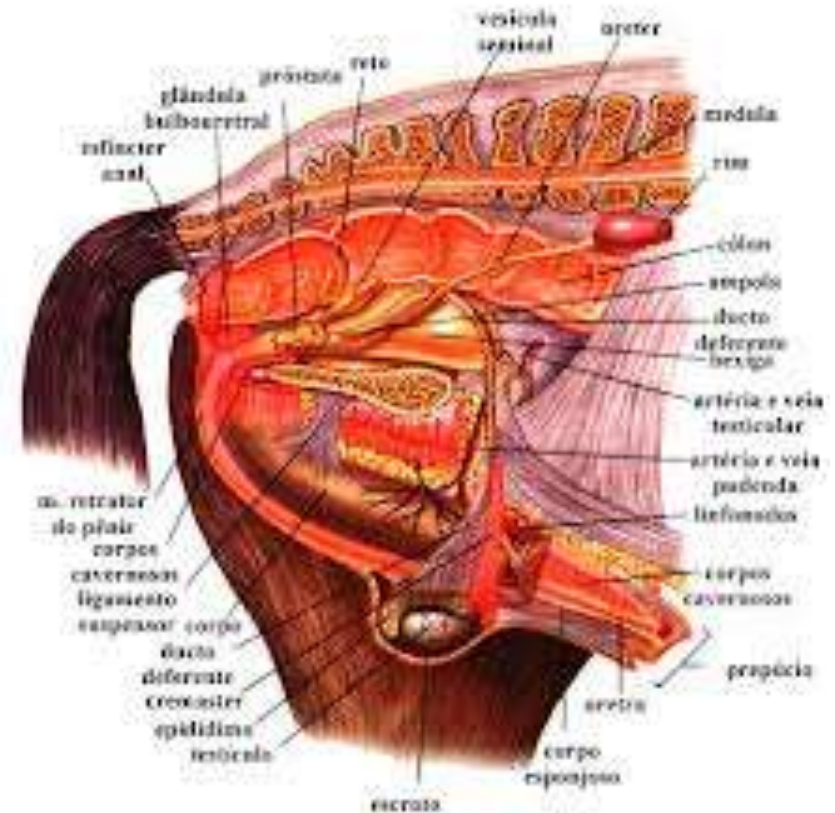


Afecções do aparelho genito-urinário em equinos



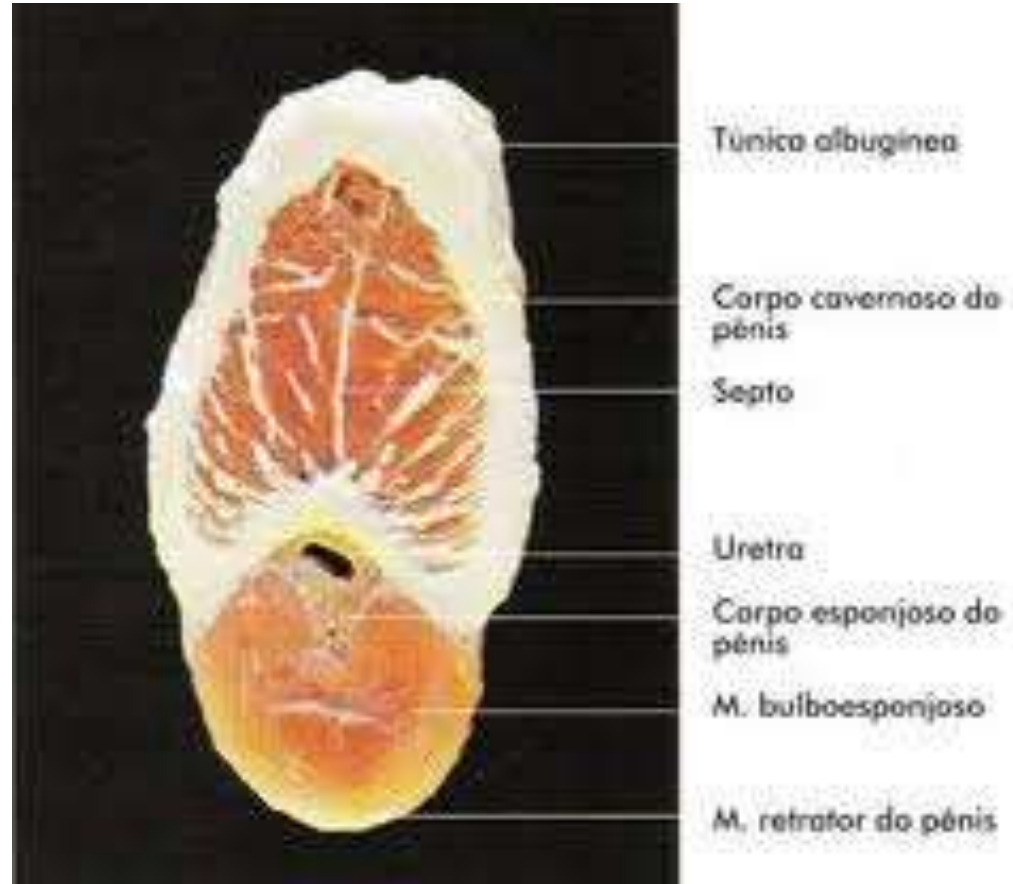
CONSIDERAÇÕES GERAIS

- M. ISQUIO CAVERNOSO
- Insere pênis na pelve
- M. BULBO ESPONJOSO
- M. RETRATORES DO PÊNIS
- Mantém o pênis retraído
- Quando relaxa:
 - expõe o pênis



CONSIDERAÇÕES GERAIS

- TIPO DE PÊNIS
- EQÜINO: ELÁSTICO
- ↑ quantidade de tecido erétil
– **corpo cavernoso**
- Lâmina interna dupla, saculada
- Exterioriza maior volume de pênis
- Uretra ampla, elástica, CIRCUNDADA por **corpo esponjoso** particular



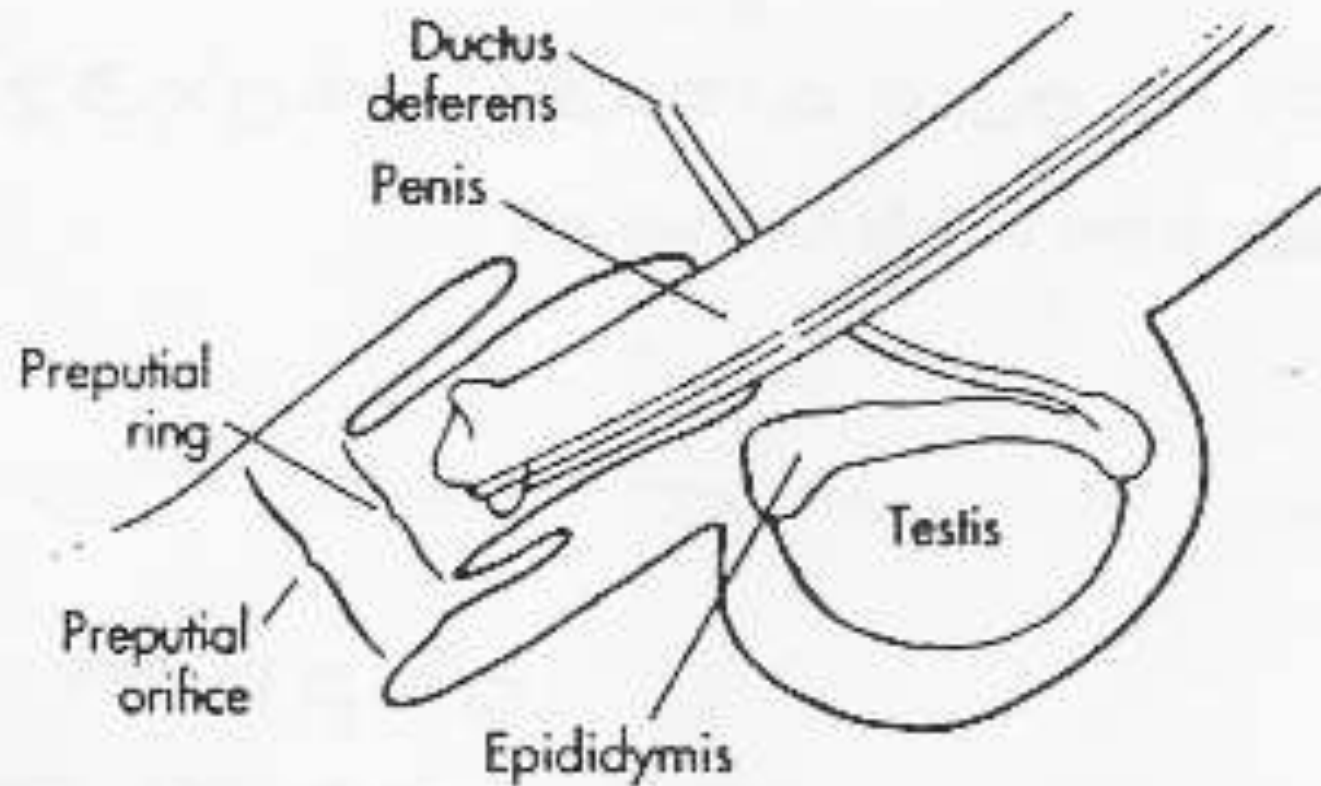
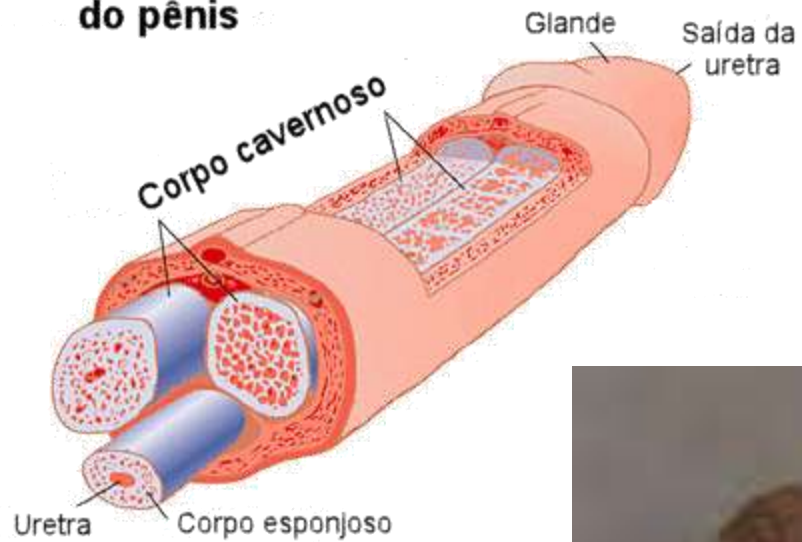


Fig. 12-2 Configuration of stallion prepuce and related structures.

Estruturas internas do pênis



AFECÇÕES DE PÊNIS E PREPÚCIO:

INJÚRIAS TRAUMÁTICAS:

- Lacerações do corpo cavernoso do pênis e corpo esponjoso do pênis
- Feridas
- Hematomas

ETIOLOGIA:

- Saltos sobre barreiras, cobertura sobre cercas, queda sobre objetos pontiagudos, cerdas da cauda ou bandagem de cobertura mal aplicadas, masturbação.

COMPLICAÇÕES:

- Contaminação
- Injúrias uretrais transversas
- Ruptura de vasos
- Parafimose

AFECÇÕES DE PÊNIS E PREPÚCIO:

PARAFIMOSE:

Não recolhe o pênis por presença de tecido de granulação, aumento de volume

Denervação

FIMOSE:

Raramente congênita (aderência)

Adquirida: tumores, cicatrização, etc.

PRIAPISMO:

Falha de detumescer o corpo cavernoso do pênis

Bloqueio de impulso alfa simpático

Estase vascular – aumenta pressão parcial de CO₂/ acúmulo de eritrócitos/ impedimento de fluxo venoso/ coágulos/ edema/ fibrose



