



TEHRAN UNIVERSITY
OF
MEDICAL SCIENCES

نحوه اپروچ به نوزاد ۷ روزه با کیسه خالی اسکروتوم در درمانگاه پزشکی خانواده

ارائه دهنده : محمدحسین موسی زاده

استاد راهنما : خانم دکتر حجتی

فوق تخصص اورولوژی اطفال

معرفی بیمار

- نوزاد پسر ۷ روزه با مراجعه به درمانگاه پزشکی خانواده مرکز امام باقر
- سن بارداری در هنگام تولد: ۳۸ هفته و ۲ روز (ترم) / حاصل زایمان طبیعی
- فرزند ۲/۲ خانواده – برادر بزرگتر ۱۱ ساله دارد
- وزن در هنگام تولد: ۴۷۰۰ گرم / قد در هنگام تولد: ۵۲ سانتی متر / دور سر در هنگام تولد: ۳۶ سانتی متر
- بدون سابقه خانوادگی بیماری ژنتیکی شناخته شده
- **مادر بیمار:**
- سابقه ODM از ۲ سال قبل تحت درمان با انسولین لومیر ۶ واحد دو بار در روز
- سابقه فشار خون بالا از ۲ سال قبل

معرفی بیمار

- معاینات:
- تعداد تنفس ۴۴ عدد در دقیقه / دمای بدن : ۳۶.۷ / معاینه قفسه سینه نرمال / معاینه قلب: فاقد سوفل
- نوزاد بسته به نیاز (هر ۲ ساعت) فقط از شیر مادر استفاده می کند / مکمل A+D مصرف می کند
- زردی در هنگام تولد ندارد / تشنج ندارد / فونتانل خلفی و قدامی بدون برآمدگی / شکاف کام و لب ندارد / اختلال هوشیاری ندارد / ناله کردن (Grunting) ندارد / واکسیناسیون طبق برنامه کشوری / سابقه نقص ایمنی در خانواده ندارد / مالفورماسیون گوش ندارد / معاینه چشم : RED Reflex هر دو طرف مشاهده شد / آبریزش از چشم ها ندارد / معاینه مقعد نرمال / میکروپنیس نیست / هیپوسپادیاز نیست / **معاینه اسکروتوم : بیضه ها لمس نشده اند / وجود پلاک قرمز رنگ در پشت لاله گوش چپ / یک ضایعه به ظاهر سیستیک به ابعاد حدودی ۱۰ سانتی متر در ناحیه آگزیلاری راست / یک پلاک قرمز رنگ به ابعاد حدودی ۷ سانتی متر در دیواره قدامی و راست شکم**

CASE

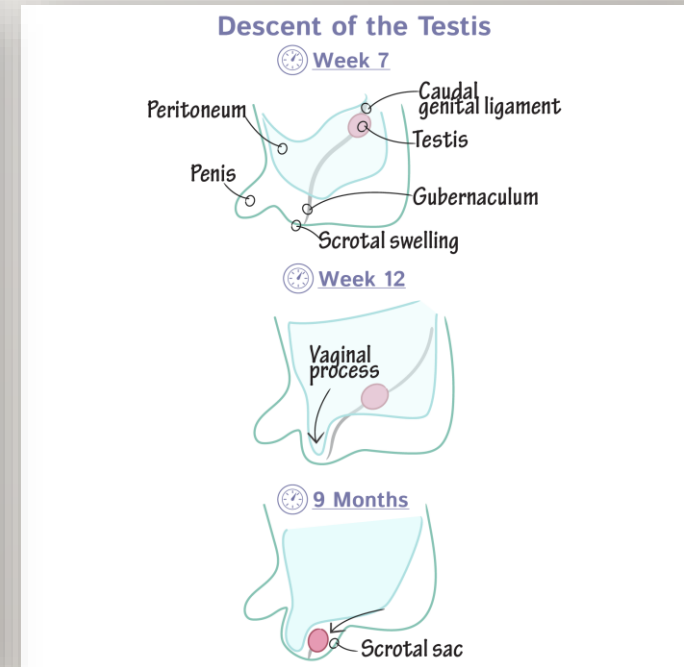
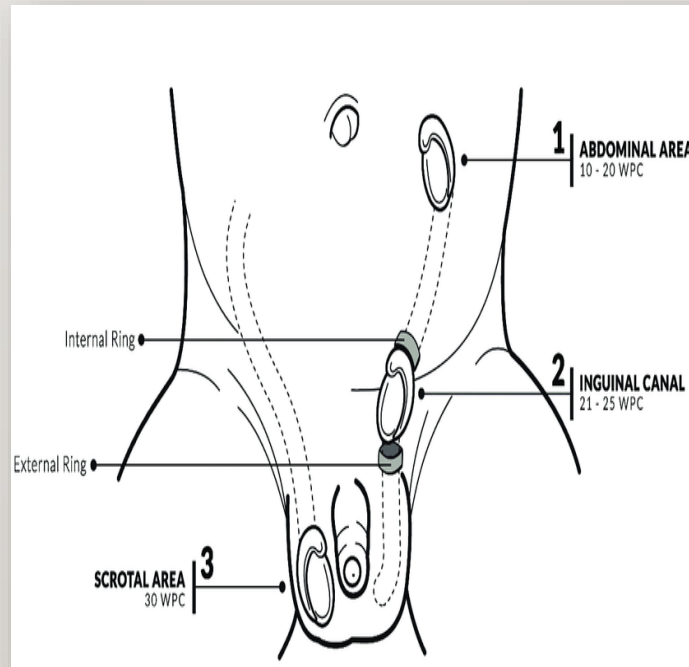
- A 7-day newborn, phenotypically male
- GA: 38w 2d (term) / mother: uncontrolled ODM
- Sibling : I
- CC: routine visit of newborn
- Findings:
 - Empty scrotum (bilateral)
 - Reddish patch on right abdominal wall (app. 7cm)
 - A bulged lesion on posterior side of Lt ear
 - Cystic lesion in Rt axillary space (app. 10cm)

