

PATOLOGÍA INGUINOESCROTAL

David Rodríguez - Residente Pediatría

JULIO 2024

HOJA DE RUTA

- Introducción
- Generalidades
- Desarrollo
- Conclusiones

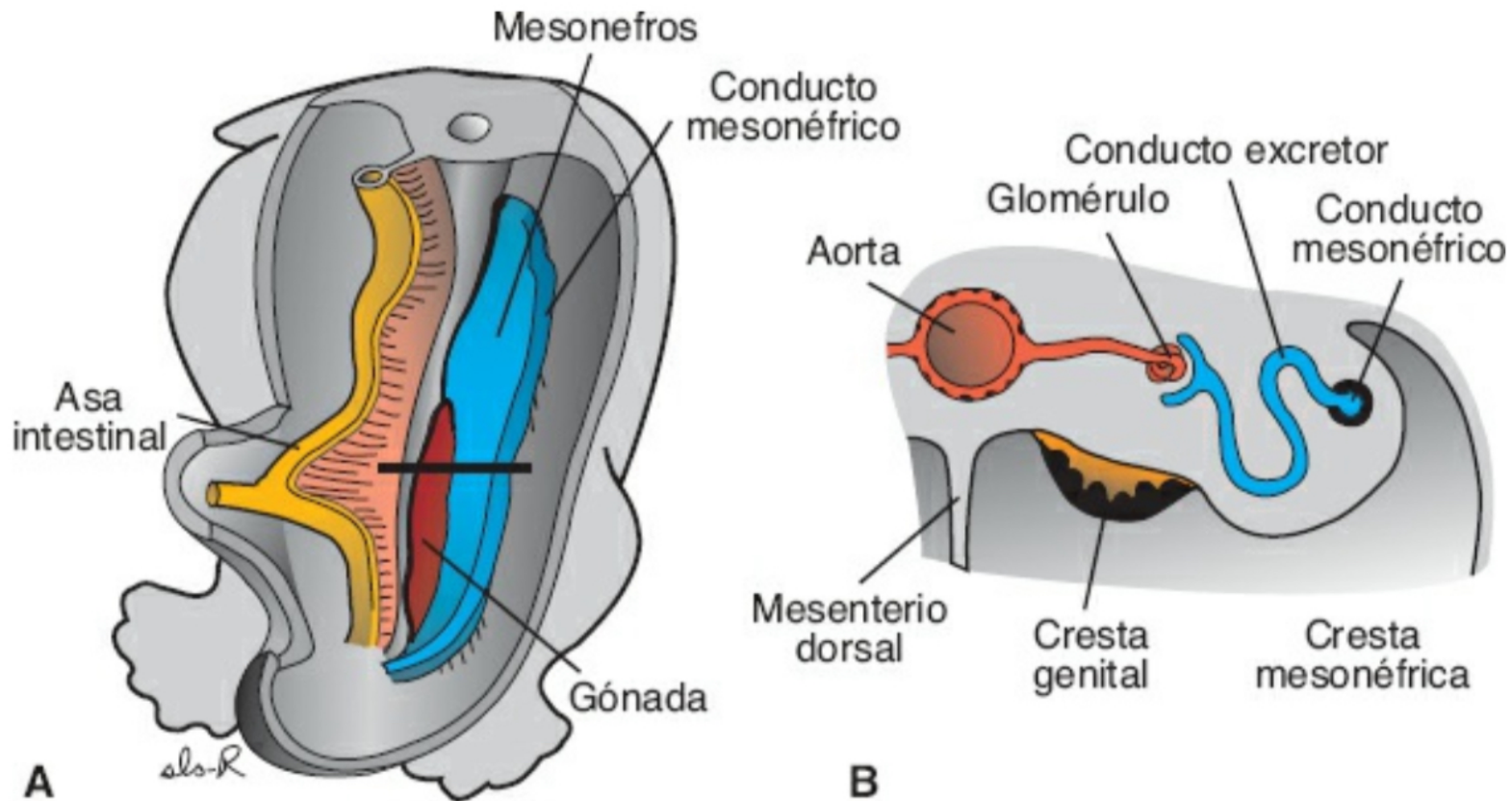


INTRODUCCIÓN

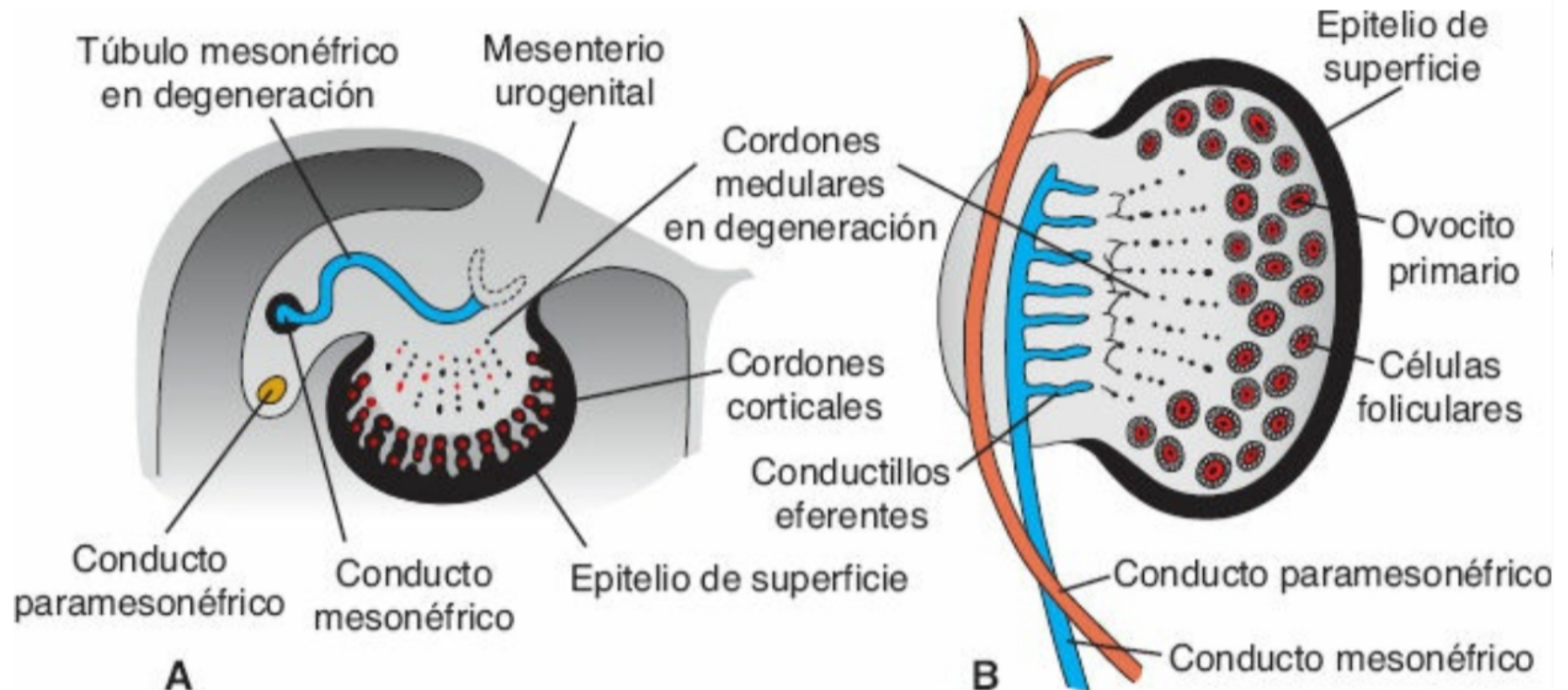
- La patología inguino escrotal tiene un amplio espectro de enfermedades
- Tienen características clínicas similares
- Requieren derivación para resolución
- Entre si deben considerarse como diagnostico diferencial