PARAFIMOSE DE PÊNIS



PARAFIMOSE

PRIAPISMO

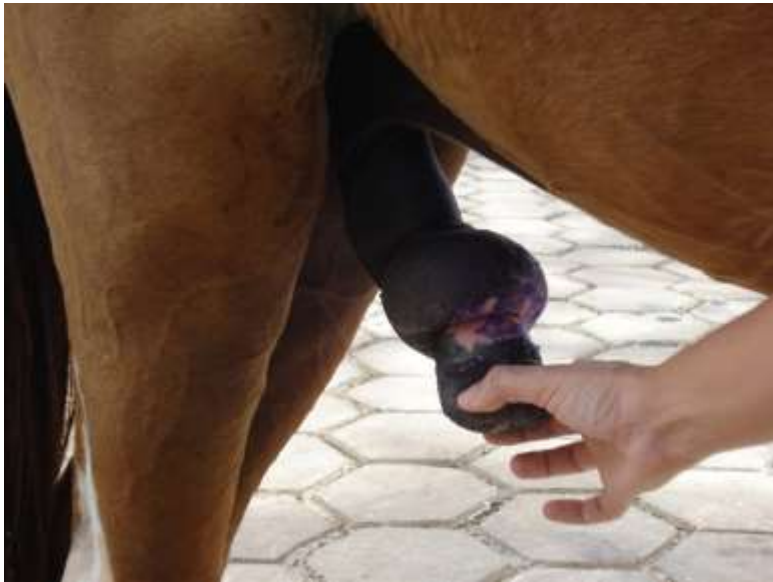


FIMOSE

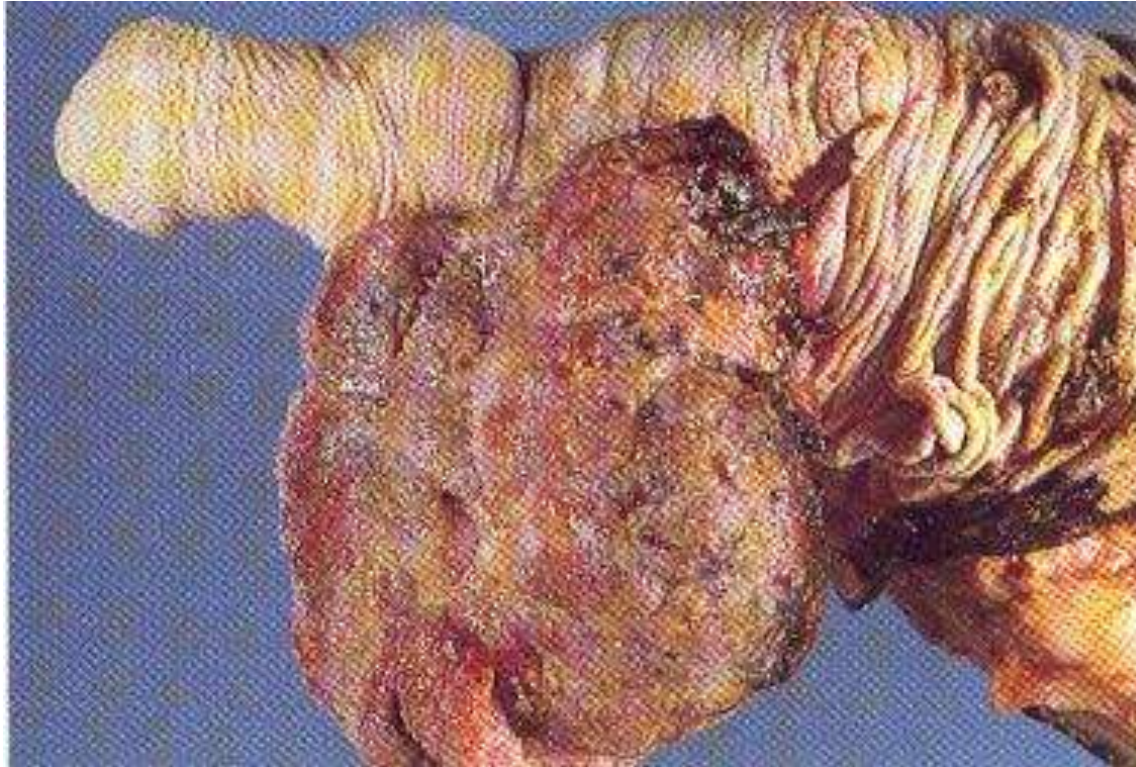




PARAFIMOSE







CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS



CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS

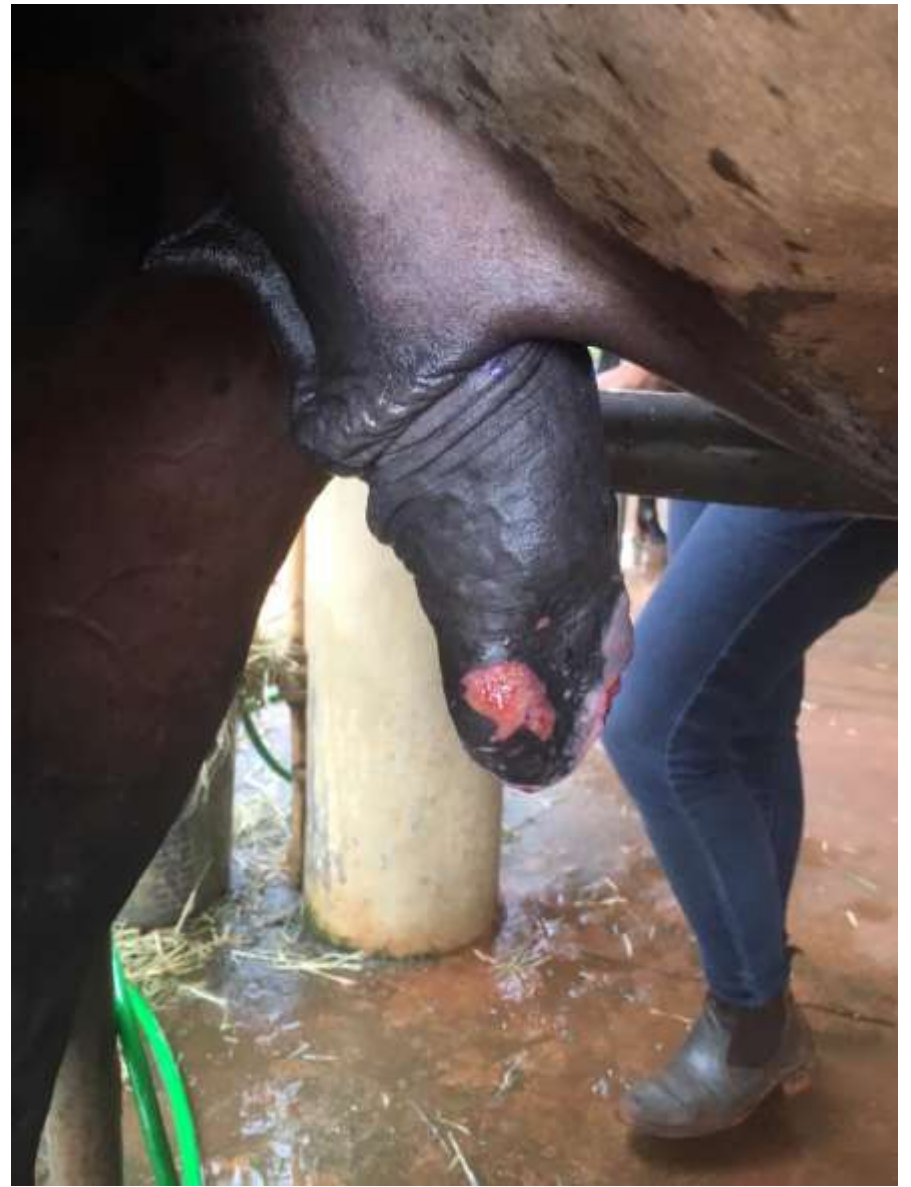


CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS



SARCÓIDE DE
PREPÚCIO

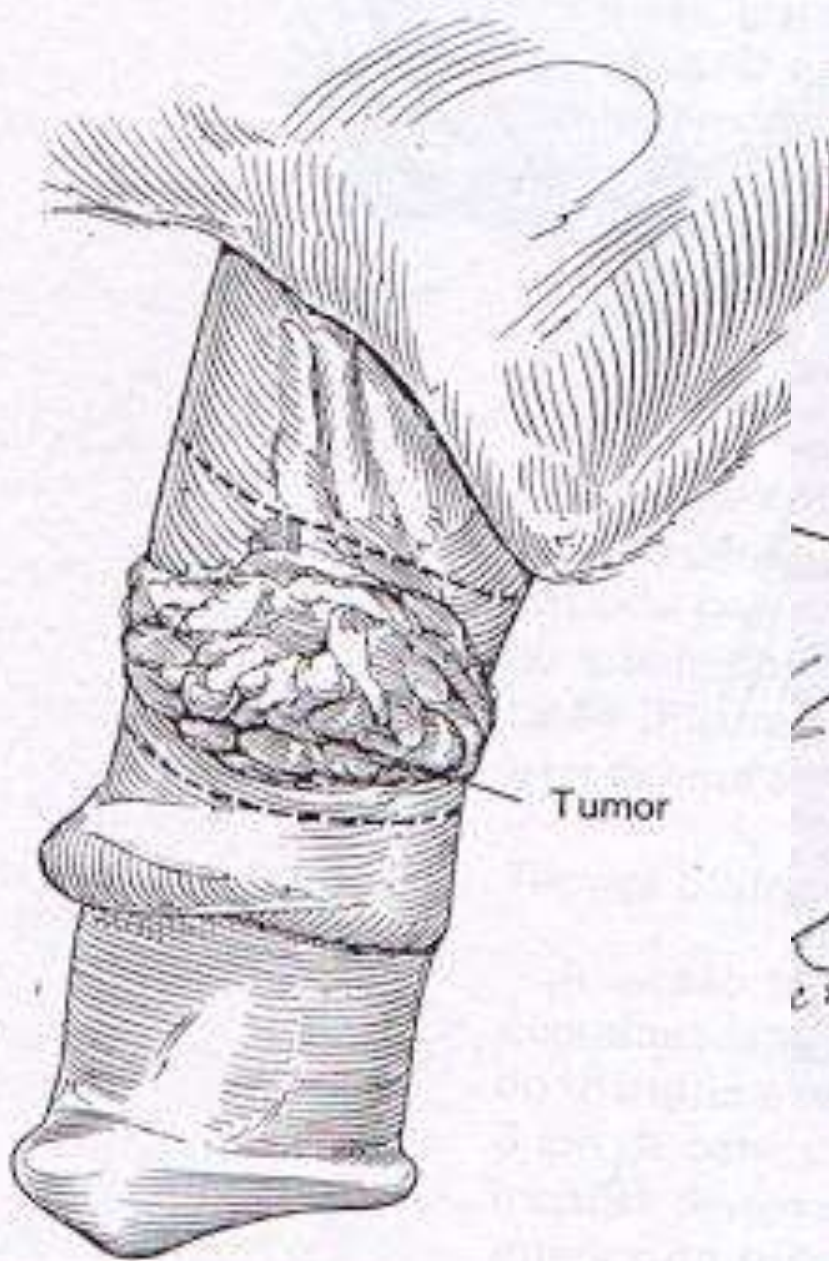
HABRONEMOSE DE PREPÚCIO



HABRONEMOSE DE PREPÚCIO



CIRCUNCISÃO DE PÊNIS





SE AGUDO:

1º - GELO, ANTI-INFLAMATÓRIO, SUTURA EM BOLSA DE FUMO NO ANEL PREPUCIAL DURANTE 7 DIAS

2º - CIRCUNCISÃO; EM CASOS CRÔNICOS (FIBROSE) - CIRCUNCISÃO





F
A
L
E
C
T
O
M
I
A

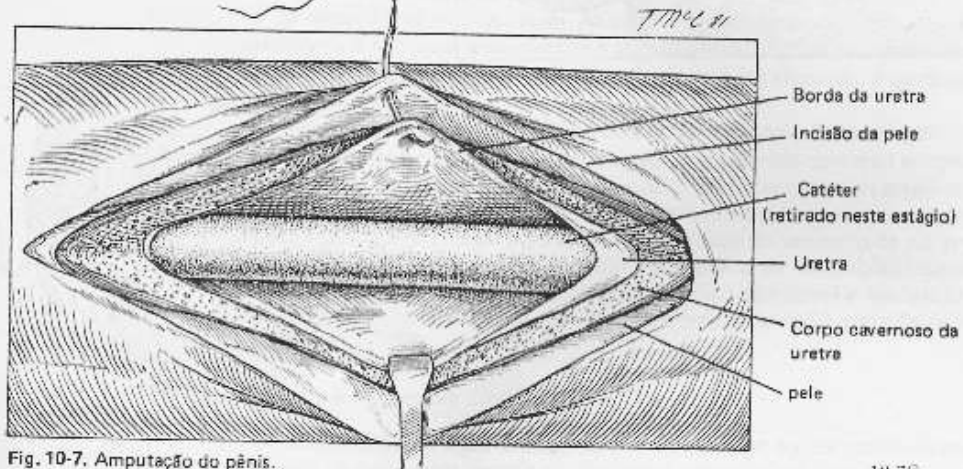
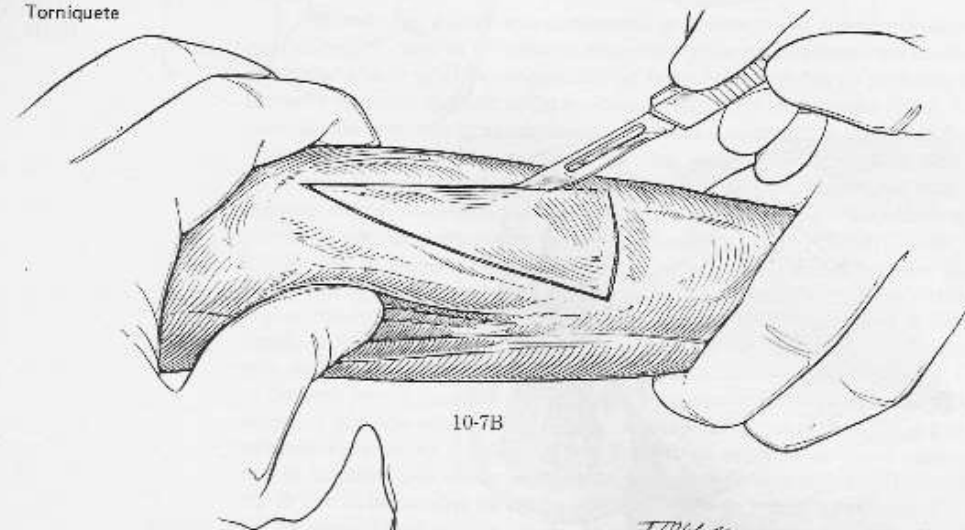
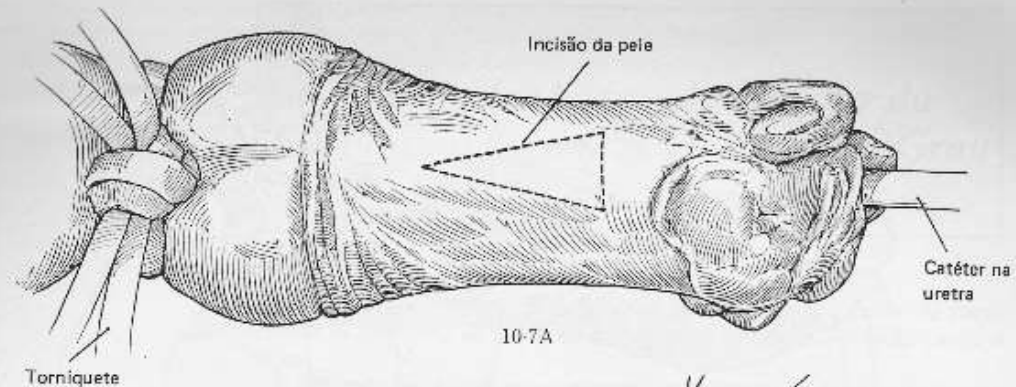
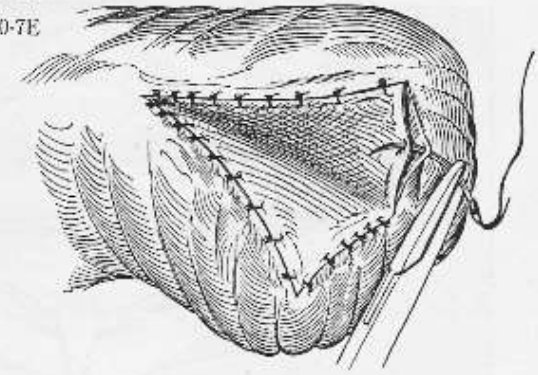
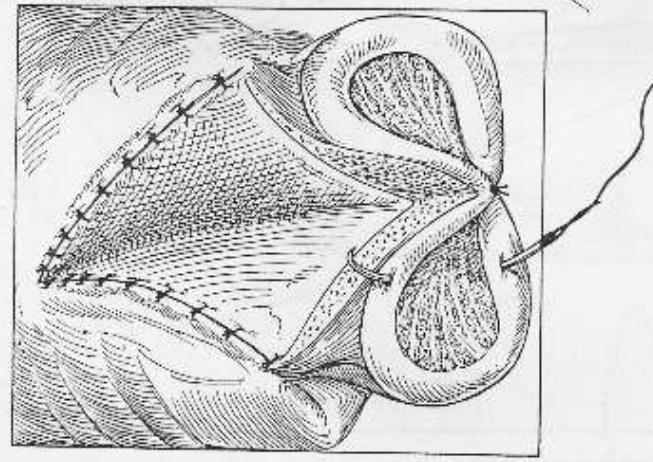
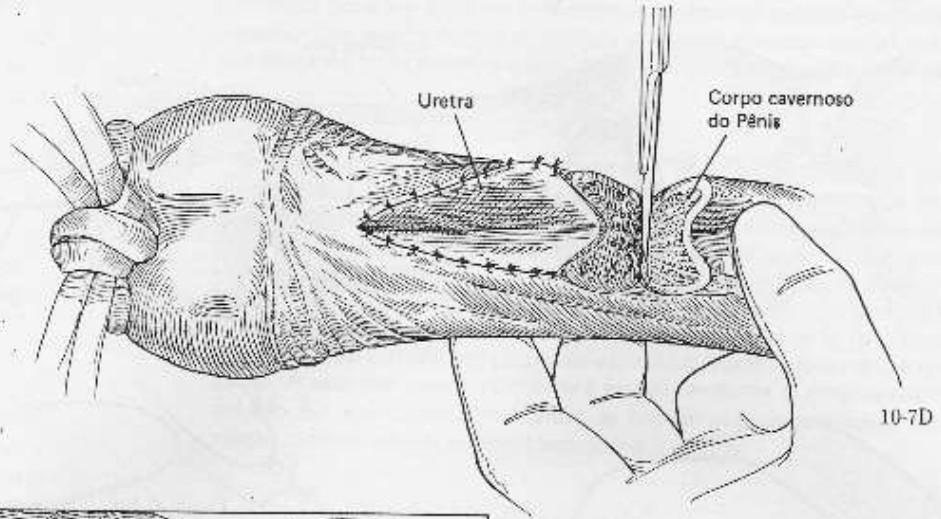


Fig. 10-7. Amputação do pênis.



