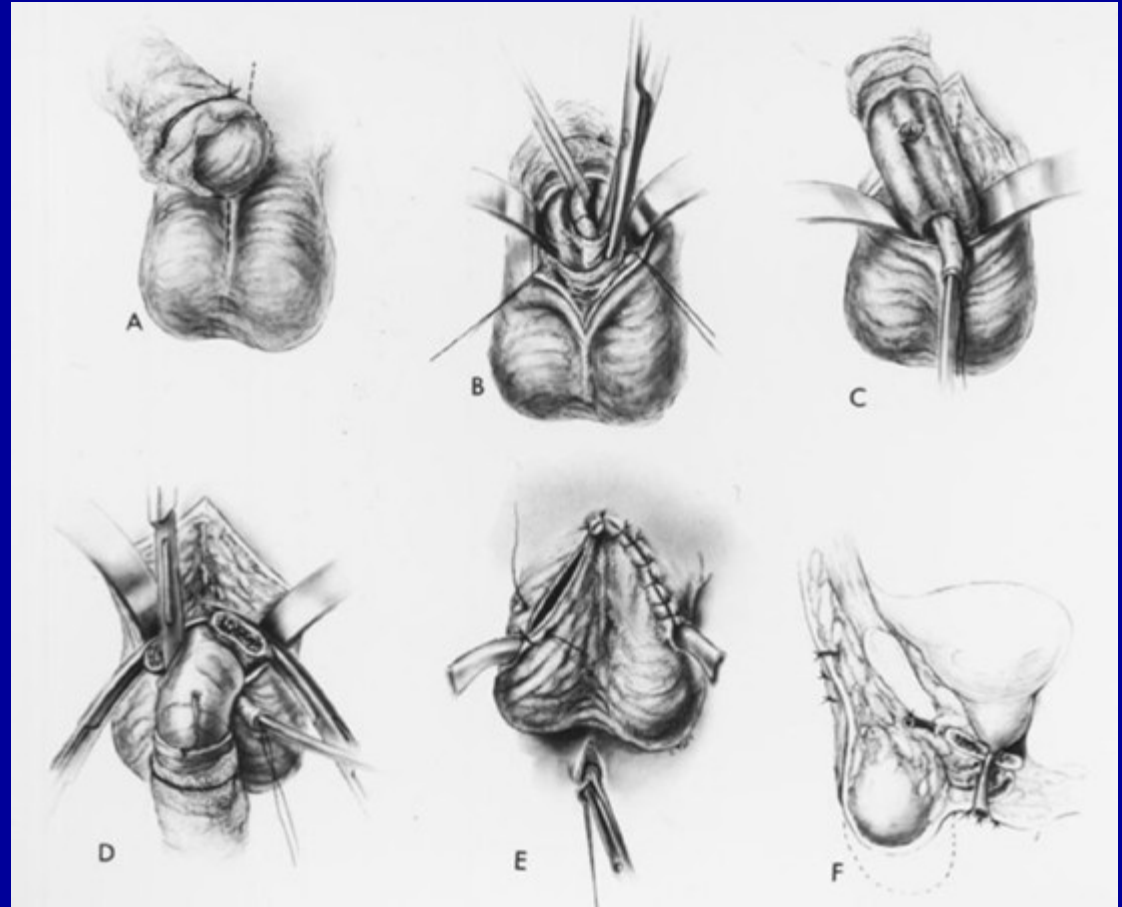
# Falectomía Parcial

- Indicación: Tumores invasores de la porción distal del pene
- 2 cm de margen libre de enfermedad
- Recurrencia local del 6%
- Permite micción de pie y vida sexual activa



# Falectomía Total

- Indicación: Tumor de la base del pene
- Se acompaña de un meato perineal
- Requiere apoyo psiquiátrico
- No permite ni vida sexual ni micción de pie