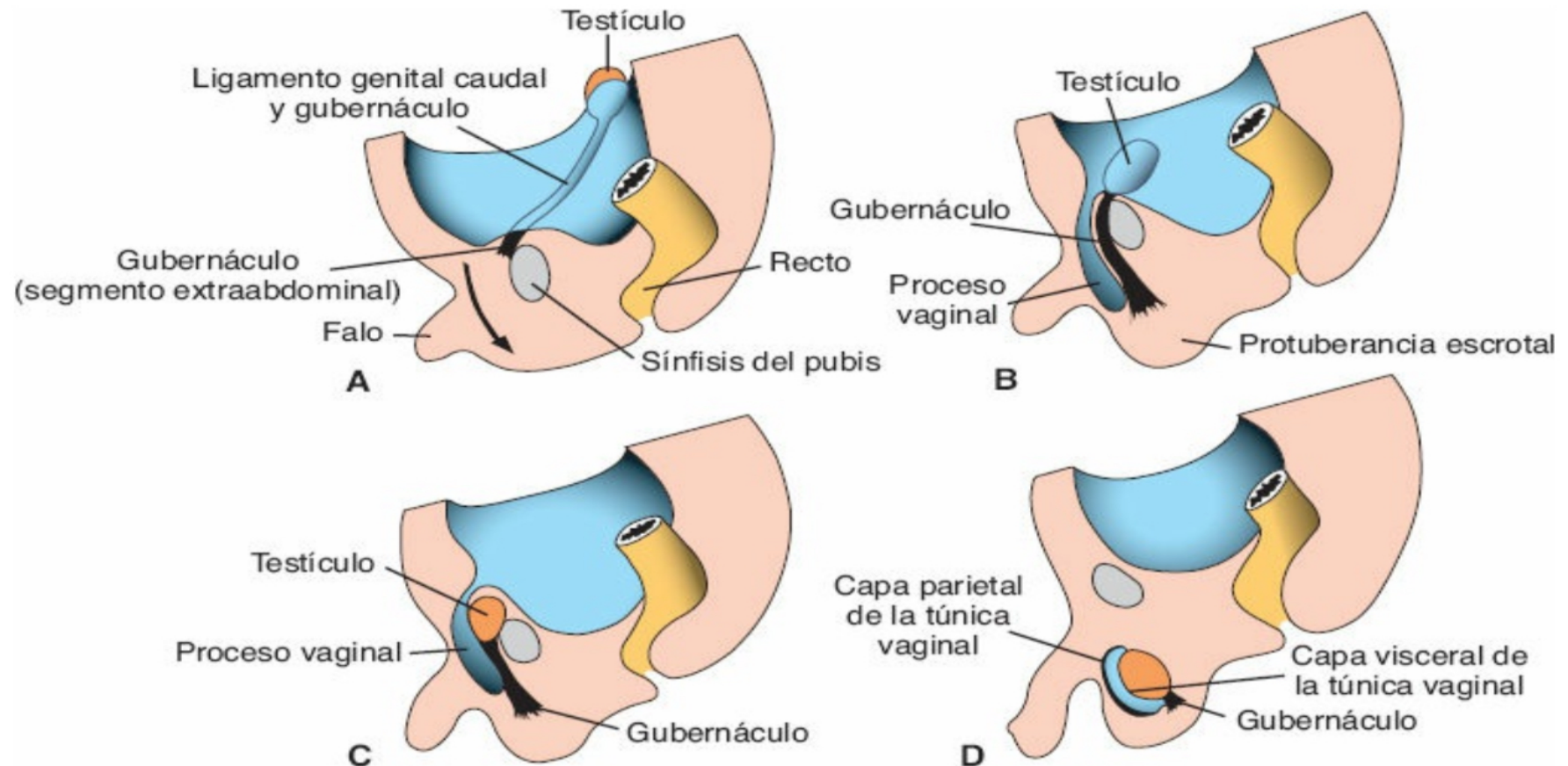
GENERALIDADES → EMBRIOLOGÍA



GENERALIDADES → EMBRIOLOGÍA



GENERALIDADES → EMBRIOLOGÍA

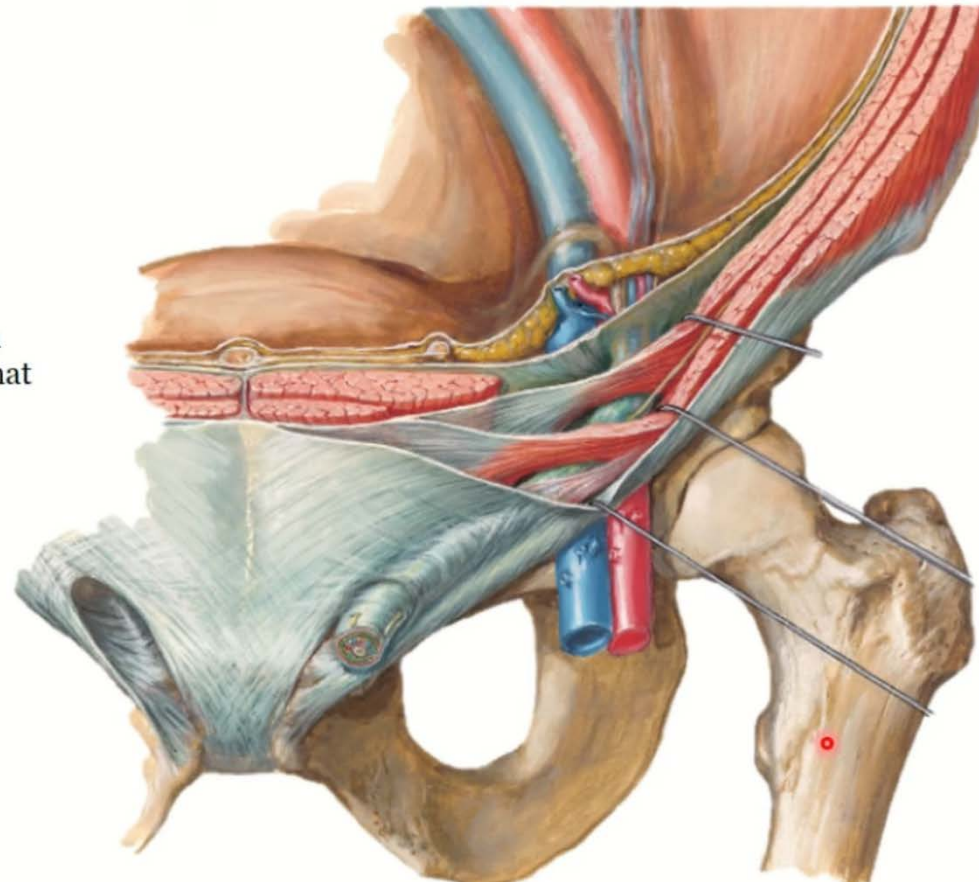


GENERALIDADES → ANATOMÍA

CONDUCTO INGUINAL

■ LIMITES

- Anterior:** O. Menor, Apon. O. Mayor
- Posterior:** Fascia Transv, Apon. Transv
- Superior:** O. Menor, Transv. Del Abdomen
- Inferior:** Ligamento Inguinal y de Gimbernat