10-7F

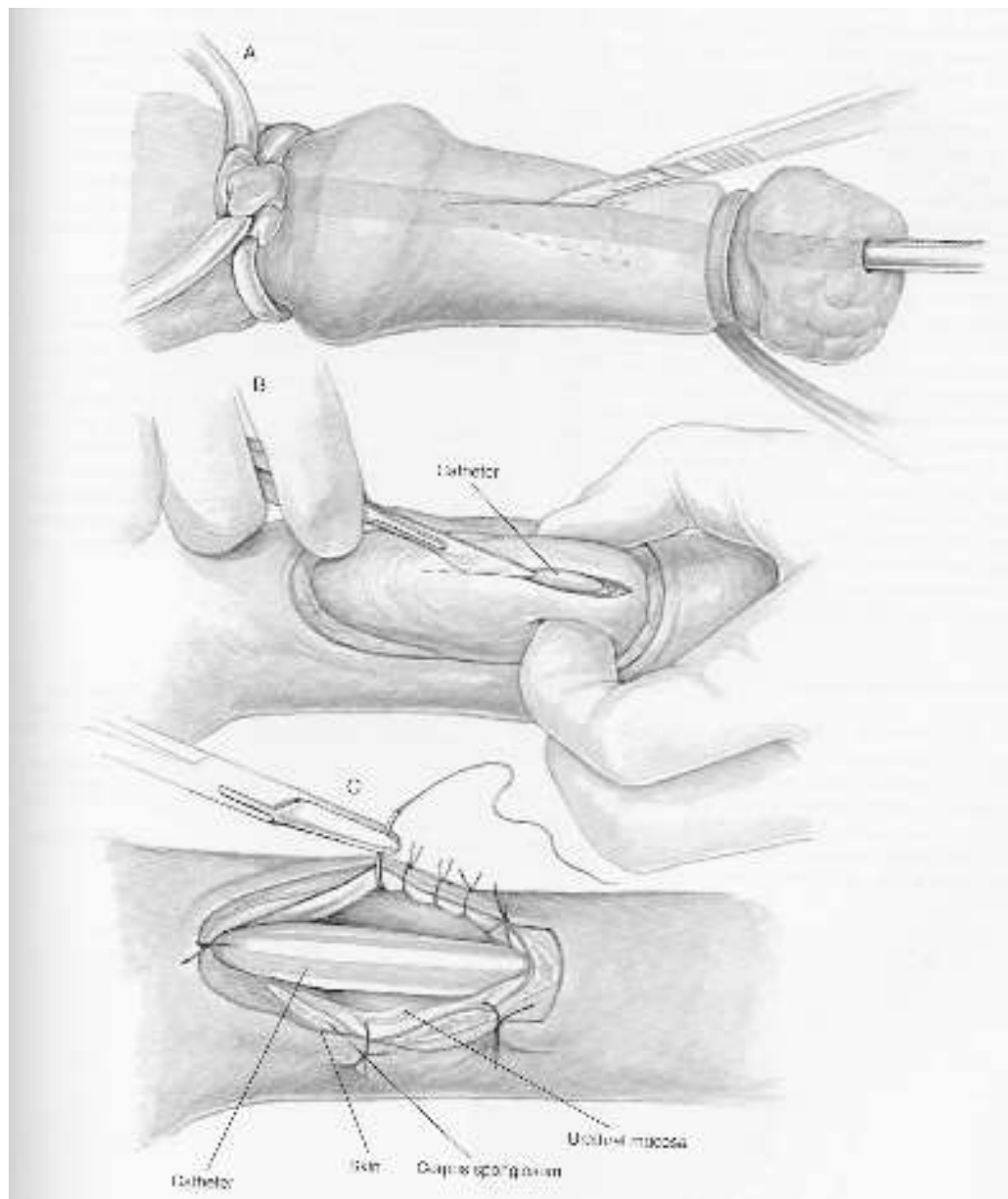
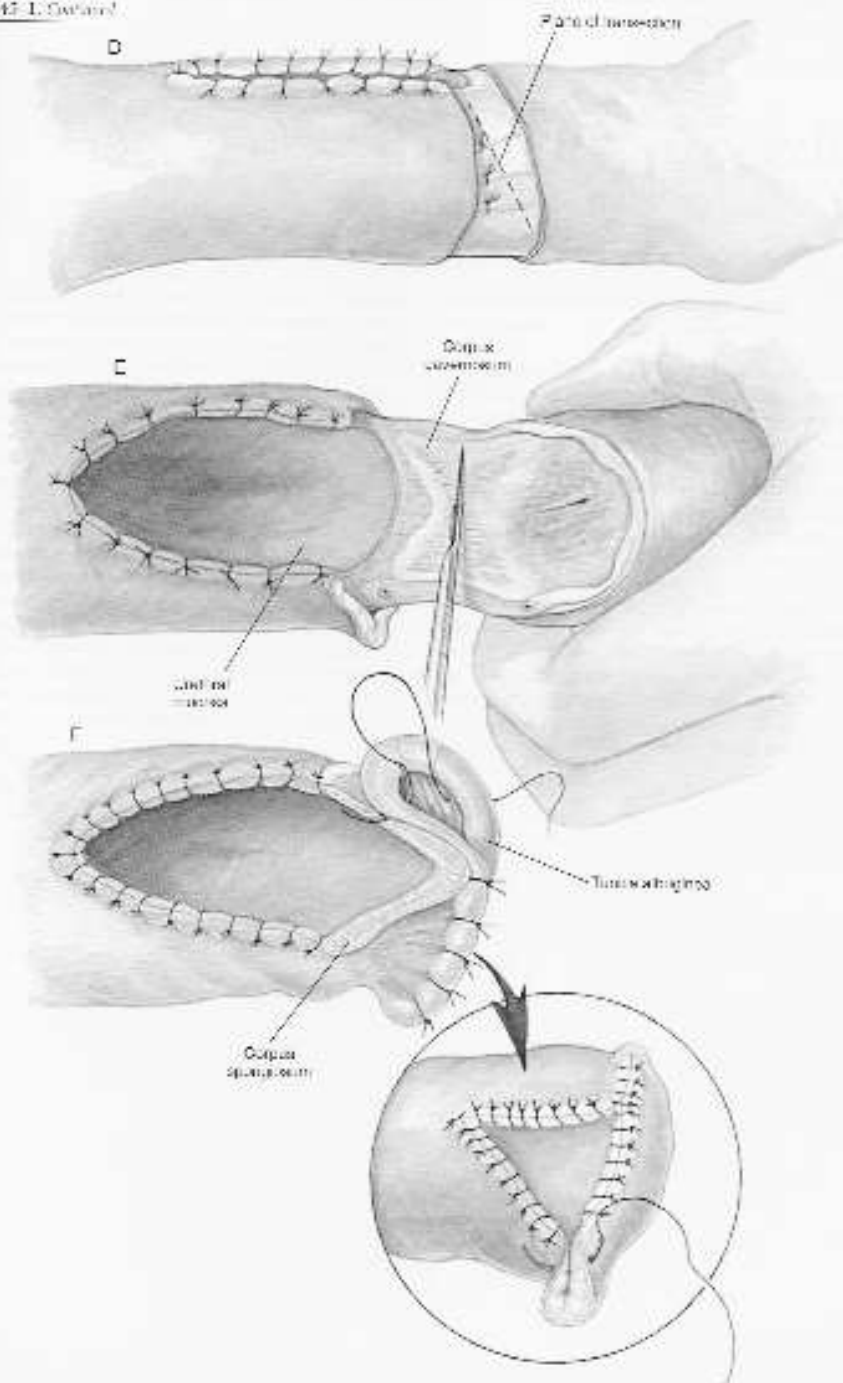
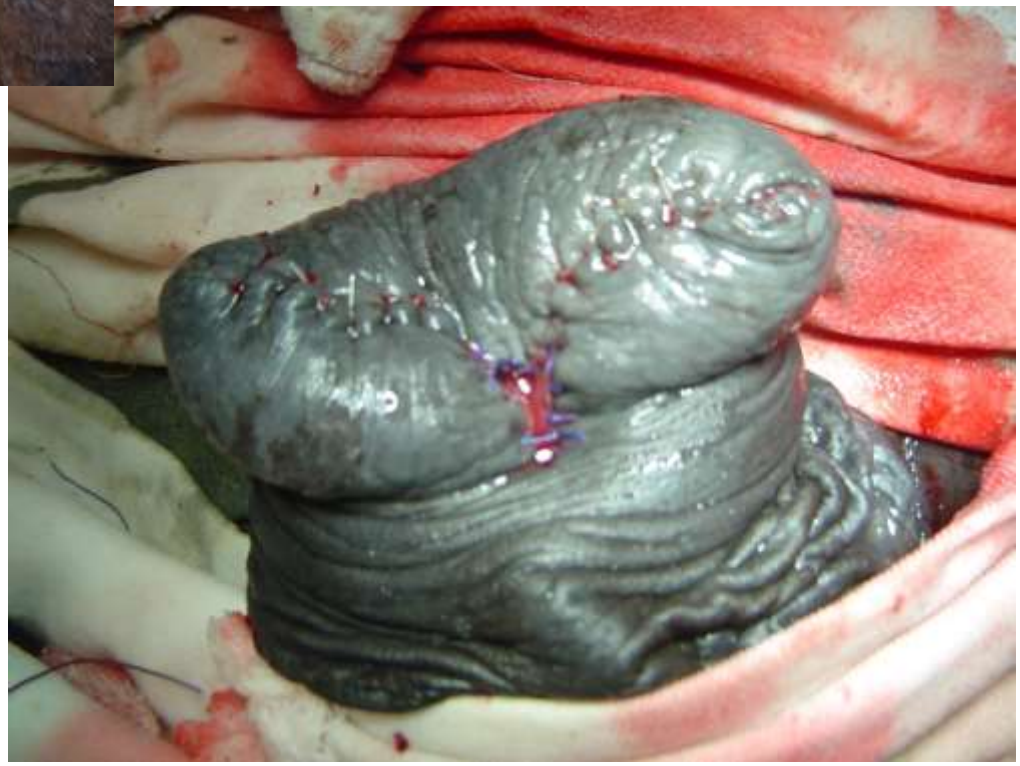
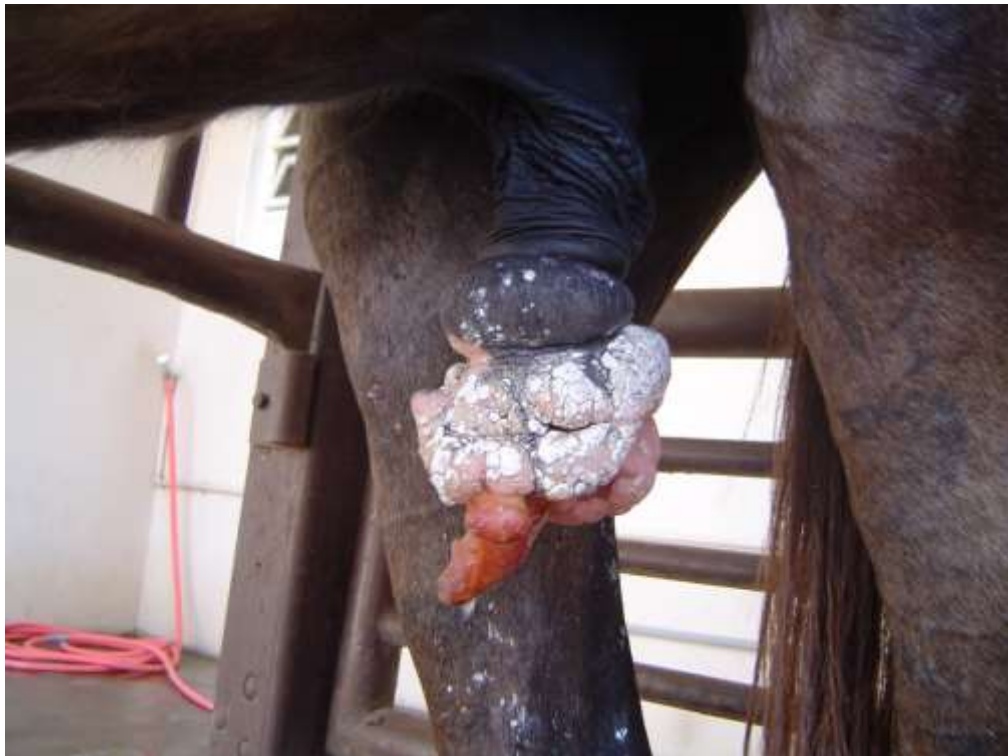


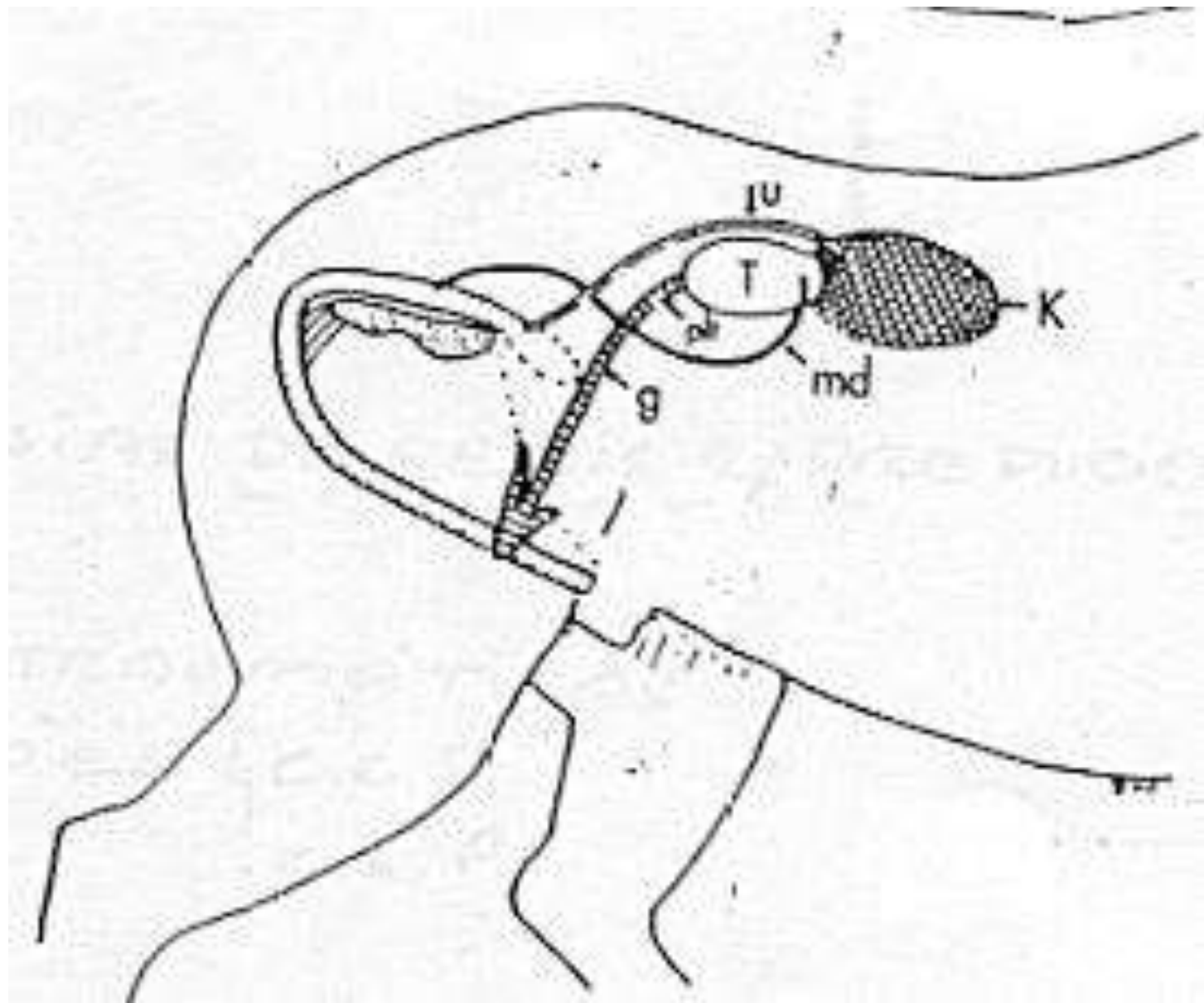
Figure 45-1. Continued.