# Circuncisión

- Indicación: Tumor limitado al prepucio
- Requiere de seguimiento adecuado
- Importante evaluar correctamente el caso para descartar invasión

## Ganglios Inguinales Palpables

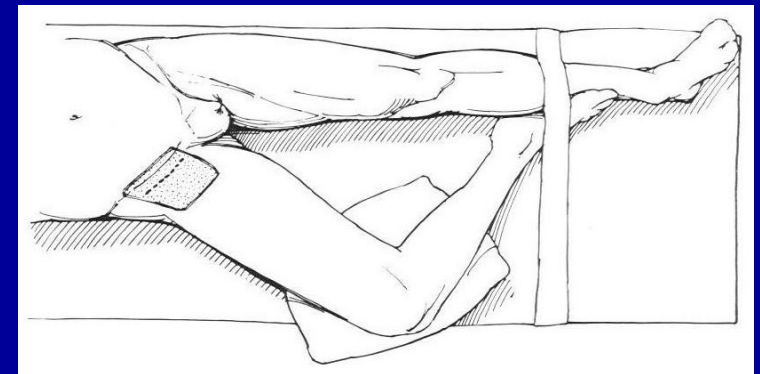
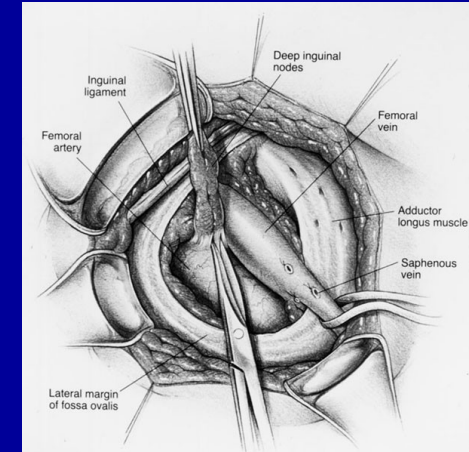
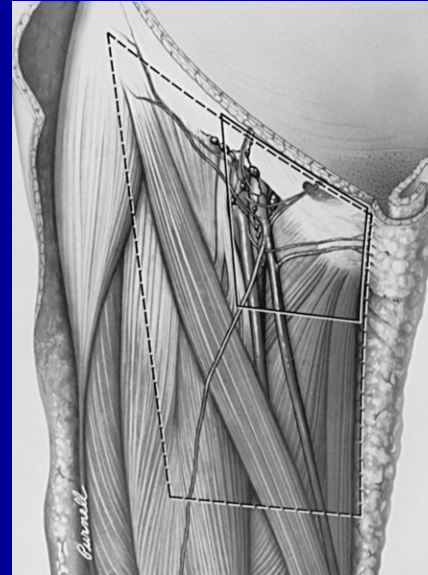
- Causa: inflamación o invasión tumoral
- Evaluación después de 4-6 semanas de antibiótico oral
- Persistencia indica linfadenectomía
- Se requiere linfadenectomía bilateral

## Ganglios Inguinales NO Palpables

- Manejo controversial
- 20% de los pacientes tienen metástasis no palpables
- Linfadenectomía profiláctica
- Biopsia del ganglio de Cabañas