EMBYOLOGY

I. Abdominal Area

II. Inguinal Canal

III. Scrotal Area



TERMINOLOGY

- **Cryptorchidism:** *a hidden testis*
- **Absent testis:** *due to agenesis or secondary atrophic*
- **True undescended testes:** *stop short along their normal path*
- **Retractile testes**
- **Ascending testes**
- **Ectopic testes:** *diverted to an aberrant position*

PATHOGENESIS

- **Intra-abdominal phase:** androgen-independent
- **Inguinal phase:** mechanical, hormonal and neurotransmitter effects

Factors affecting transabdominal testicular descent

INSL3

LGR8

Estrogens

Factors affecting inguinoscrotal testicular descent

Androgens

Androgen receptor genes

Gonadotropins

GFN

CGRP

Other factors affecting testicular descent

HoxA10

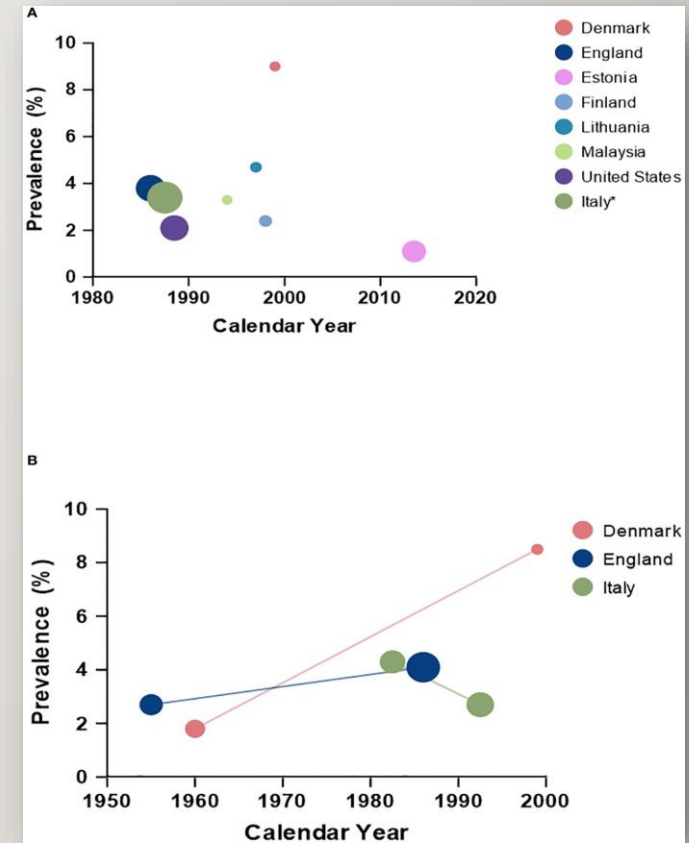
AMH

AMH receptor gene

INSL3, insulin-like hormone 3; *LGR8*, leucine-rich repeat-containing G protein-coupled receptor 8 (also known as GREAT or RSFB2); AMH, anti-Müllerian hormone; GFN, genitor femoral nerve; Cgrp, calcitonin gene related peptide.