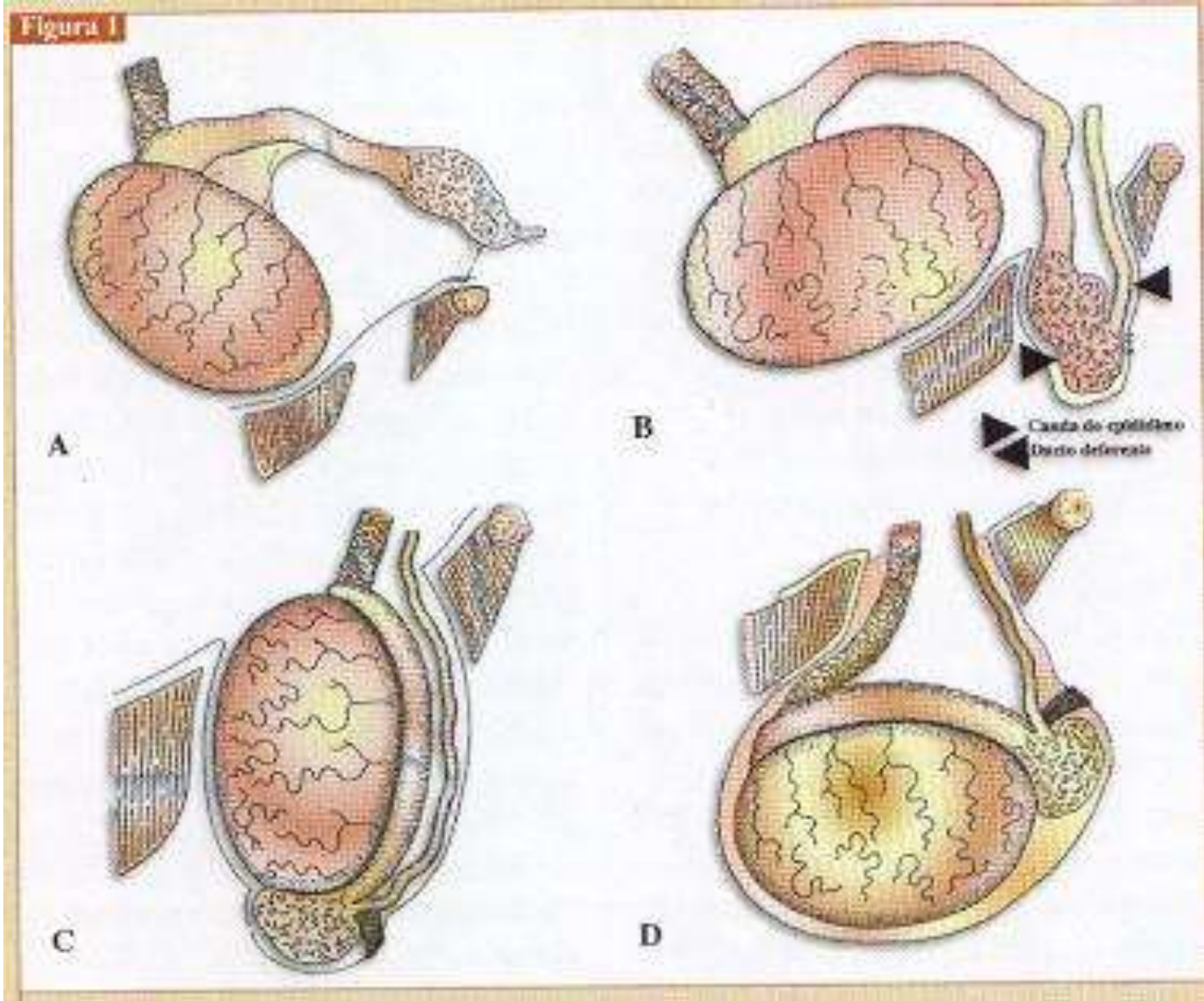
AFECÇÕES DE TESTÍCULO:

- **Criptorquidismo**
- Retenção anormal dos testículos na cavidade abdominal ou canal inguinal.
- É resultante de função imprópria do gubernáculo, pois se o comprimento dos seus ligamentos estiverem alterados os testículos não descem.
- Alteração da regressão testicular
- Genética
- Intersexualidade
- Pode ser uni ou bilateral
- Produção de testosterona (células de Leydig)
- Espermatogênese ?????