GENERALIDADES → ANATOMÍA

CONDUCTO INGUINAL

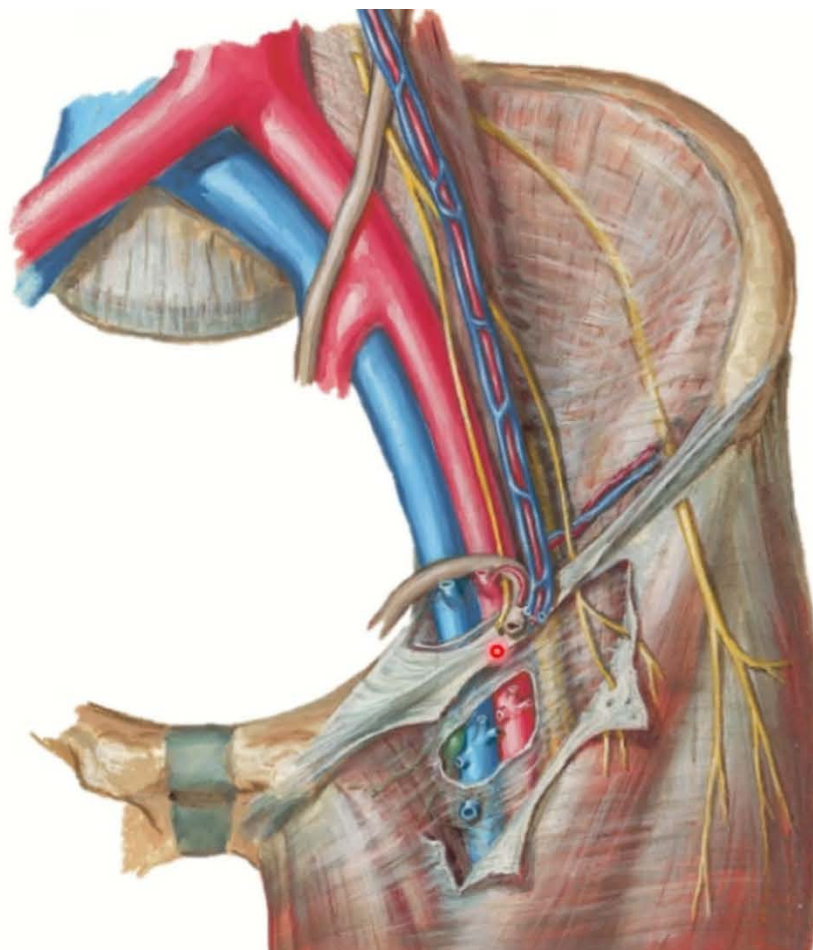
■ LIMITES

- Anterior:** O. Menor, Apon. O. Mayor
- Posterior:** Fascia Transv, Apon. Transv
- Superior:** O. Menor, Transv. Del Abdomen
- Inferior:** Ligamento Inguinal y de Gimbernat

■ CONTENIDO

- Cordón Espermático (Hombre)**
- Ligamento Redondo del Útero (Mujer)**

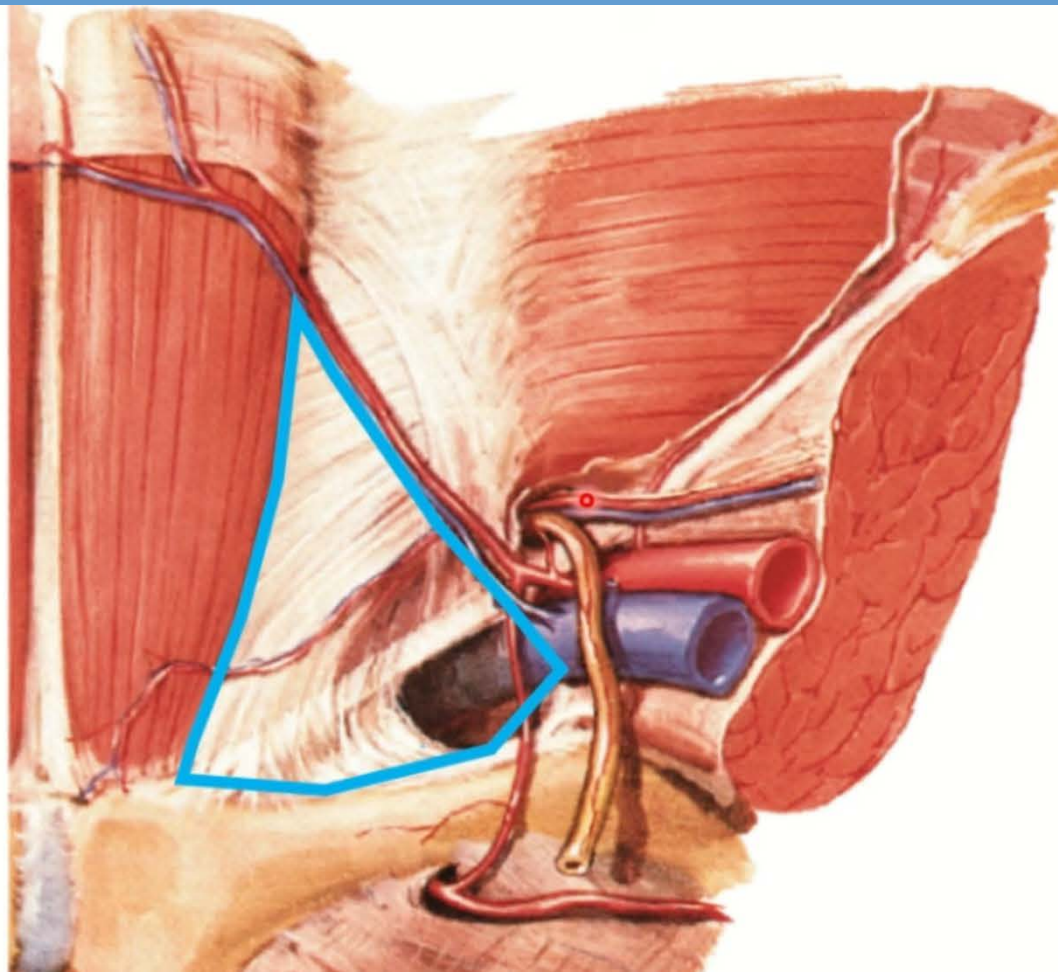
- Nervio Abdominogenital Mayor
- Rama Genital del N. Genitofemoral
- Arteria Testicular(Espermática)**
- Arteria Cremásterica
- Plexo Pampiniforme Venoso
- Conducto Deferente**