EPIDEMIOLOGY

- **Most Common** Congenital Abnormality of Genitourinary tract
- **Full-term newborn:** Up to **5 percent**
- **Premature male infants:** App. **30 percent**
- **Risk Factors:** Prematurity, SGA, LBW, Exposure to chemicals



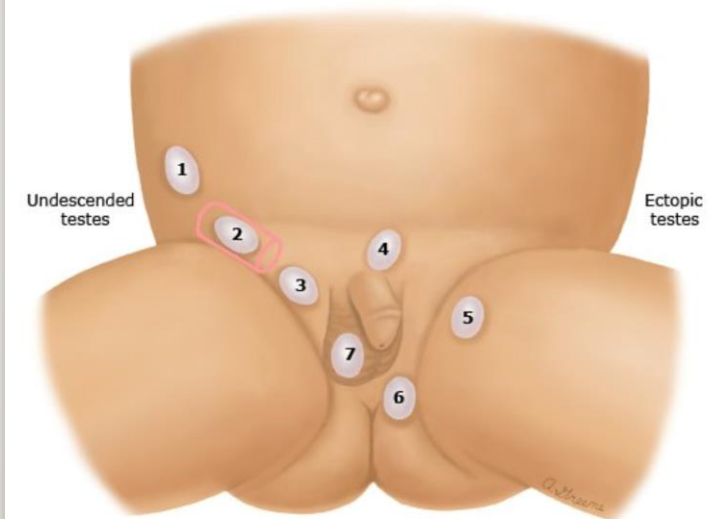
ASSOCIATED CONDITIONS

- Abdominal wall defects
- Neural tube defects
- Cerebral palsy
- Differences of sex development (DSD)
- Genetic Disorders

CLINICAL FEATURES

- *Empty and hypoplastic or poorly rugated scrotum*
- **Bilateral** : App. 10 percent of cases
- **Most Common Location:**
 - I. Suprascrotal
 - II. Intracanalicular
 - III. Intra-abdominal (20 percent)

Possible locations of undescended and ectopic testes



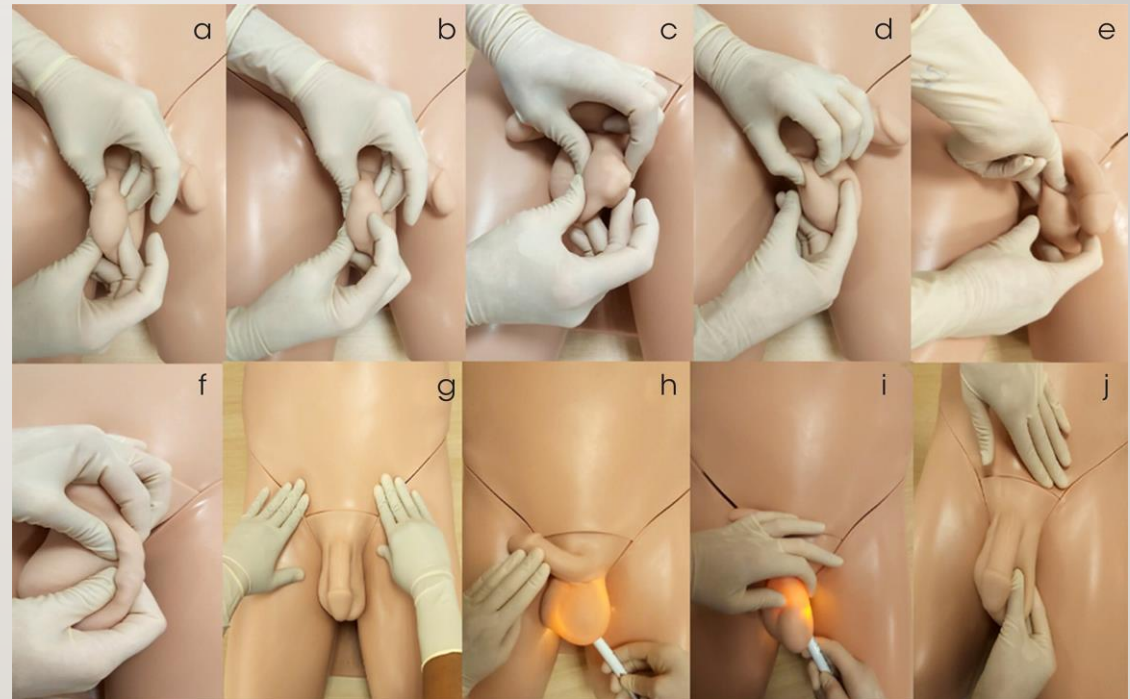
Undescended testes may be located in the abdomen (1), inguinal canal (2), and suprascrotal (prepubic) regions (3). Ectopic testes may be located in the superficial inguinal pouch (3) (similar to a suprascrotal undescended testis), suprapubic (penile) region (4), femoral region (5), perineal region (6), and contralateral hemiscrotum (7).