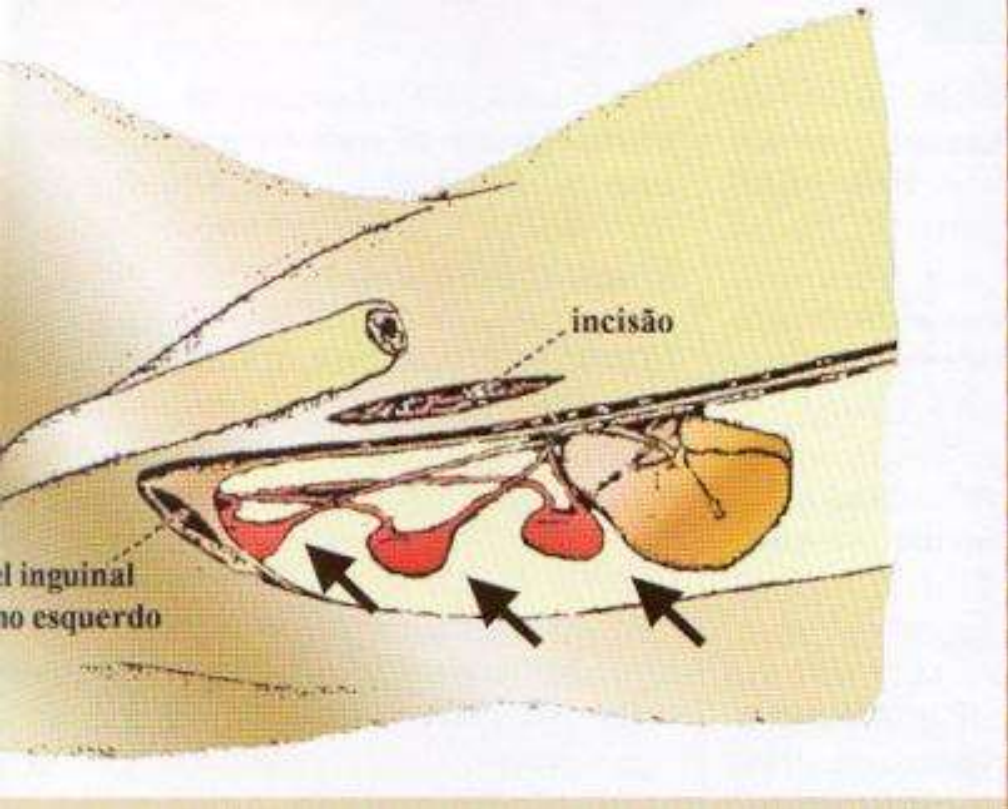


DESCIDA TESTICULAR

Figura 1

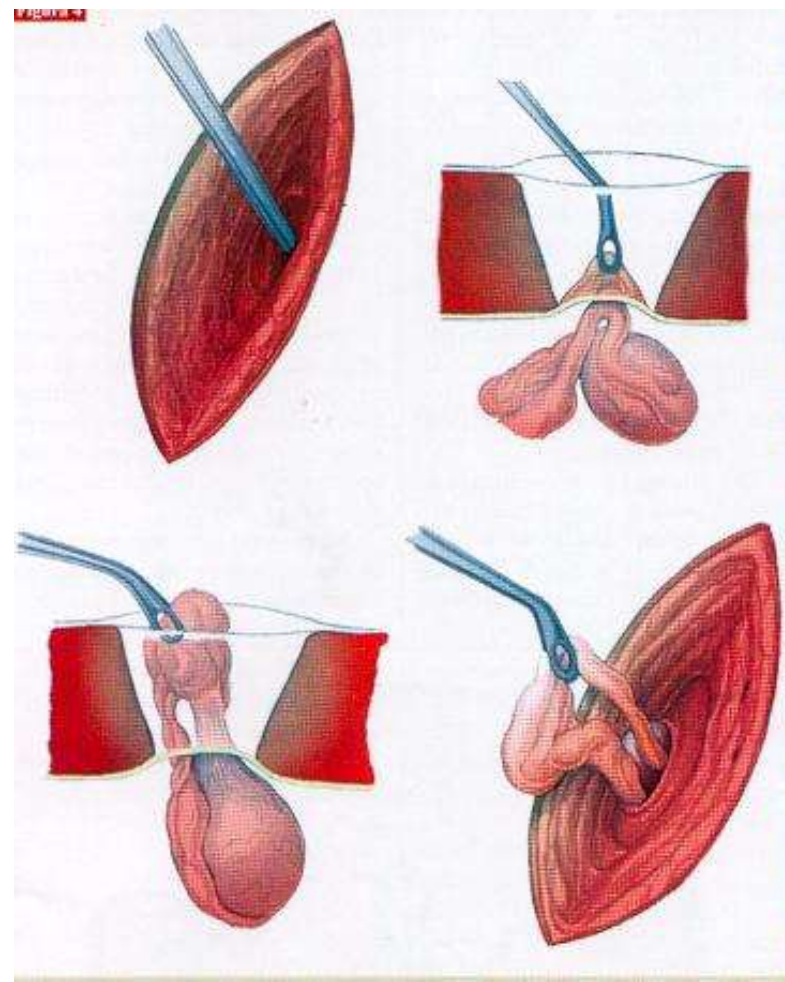


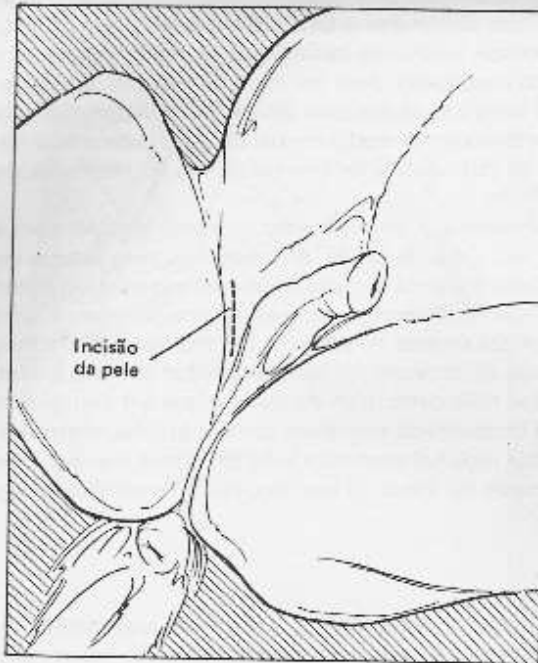
POSIÇÃO TESTÍCULOS DE CRIPTORQUIDA



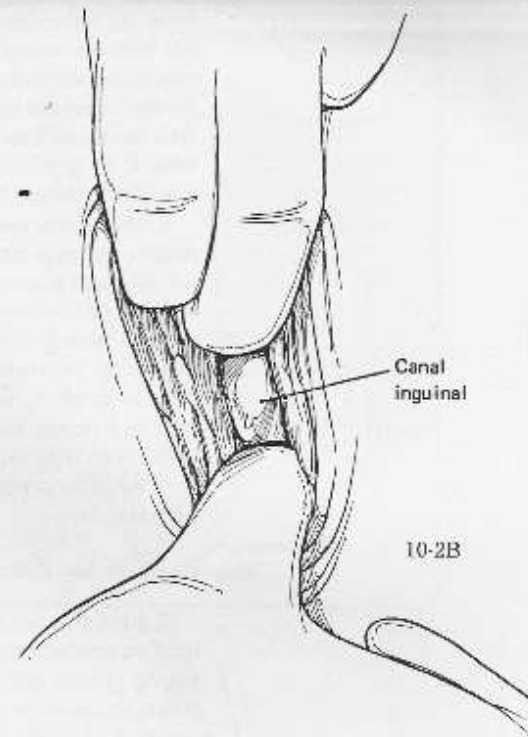
ACESSO CIRÚRGICO

CIRURGIA

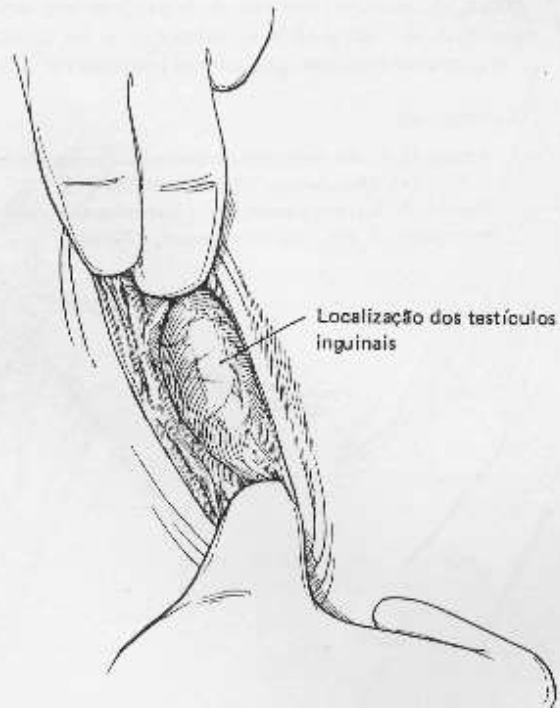




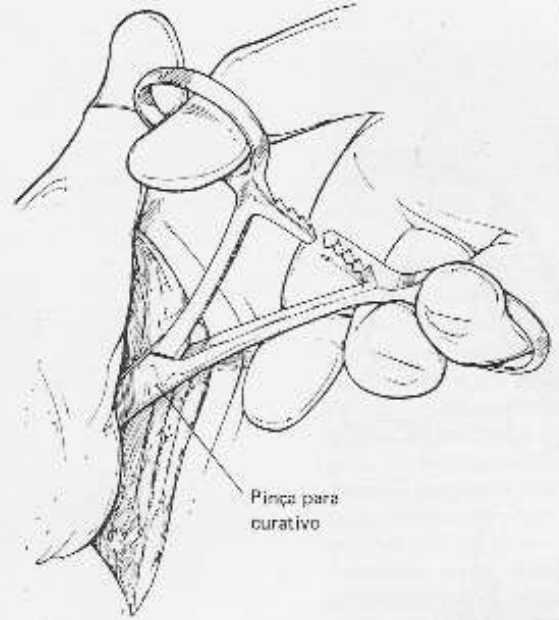
10-2A



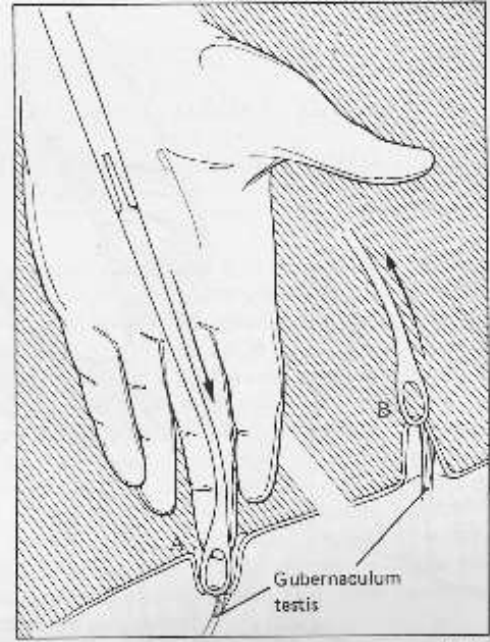
10-2B



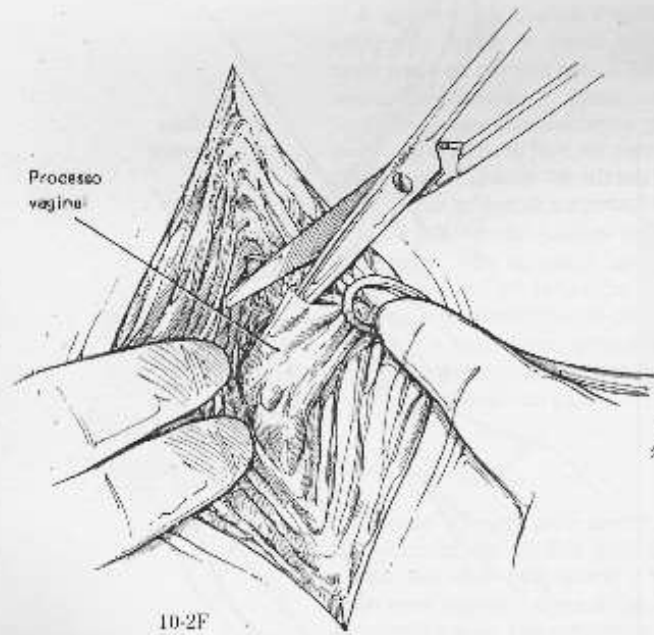
10-2C



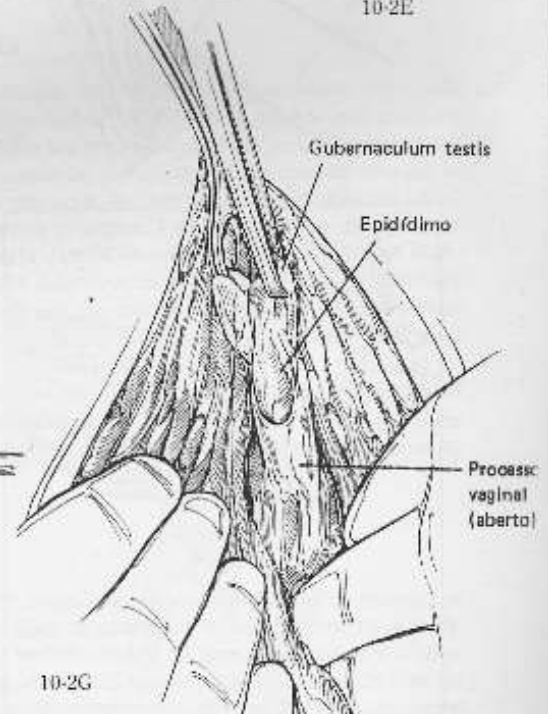
10-2D



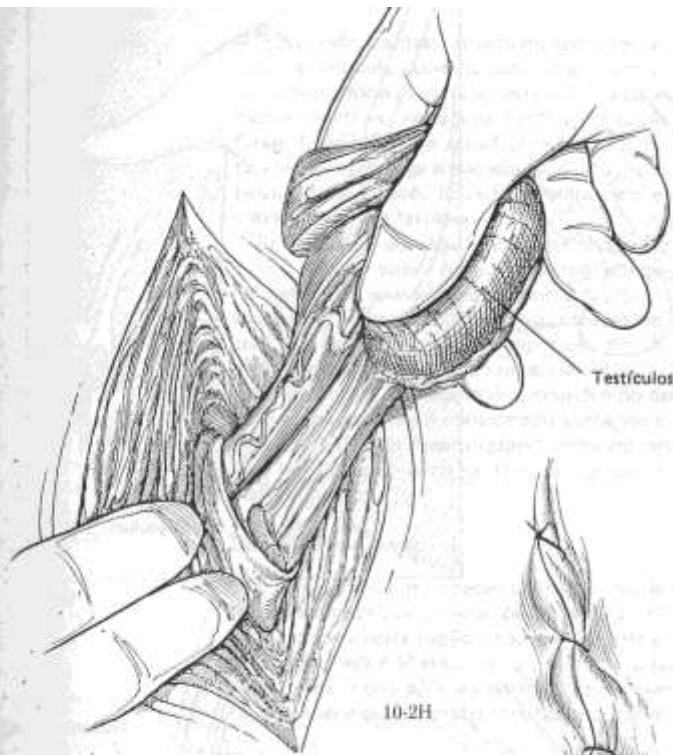
10-2E



10-2F



10-2G

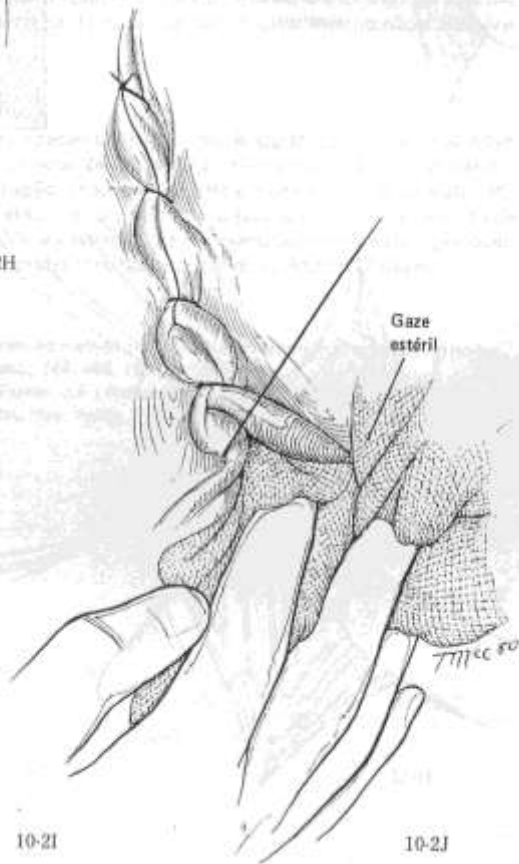


Testículos

10-2H

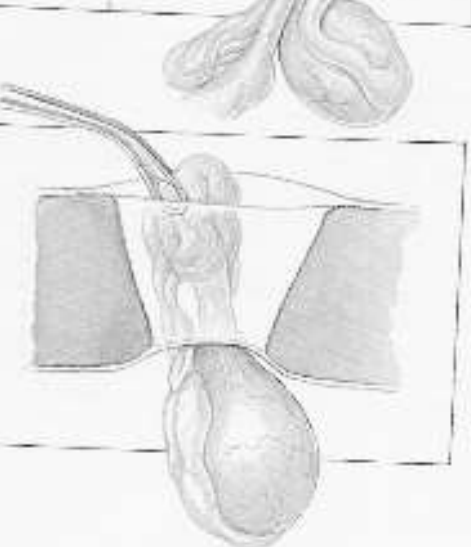
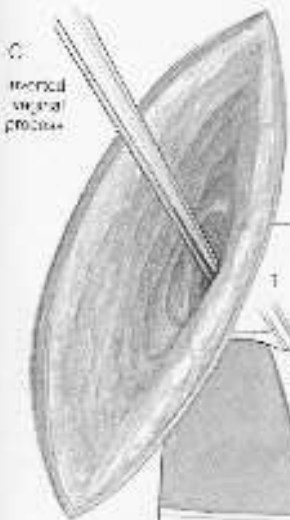


10-2I



Gaze
estéril

10-2J



Considerações especiais

- Hemicastração
- Aguardar até 2,5 a 3 anos
- Indução hormonal da descida testicular
- horm. liberador de gonadotrofina
- HCG

MONORQUIDISMO CONGÊNITO:

- Agenesia – raro

INTERSEXOS:

Hermafroditas verdadeiros

Pseudohermafroditas machos

Pseudohermafroditas fêmeas

ORQUITE:

HIDROCELE:

TORÇÃO DO CORDÃO ESPERMÁTICO:

Ligamento caudal do epidídimo longo demais

HEMATOCELE:

VARICOCELE:



PSEUDOHERMAFRODITA

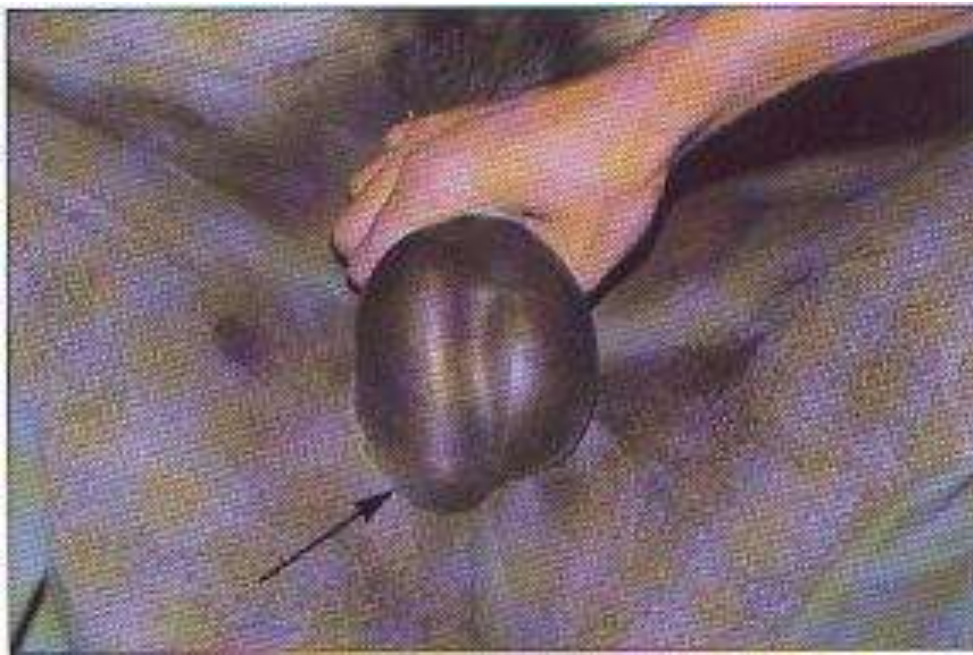


ORQUITE?

HIDROCELE?

HEMATOCELE?

NEOPLASIA?



TORÇÃO





SEMINOMA

NEOPLASIAS

TERATOMA



TUMORES: seminomas, sertoliomas, leydigoma, teratomas, teratocarcinomas e carcinomas embrionários

CALCULOSE:

-Uretral, vesical, ureteral e renal

-Raros

-Mais freqüente: bexiga

-pH alcalino

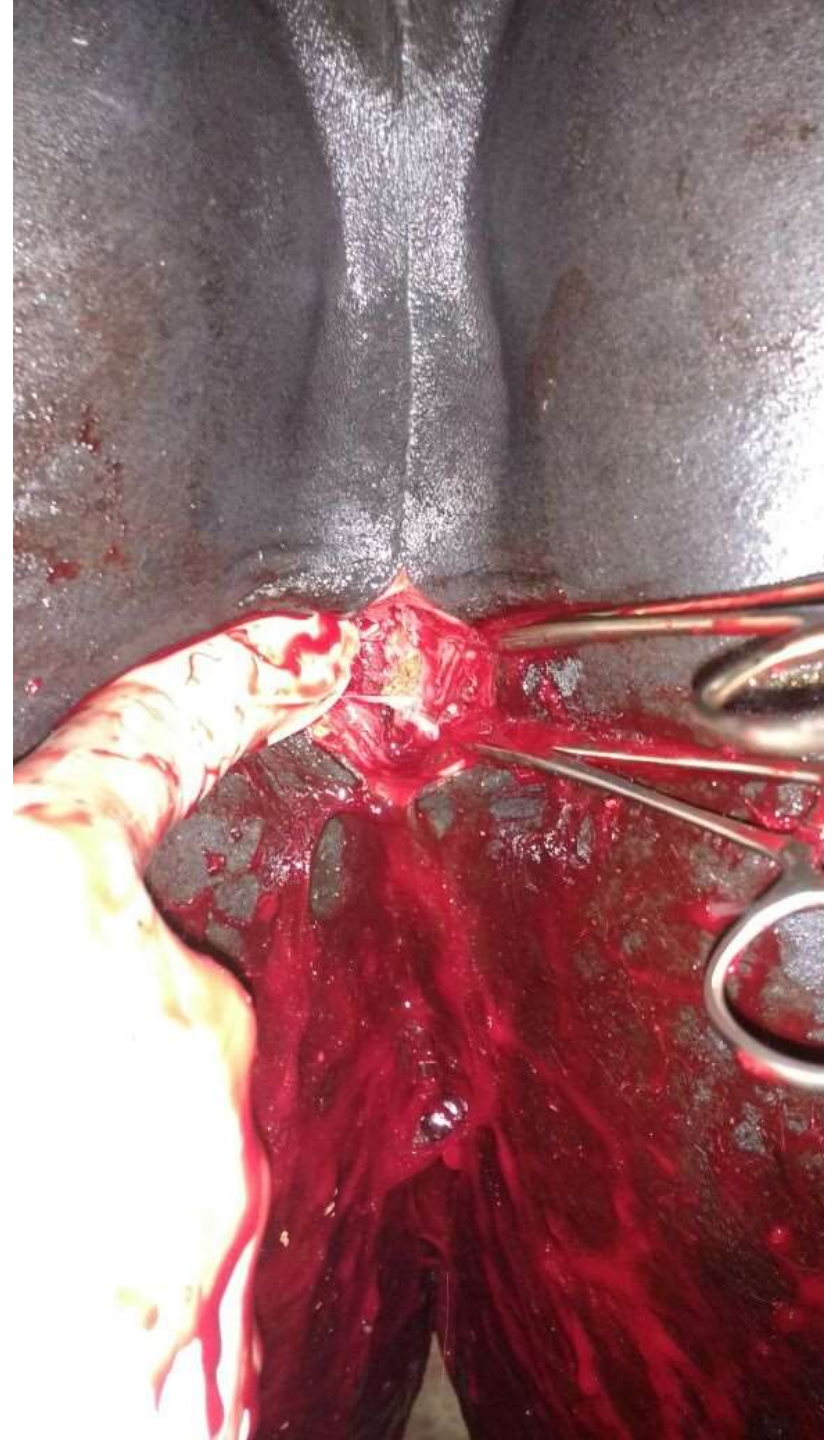
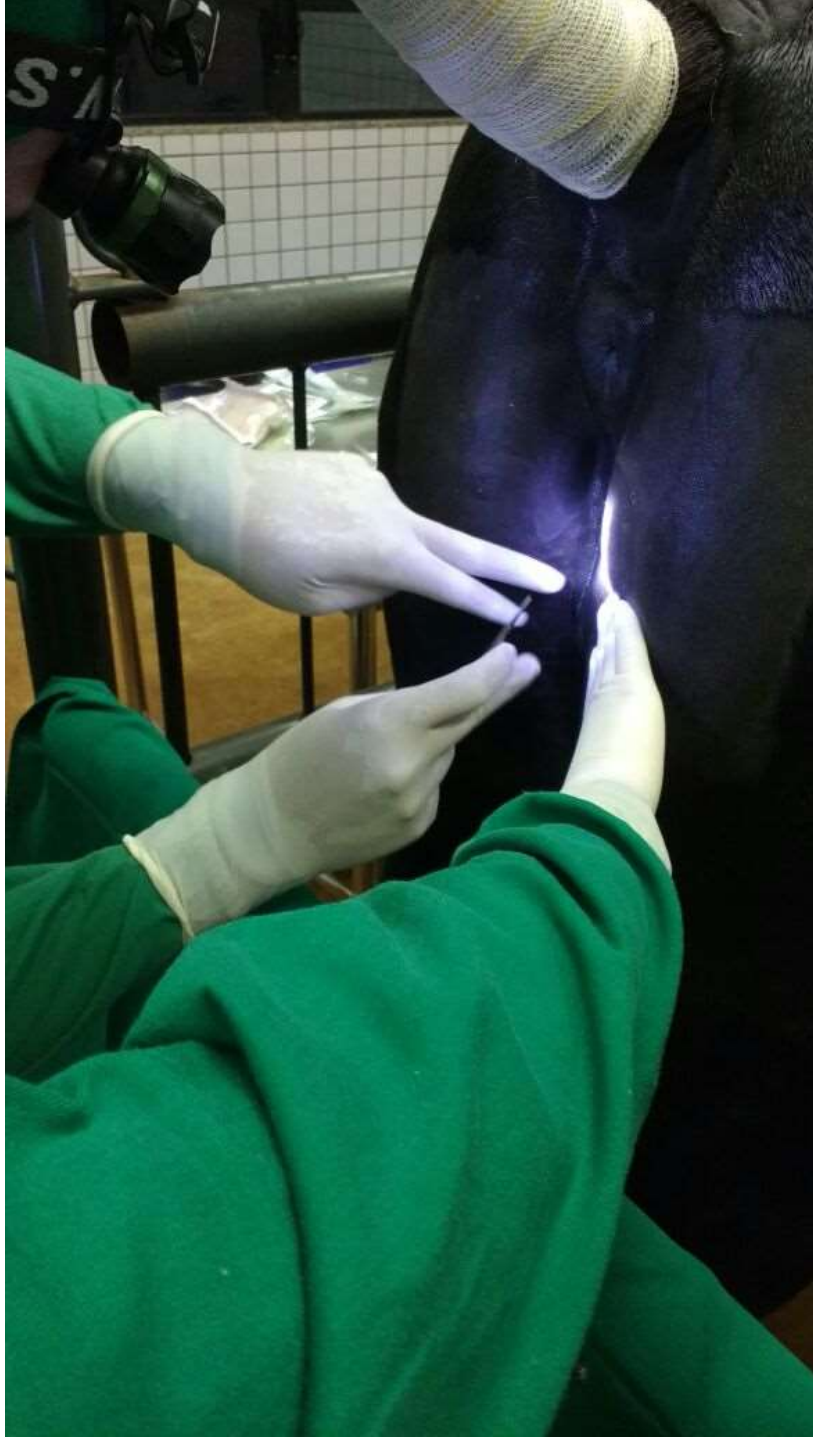
-Ninhos: céls descamadas do epitélio, leucócitos, sangue, muco, tecido necrótico