GENERALIDADES → ANATOMÍA

CONDUCTO INGUINAL

- **Anillo Inguinal Profundo**
 - Formado por la Fascia Transversal
 - Tiene forma de “U”
- **Anillo Inguinal Superficial**
 - Formado por la Apon. del O. Mayor
 - Tiene forma Triangular
 - Pilar Lateral y Medial
- **Triángulo de Hesselbach**



TESTÍCULO NO DESCENDIDO

JUSTIFICACIÓN

- Patología endocrina mas frecuente en hombre
- Tratamiento quirúrgico preferente
- Implicaciones a largo plazo
 - Fertilidad
 - Malignización
- La incidencia del TND
 - 1-2,6%, siendo más frecuente en:
 - RN pretérmino: 45% en < 35sem
 - Mas 70% en RNP < 32sem
 - 50-60% lado derecho
 - 25% izquierdo
 - 10-25% bilateral
- Incidencia familiar → 10-15%

JUSTIFICACIÓN

¿TESTICULO VACIO ?



80% son quirúrgicos

FACTORES DE RIESGO

Edad materna avanzada
Obesidad materna
Baja paridad
Parto prematuro
Bajo peso al nacer
Asoc. Endocrino / genético / desarrollo
Exp materna OH & cigarro

DIAGNOSTICO

- Anamnesis
- Examen físico → imprescindible →
- Exámenes de apoyo

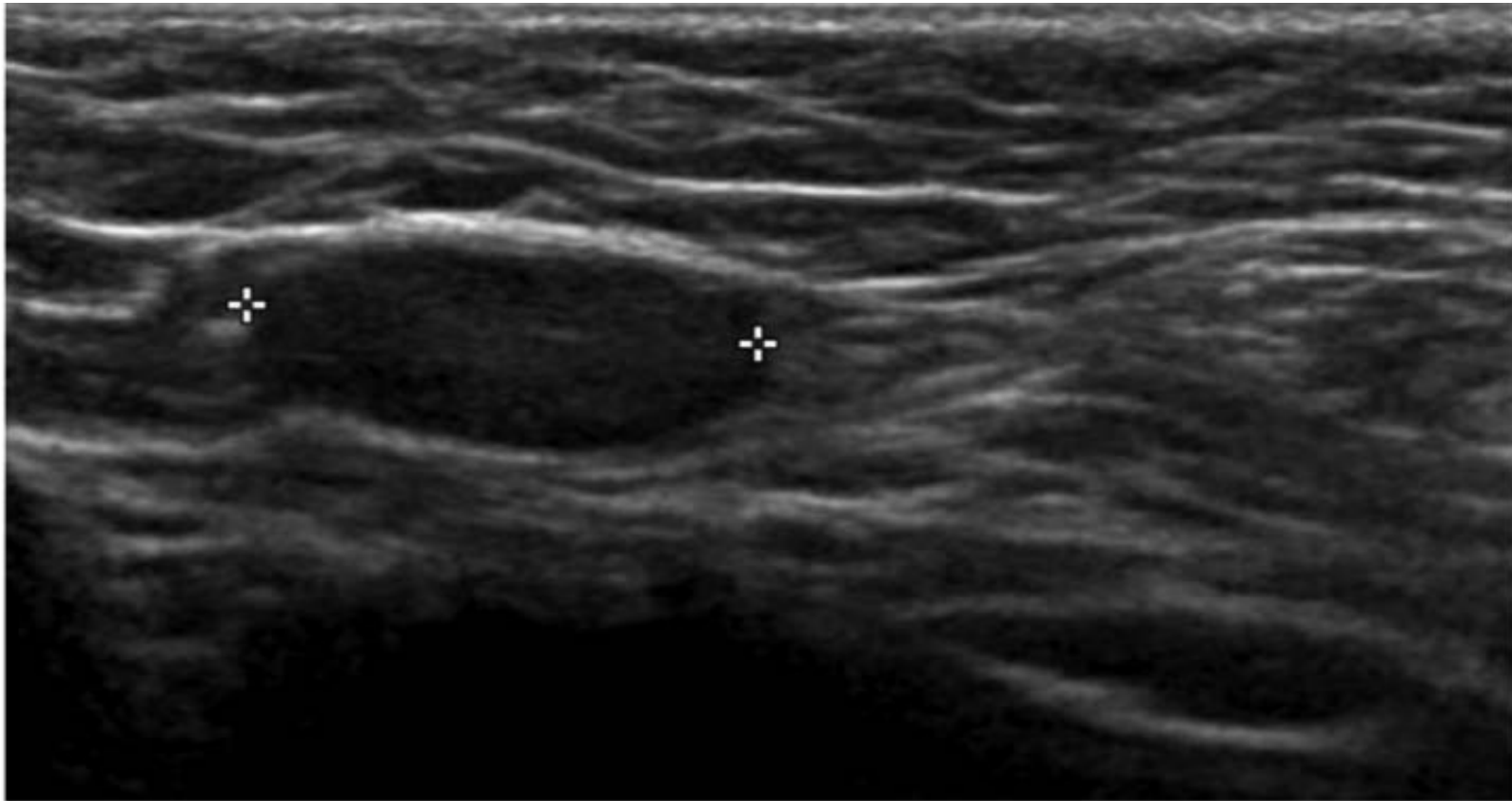
- Habitación cálida
- Manos cálidas
- Supino/sentado
- Observar escroto
- Presión reflejo cremasteriano
- Barrido del canal inguinal
- palpación del canal inguinal