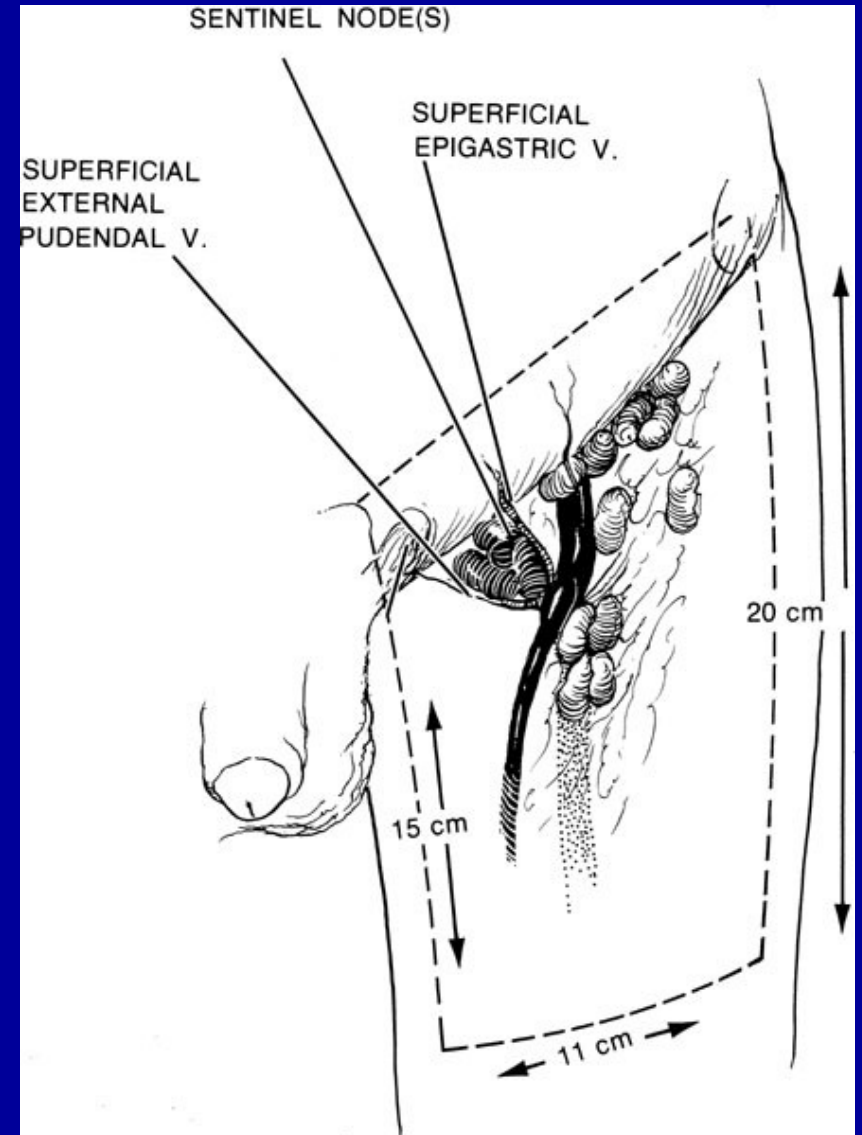
# Linfadenectomía Inguinal Superficial

- Superior: ligamento inguinal
- Lateral: Músculo sartorio
- Inferior: Triángulo femoral
- Medial: Músculo aductor mayor



# Muestreo Selectivo del Ganglio

- Descrito por Cabañas 1977
- Medial a la unión de la vena safena y la vena epigástrica



# Quimioterapia

- Medicamentos: bleomicina, metotrexate y cisplatino
- Respuestas parciales en 30% de los casos, la respuesta total es rara
- Indicación: enfermedad local avanzada ó enfermedad metastásica

# Radioterapia

- Utilidad en casos seleccionados etapa T1 y T2
- No utilidad en T3 y T4.
- MSKCC: utilizada como paliación en pacientes que no responden a QT, con ganglios inoperables inguinales, pélvicos ó retroperitoneales ó con metástasis óseas dolorosas.

## Conclusiones

- Enfermedad rara en EUA
- Factores: Higiene deficiente, esmegma y VPH
- Compañeras sexuales 3 veces más riesgo de Ca Cu.
- Gran retraso en el diagnóstico

## Conclusiones

- En tumores T1 ó in situ control local con excisión, laser ó radiación.
- En T2 ó más se requiere resección quirúrgica

## Conclusiones

- Los colgajos miocutáneos ofrecen nuevas posibilidades a pacientes con enfermedad avanzada.
- Radioterapia sólo para paliación
- QT efectiva con respuestas parciales en el 30% de los casos