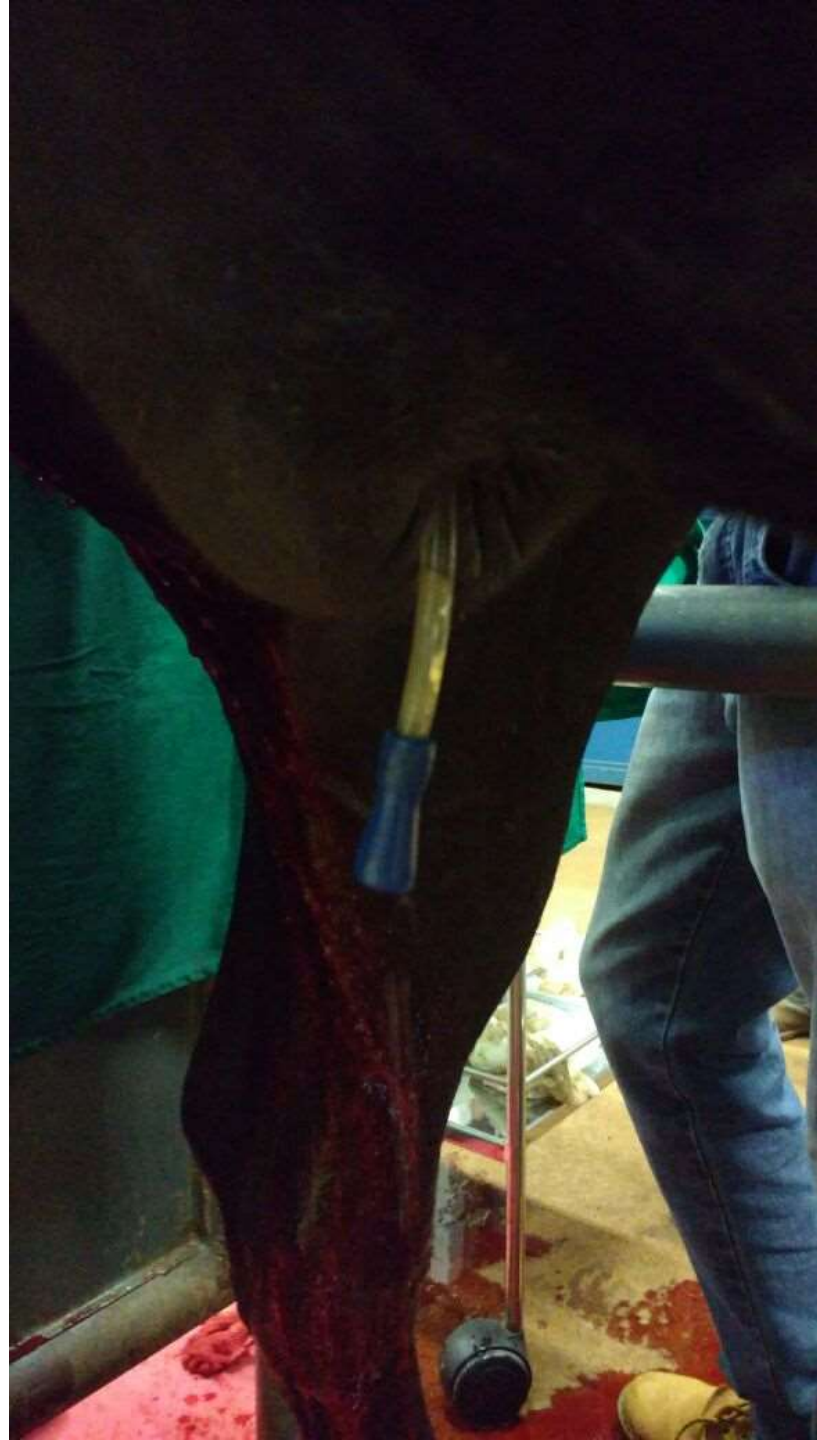
-Depósito de cristais (carbonato de cálcio)

-Redução da ingestão de água, desidratação, água ou alimento com elevado teor de minerais, retenção de urina.

Calculose uretral

- Predominantemente em machos, geralmente próximos ao arco isquiático ou porções finais da uretra
- Distensão vesical, podendo com o tempo causar necrose uretral e ruptura de bexiga com posterior peritonite
- Sintomas: desconforto abdominal, exposição do pênis e tentativas freqüentes de micção
- Diagnóstico: palpação retal, sondagem e uretrocistoscopia
- Tratamento: Remoção por uretrotomia







Calculose ureteral e renal

- Assintomático
- Desconforto abdominal suave
- Dor lombar
- Anorexia, depressão, perda de peso

- Falência renal, polidipsia, poliúria, desidratação moderada, hiponatremia, hipocloremia, hipercalcemia

- Diagnóstico: palpação retal, US

- Tratamento: laparotomia ou acesso paralombar

Calculose vesical

- Mais freqüentes em machos
- Únicos, ovais, irregulares ou espiculados
- Causa cistite

- Sintomas: disúria, hematúria, acúmulo de cristais ao redor da uretra e coxa

- Urinálise: cristalúria e cistite

- Diagnóstico: palpação retal, uretrocistoscopia e US

- Tratamento: laparotomia ou uretrostomia isquiática
- Litotripsia eletro-hidráulica

PERSISTÊNCIA DE ÚRACO

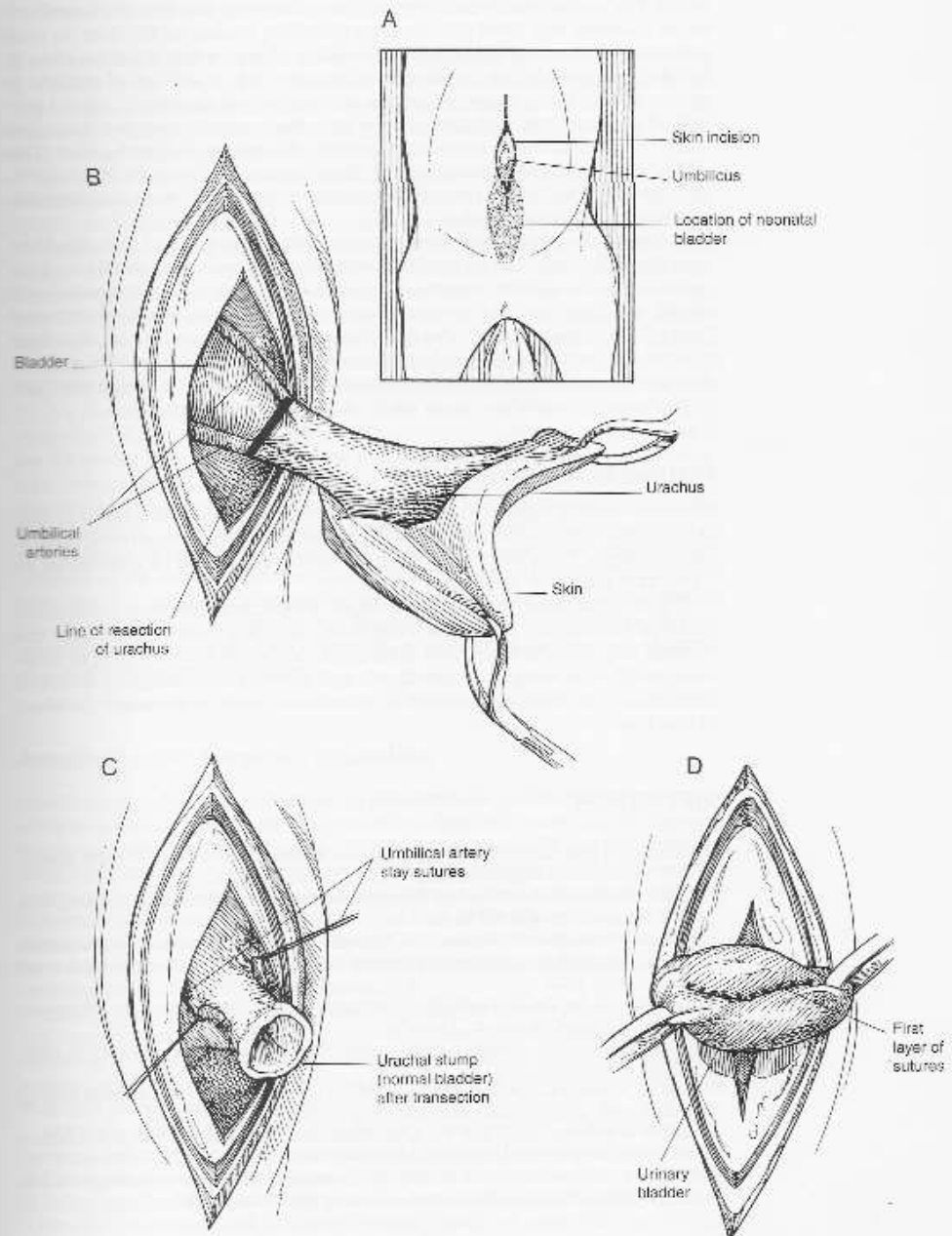
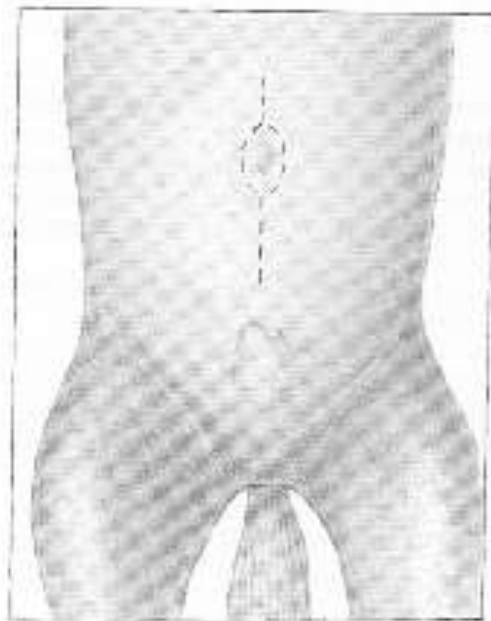
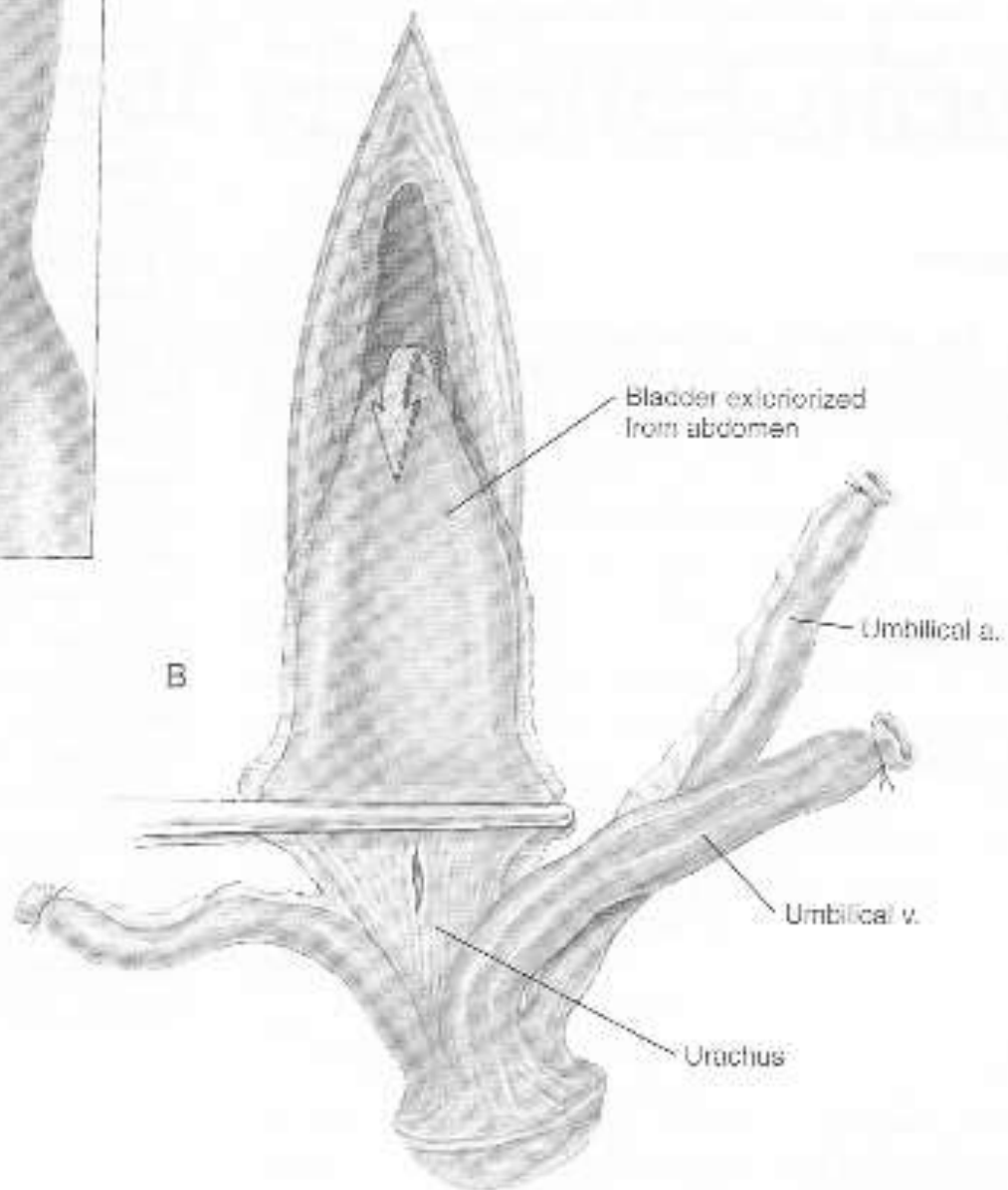


FIGURE 8.9, A-D. Resection of a diseased urachus in the foal.