DIAGNOSTICO



Figure 1. Clinical examination for a possible undescended testicle

DIAGNOSTICO



Imágenes ecográficas de testículos criptorquidos inguinales utilizando una sonda lineal de alta frecuencia (12 MHz). El testículo parece hipoeoico.

TRATAMIENTO

- OBSERVACIONAL
 - 3-4 MESES NO MAS DE 6 MESES
- TERAPIA HORMONAL ???
- RESOLUCIÓN QUIRURGICA
 - ESCROTAL
 - INGUINAL

PRONOSTICO

- Fertilidad / Paternidad / Alteraciones Hormonales →
- Malignización
- Torción Testicular
- Alteraciones Genéticas
 - Riesgo 2,8% / Bilateral 8.3%

- TND bilateral
 - Oligospermia 100%
 - Azoospermia 75%
- Post orquidopexia
 - Oligospermia 75%
 - Azoospermia 425

PRONOSTICO

- Fertilidad / Paternidad / Alteraciones Hormonales
- Malignización →
- Torción Testicular
- Alteraciones Genéticas
 - Riesgo 2,8% / Bilateral 8.3%

- **Cáncer testicular**
 - Población general → 0,3-0,7%
 - TND aumenta riesgo 4-7 veces → 3-5%
 - Representa 5% de cáncer testicular
 - 8-15% en el contralateral
- Mayor riesgo si es contralateral
- Metaanálisis sueco
 - 3v riesgo de ca testicular

ORIGINAL ARTICLE

Age at Surgery for Undescended Testis and Risk of Testicular Cancer

Andreas Pettersson, M.D., Lorenzo Richiardi, M.D., Ph.D.,
Agneta Nordenskjold, M.D., Ph.D., Magnus Kaijser, M.D., Ph.D.,
and Olof Akre, M.D., Ph.D.

N Engl J Med 2007; 356:1835-1841

- Edad orquidopexia vs CA testicular
 - ▶ RR orquidopexia < 13 años = 2.23
 - ▶ RR orquidopexia > 13 años = 5.40

ESPU recomienda Orquidectomía >13 años puberales

PRONOSTICO

- Fertilidad / Paternidad / Alteraciones Hormonales
- Malignización
- Torción Testicular →
- Alteraciones Genéticas
 - Riesgo 2,8% / Bilateral 8.3%

■ 10 veces mas riesgo de torción testicular

CUANDO DERIVAR

PATOLOGÍA	DERIVACIÓN	CUANDO	ESTUDIOS
<i>TND / Criptorquidia</i>	SI	> 4 m	NO
<i>T. Ectópico</i>	SI	> 4 m	NO
<i>T. ascensor / Adquirida</i>	+ / -	Dg / sospecha	NO
<i>Cripto Secundaria</i>	SI	Dg	NO
<i>T. Retráctil</i>	NO	NO	NO



HERNIA INGUINAL

EVOLUCIÓN DEL CONDUCTO PERITONEO VAGINAL

Importancia del CPV y evolución

5% autopsias adultos presentan CPV permeable*

40% oblitera los primeros meses de vida°

60% esta obliterado a los 2 años de edad°



* Gray ,Skandalakis ANOMALIAS CONGENITAS editorial pediátrica 1975 pag441-44

°Rowe et al ,The patent processus vaginalis and the inguinal hernia Jped.Surg,1969;4:102-7