A



B





Hérnias Inguinais

- Orquiocele, osqueocele;
- Hérnias inguino-escrotais

Hérnia inguinal aguda ou estrangulada do
garnhão;

Hérnia inguinal congênita do potro;

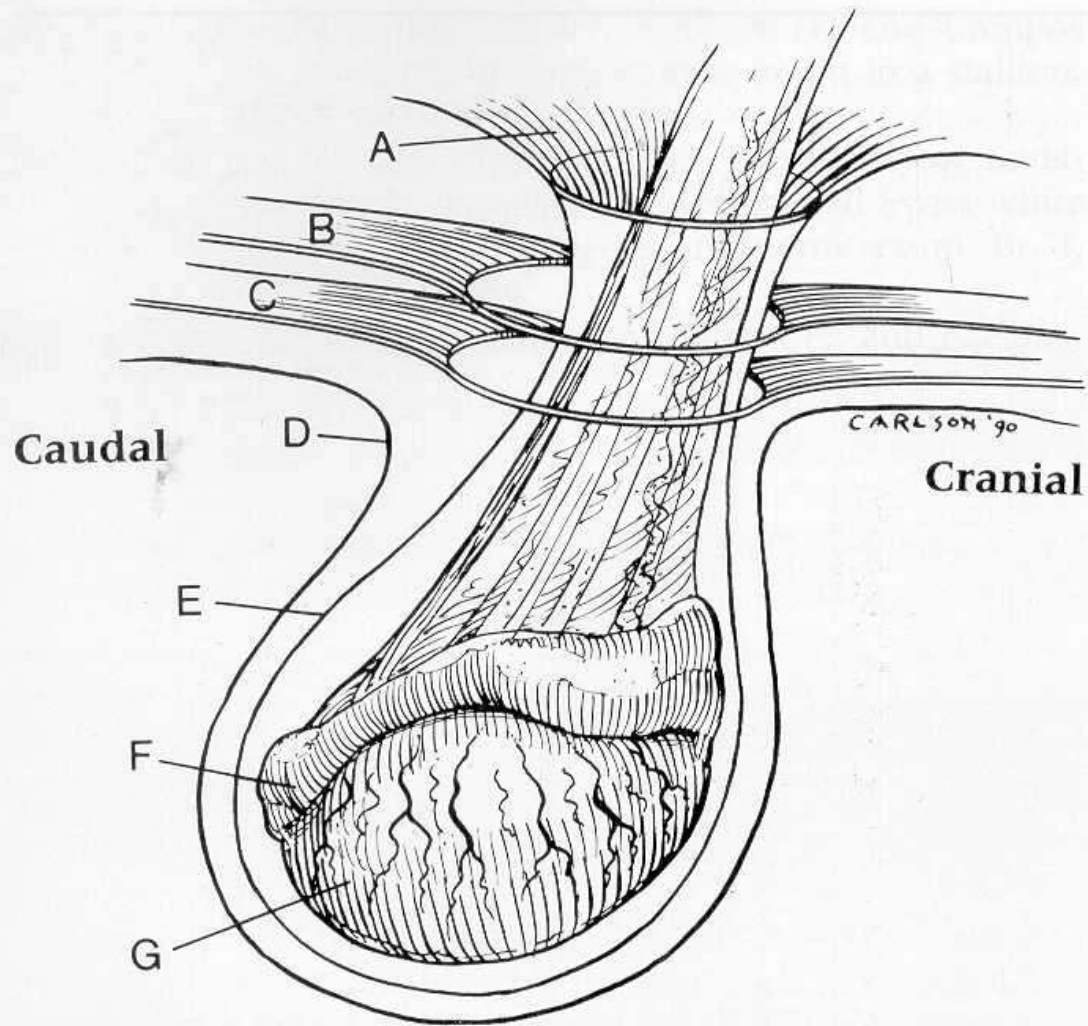


FIG. 100. A. Dorsal root ganglion; B. Dorsal root; C. Ventral root; D. Dura mater; E. Arachnoid mater; F. Pia mater; G. Spinal cord.

Hérnia inguinal

- Passagem de vísceras abdominais para dentro do canal inguinal.
- Condição adquirida em garanhões ou forma congênita em potros, sendo raramente vista em éguas ou cavalos orquiectomizados.
- O jejuno e o íleo estão mais frequentemente acometidos, embora as hérnias possam envolver a bexiga, cólon menor, omento, cólon maior ou flexura pélvica.
- Predisposição genética e hereditariedade ????

Hérnia inguinal aguda ou estrangulada do garanhão

- Emergência Cirúrgica \Rightarrow estrangulamento e gangrena intestinal
- Definição: passagem de vísceras da cavidade abdominal pelo canal inguinal, possivelmente até o escroto.

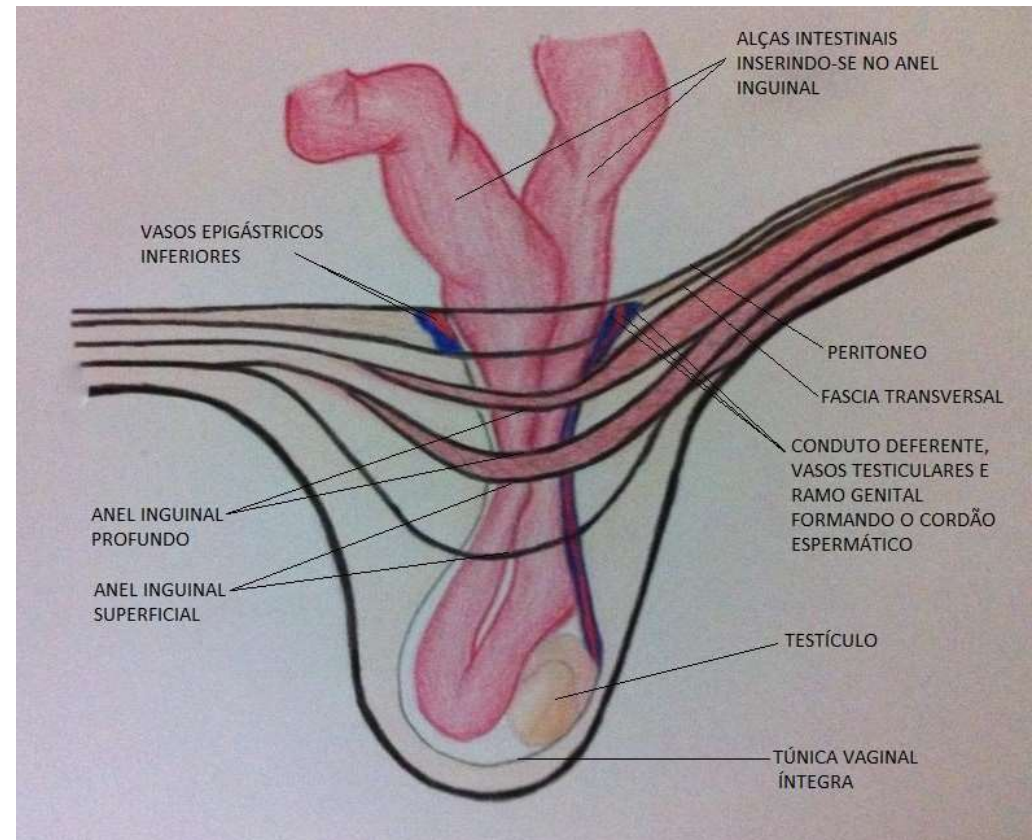
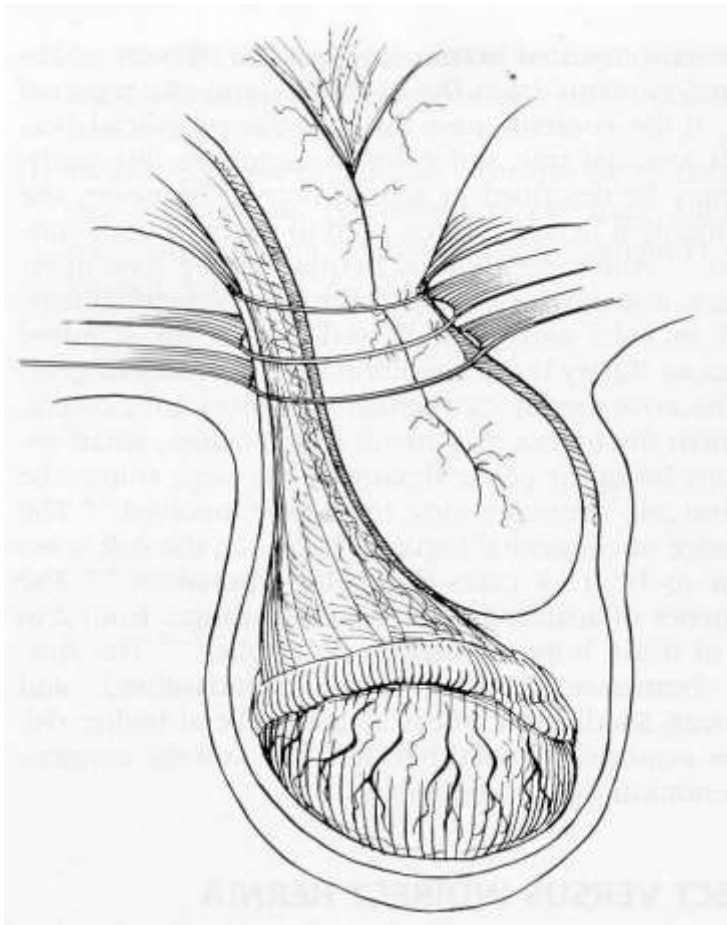
Hérnia inguinal aguda ou estrangulada do garanhão

- Frequência:
 - Órgãos herniados: intestino delgado (jejuno e íleo), cólon menor, flexura pélvica, bexiga.
- Adquiridas
 - Idade variando de 1 a 17 anos

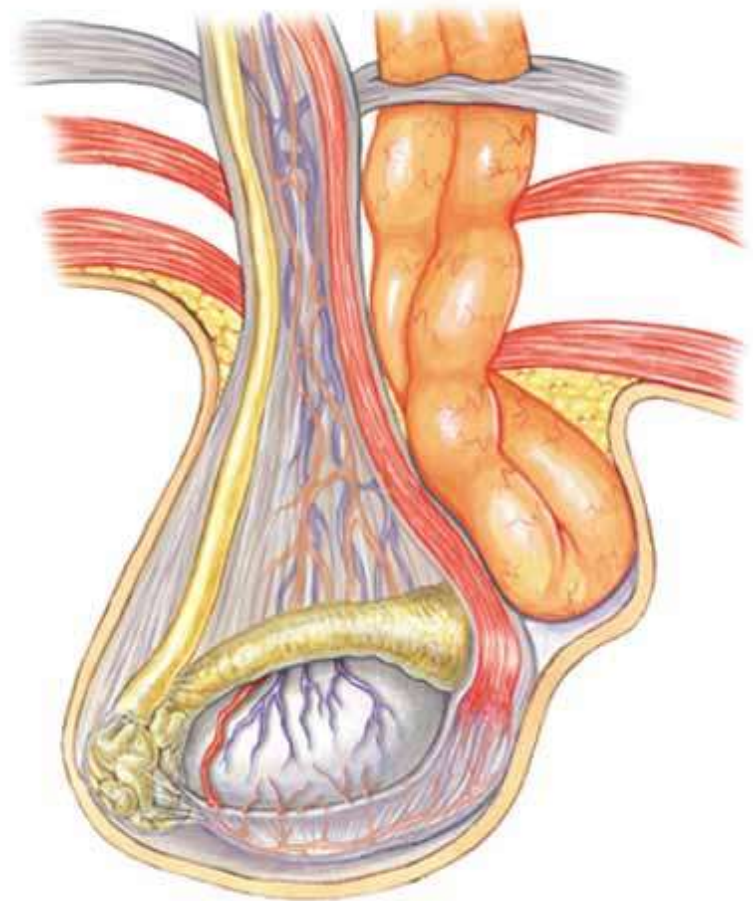
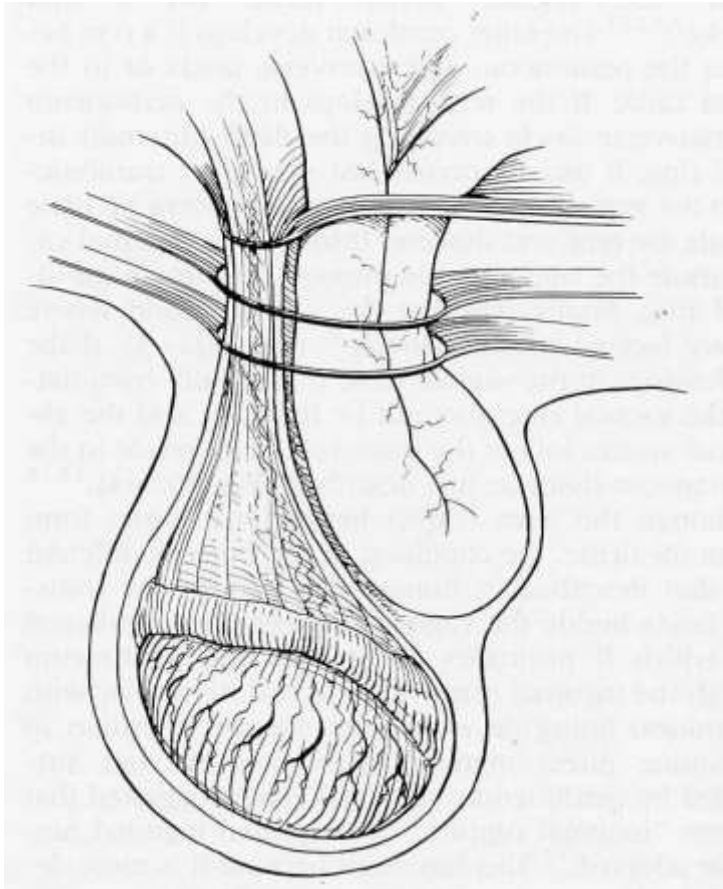
Hérnia inguinal aguda ou estrangulada do garanhão

- Classificação:
 - Diretas;
 - Indiretas \Rightarrow mais comum.