EPIDEMIOLOGIA

■ Incidencia

- RNT 1-5%
- RNPT < 1000g → 30-40%
- 1000-1500g → 10%
- 1500-2000g → 3%

Bilateral 20%

CONDICIONES ASOCIADAS HII

- aumento de la Presión abdominal
- defectos de la pared abdominal
- enfermedades del tejido conectivo
- anomalías del sistema genitourinario
- historia familiar

SITUACIÓN CLÍNICA

- No complicada
 - Hernia inguinal
- Complicada
 - Hernia inguinal atascada
 - Hernia inguinal estrangulada

- Contenido
 - Íleo isquémico
 - Hernia + Apéndice
 - Ovario y trompa en saco herniario
 - Catéter de derivación VP
 - Íleon + Meckel
 -

DIAGNOSTICO

■ Antecedentes

- Familiares o cuidadora
- Aumento del volumen intermitente
- Masa inguinal que desapareció

■ Examen físico

- Masa detectable o no
- Palpación engrosamiento cordón inguinal

■ Síntomas y signos

- La gran mayoría son asintomáticos
- Sintomáticas → deriva a urgencia
 - Atascada: masa que no se reduce, dolor, irritabilidad, rechazo, vómitos
 - Estrangulada: sg obstrucción intestinal

DERIVACIÓN

- Asintomáticas → al diagnósticos
- Sintomáticas
 - A unidad de emergencias INMEDIATA



HIDROCELE



TIPOS DE HIDROCELE

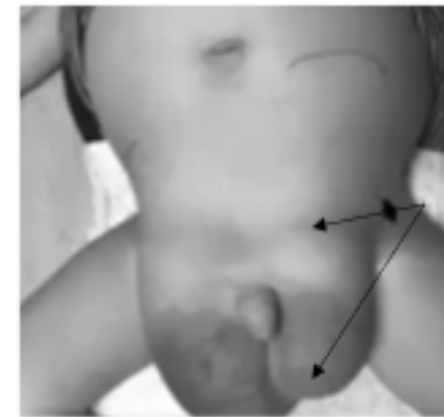
-no comunicante → IDIOPATICO
→ SECUNDARIO



transiluminación



comunicante



Hidrocele testicular comunicante bilateral

DIAGNOSTICO

- Antecedentes → motivo de consulta aumento volumen escrotal.
- Examen físico → AUMENTO DE VOLUMEN

- Comunicante
 - Mas frecuente RN y lactante
 - Aumento de volumen reductible
 - Varía de tamaño según horario y posición del niño
- No comunicante
 - No reductible y de mayor edad.
 - Secundario: trauma, tumor, torción

DERIVACIÓN

- Cuando es asintomático → después del año de edad
- Si esta a tensión y es progresivo → derivar

TESTÍCULO AGUDO

TRES CORRECTOS: A. PATOLOGÍA CORRECTA. B. DERIVACIÓN AL LUGAR CORRECTO. C. EN EL MOMENTO CORRECTO

ANAMNESIS

- Dolor
- Inicio brusco
- Uni o bilateral
- Síntomas asociados
- Antecedentes previos
- Patologías concomitantes
- Otros... dolor abdominal, vómitos

- Examen físico general
 - Posición y actitud del paciente
 - Acceso al examen físico
 - Edad (curva de presentación)

- Examen físico segmentario
 - Coloración del escroto
 - Aumento de volumen
 - Edema

SÍNDROME ESCROTAL AGUDO

Causas	Testicular	Extra testicular
Vascular	Torsión testicular Torsión hidátide	Hernia inguinoescrotal Hidrocele
Infecciosa	Orquitis Epididimitis	
Traumatismos	Contusión Laceración	
Tumores	Intratesticular Paratesticular	

SOSPECHA

- Urgencia urológica

- TORSIÓN TESTICULAR HASTA QUE NO SE DEMUESTRE LO CONTRARIO

- DOLOR BRUSCO → PALIDEZ → CEG

- EX. FISICO → GONADA QUE NO ESTA EN SU EJEJ HABITUAL: ATRAVESADA Y ALTA
→ CORDÓN ENGROSADO Y SENSIBLE

- Lesión aguda de pobre pronostico si no se sospecha y procede en forma precoz
→ reversible dependiendo de la severidad y si se reduce antes de las 6-8 horas.

TORSIÓN DEL CORDÓN ESPERMÁTICO

- Mas frecuente → perinatal y adolescencia
 - Incidencia → 45/10000 menores 25 años
 - 23% de todas las causas de escroto agudo
 - Generalmente unilateral (excepto en RN)
 - cuadro clínico descrito
 - Eco Doppler : S/E casi 100%
- Tratamiento
 - Evaluar horas de evolución
 - Analgesia y derivar
 - Qx: se explora y se realiza destorsión y fijación del teste contralateral

TORSIÓN HIDÁTIDE

- Hidátide de Morgagni
 - Formación rudimentaria dependiente del conducto de Muller, no posee ninguna función
 - Al torcerse da cuadro de dolor y gran aumento de volumen (necrosis) y exudación
- Derivación → inmediata al servicio de urgencia
 - indicación mas importante es el ayuno

ORQUIEPIDIDIMITIS AGUDA

■ Cuadro clínico

- Forma de presentación lenta
- Asociado a fiebre, CEG
- Gran edema, sensibilidad y calor local
- Exploración de cordón puede no estar comprometida
- Importante saber si acompaña a ITU (evaluar malformaciones)

■ Tratamiento

- Diagnostico es complejo: edad
- ATB para GN → seguridad absoluta del diagnostico
- Si NO → sospecha de torsión testicular → exploración testicular por vía escrotal tomando muestras de cultivo.