Hérnia inguinal indireta: a víscera abdominal entra no anel vaginal e fica localizada junto com a cavidade vaginal.



Hérnia inguinal direta: a víscera fica localizada na região inguinoescrotal fora da cavidade vaginal, ou seja, no tecido subcutâneo. A víscera se insinua através de uma ruptura do peritônio e fáscia transversa ou da túnica vaginal.



Hérnia inguinal aguda ou estrangulada do garanhão

- Etiologia:
 - Causa determinante: aumento da pressão intra-abdominal;

Hérnia inguinal aguda ou estrangulada do garanhão

- Etiologia:
 - Causas predisponentes: monta, fator hereditário, peso dos testículos, ação dos músculos cremaster, traumatismos próximos ao anel inguinal e desenvolvimento deficiente dos músculos abdominais ao nível dos anéis inguinais.

Hérnia inguinal aguda ou estrangulada do garanhão

- Sintomas:
 - Evolução rápida;
 - Cólica \Rightarrow inquietude, cava o solo, deita e rola, sudorese intensa, postura de cão sentado;
 - Taquicardia, taquipnéia;

Hérnia inguinal aguda ou estrangulada do garanhão

- Sintomas:
 - Aumento de volume em um testículo;
 - Se não tratar \Rightarrow após 12 a 15 hs \Rightarrow “calma aparente” \Rightarrow necrose da alça intestinal herniada;
 - Mucosas cor de tijolo.







Hérnia inguinal aguda ou estrangulada do garanhão

- Diagnóstico:
 - Sintomas;
 - Avaliação do canal inguinal pela palpação retal \Rightarrow identificação da alça intestinal herniada;

Hérnia inguinal aguda ou estrangulada do garanhão

- Diagnóstico:
 - Palpação externa \Rightarrow escroto com aumento de volume com consistência firme, temperatura diminuída;
 - Ultrassom.

Hérnia inguinal aguda ou estrangulada do garanhão

- Diagnóstico diferencial:
 - Torção de funículo espermático
 - Trombose da artéria testicular
 - Tromboflebite
 - Hidrocele
 - Hematoma do escroto
 - Neoplasias

Hérnia inguinal aguda ou estrangulada do garanhão

- Prognóstico:
 - Sempre é uma afecção grave;
 - Intervenção deve ser rápida;
 - Necrose intestinal (12 h) \Rightarrow prognóstico ruim.
 - 70% morrem com necrose moderada;
 - 100% morrem com necrose avançada.

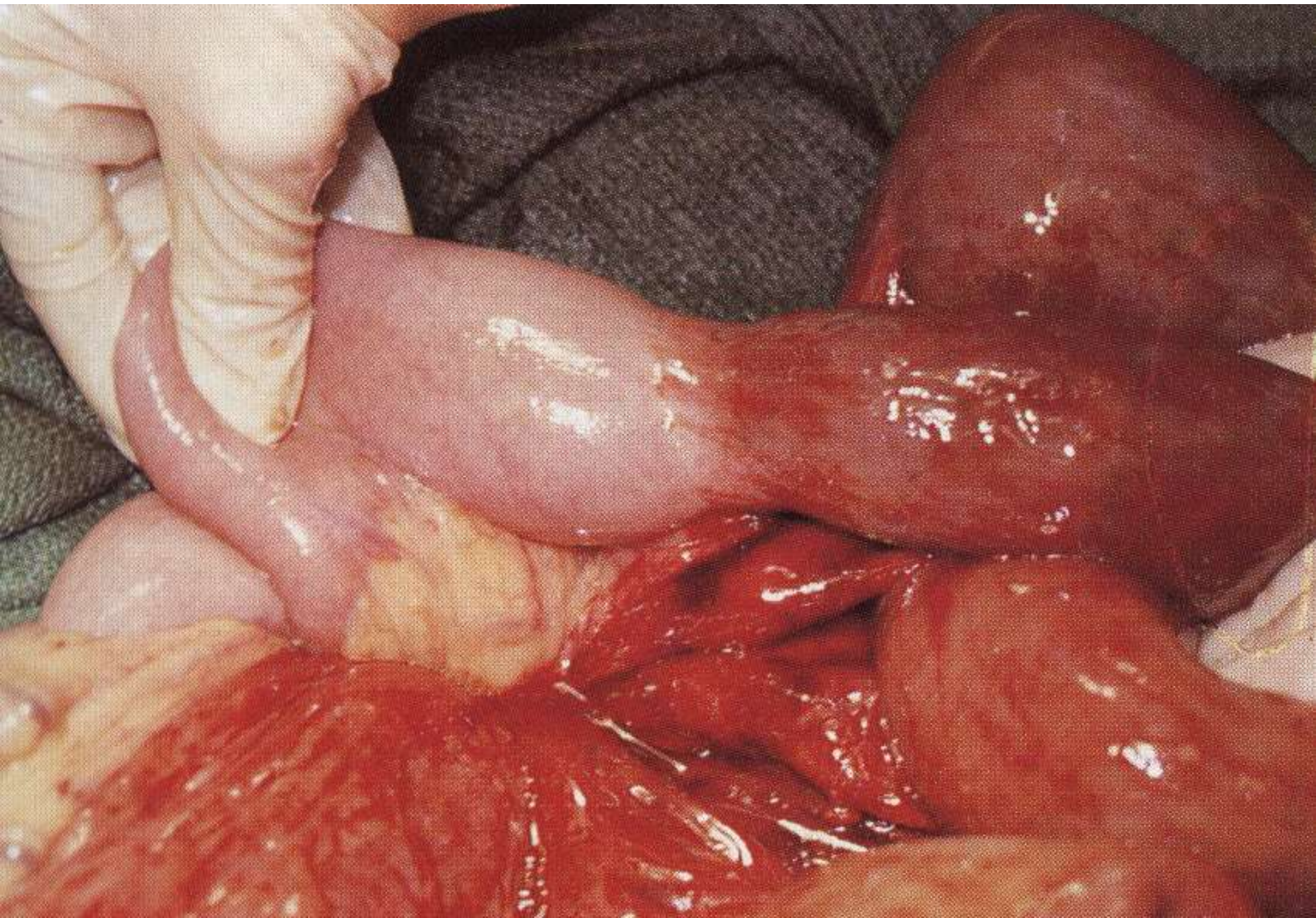
Hérnia inguinal aguda ou estrangulada do garanhão

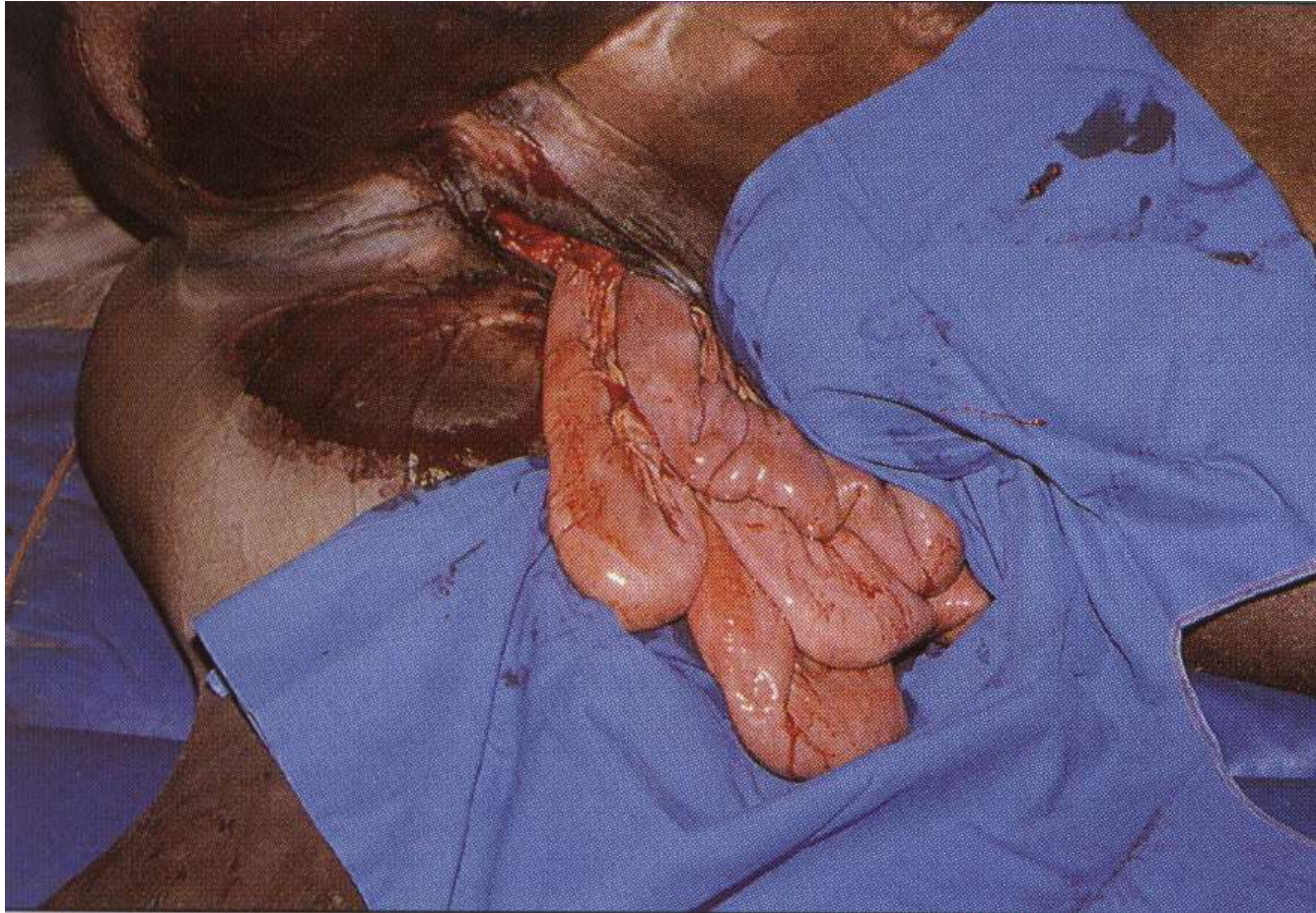
- Tratamento \Rightarrow Hospitalar
 - Herniorrafia;
 - Decúbito dorsal;
 - Anestesia geral inalatória;
 - Preparo da região inguinal, linha média e escrotal \Rightarrow assepsia



Hérnia inguinal aguda ou estrangulada do garanhão

- Tratamento:
 - Incisar cuidadosamente a pele e o tecido subcutâneo sobre a anel inguinal externo afetado;
 - Expor e incisar a túnica vaginal nas hérnias indiretas
 - Avaliação do intestino:
 - Intestino necrosado \Rightarrow ressecção intestinal e anastomose
 - Abordagem inguinal ou pela incisão na linha média
 - Intestino viável \Rightarrow reposição.









Hérnia inguinal aguda ou estrangulada do garanhão

- Tratamento:
 - Sempre realizar a orquiectomia do lado afetado;
 - Danos irreparáveis ao testículo (congestão vascular);
 - Fechamento seguro do anel herniário.

Hérnia inguinal aguda ou estrangulada do garanhão

- Tratamento:
 - Redução da hérnia;
 - Fechamento da túnica vaginal (torce e transfixa)
 - e do anel inguinal externo (pontos em X);
 - Fio absorvível sintético de calibre grosso

Hérnia inguinal aguda ou estrangulada do garanhão

- Tratamento:
 - Redução do subcutâneo;
 - Sutura de pele.

Hérnia inguinal aguda ou estrangulada do garanhão

- Pós-operatório:
 - Antibioticoterapia;
 - Fluidoterapia;
 - Prevenção e tratamento do choque endotoxêmico.

Hérnia inguinal congênita do potro

- Neonatos;
- Aparece nos primeiros meses de vida e pode desaparecer até os 4 meses;
- Pode ser uni ou bilateral e geralmente é indireta;
- Pode atingir um grande aumento de volume.





Hérnia inguinal congênita do potro

- Hereditário;
- Se não houver encarceramento até os 4 meses, esperar para fazer a cirurgia
- Se encarcerar \Rightarrow emergência!!!!

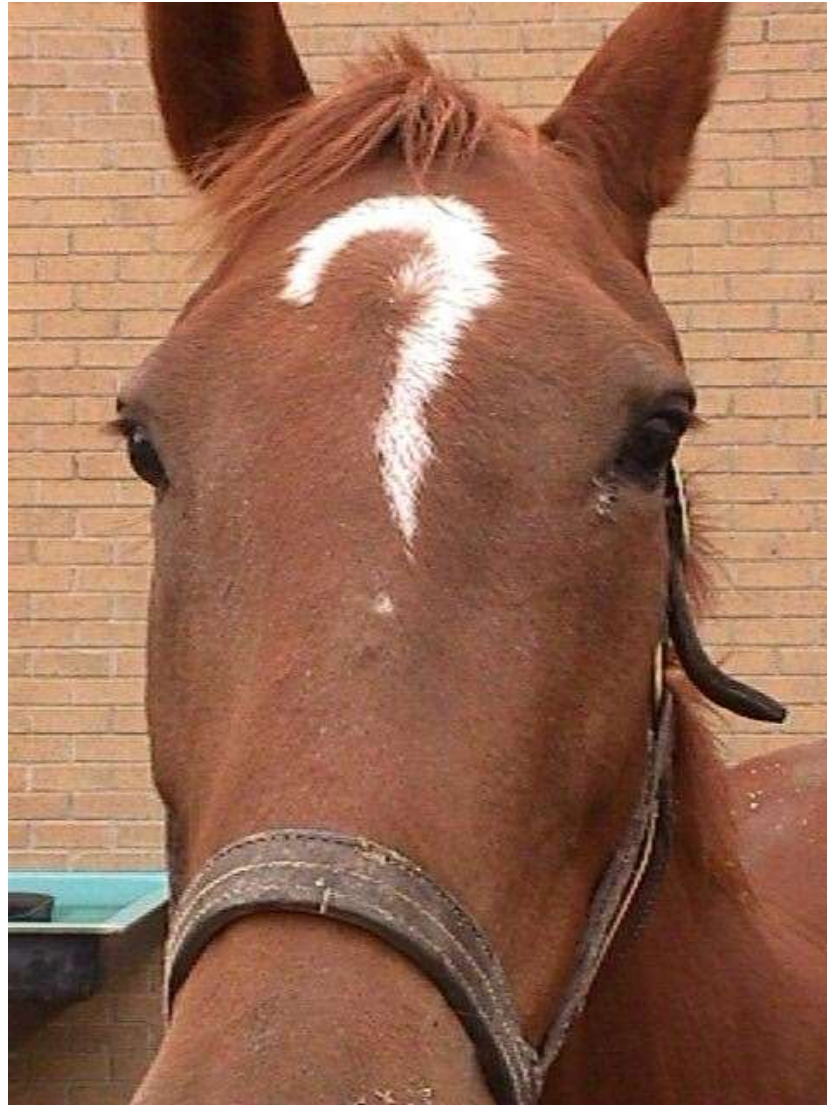
Hérnia inguinal congênita do potro

- Intervenção cirúrgica :
 - Redução aberta do saco herniário com fechamento dos anéis inguinais externos ⇒ PSS com fios inabsorvíveis ou absorvíveis sintéticos ;
 - Orquiectomia bilateral (ética).

Hérnia inguinal congênita do potro

- Pós-operatório :
 - Antibióticos;
 - AINES;
 - Drenos no escroto.

DÚVIDAS ?



Obrigada