TRAUMA GENITAL

- Anamnesis y examen físico

- Caída horcajadas
- Herida penetrante
- Agresión animal

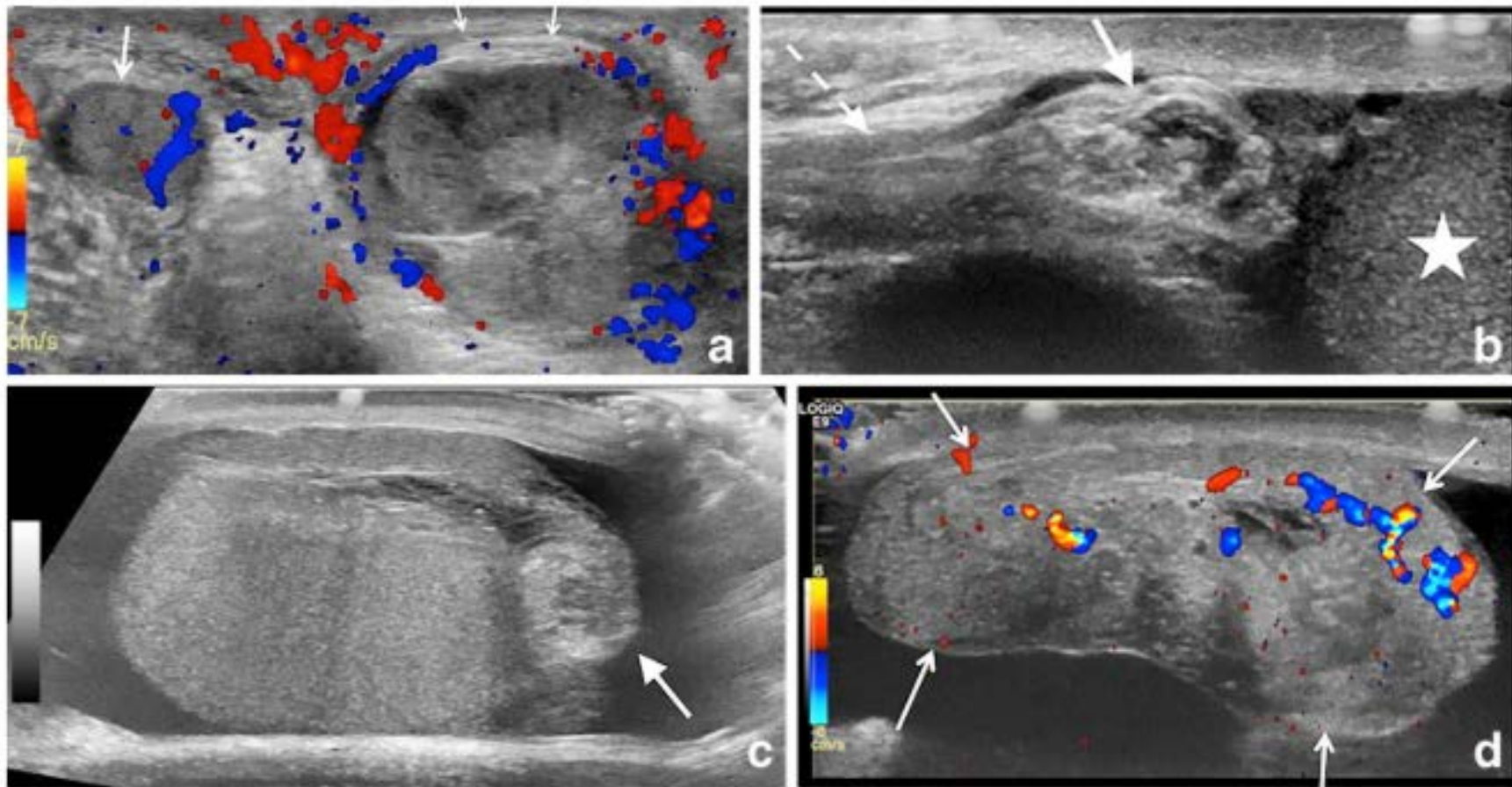
- Sospecha de lesión ureteral

- Manejo medico

- Calmar paciente
- Reposo + Hielo local
- Analgesia

- Manejo quirúrgico → es excepcional

APOYO DE IMÁGENES



CONCLUSIONES

- Patología muy frecuente
- Examen físico primordial
- Derivación muy frecuente
- No requiere exámenes complementarios para su derivación