EVALUATION

- **History:**
 - Testes location in the neonatal period
 - Previous inguinal surgery
 - Endocrine abnormalities during pregnancy
 - Family history of genetic disorders

EVALUATION (Cont.)

- **General Examination**
- **Genitalia Examination**
 - Two-hands Examination
 - Maneuvers

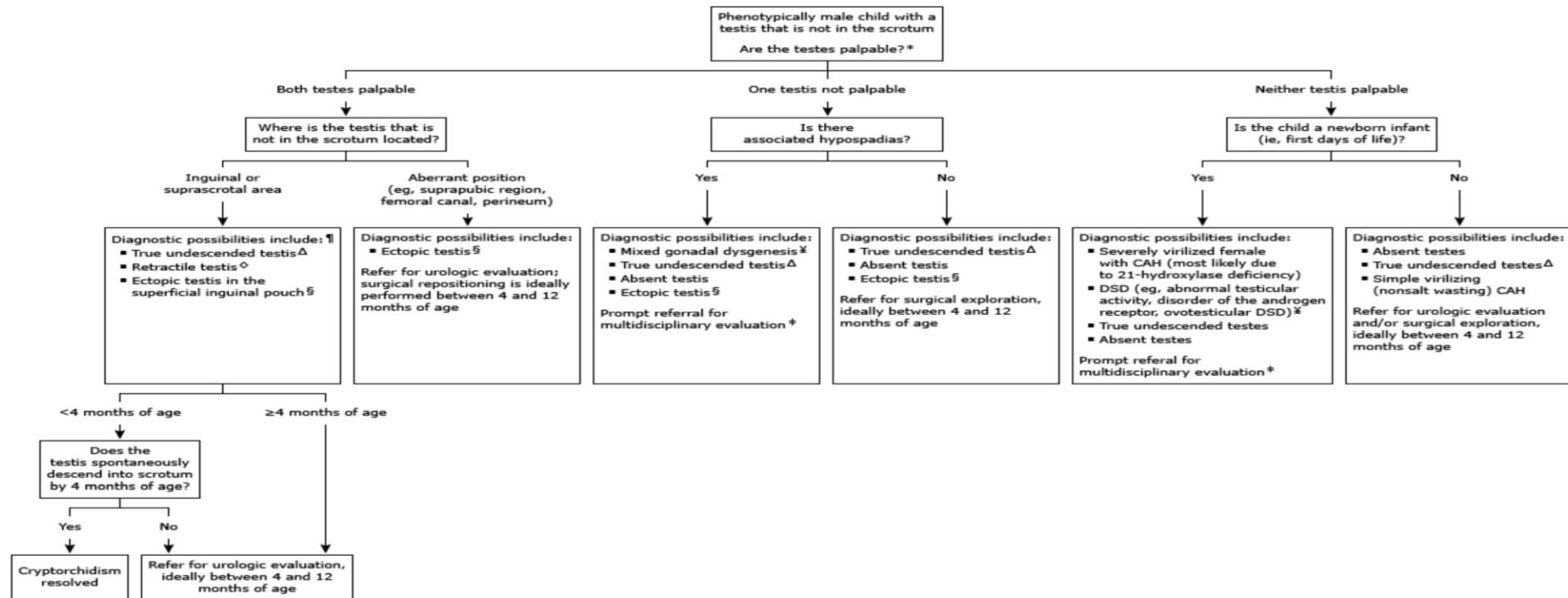


EVALUATION (Cont.)

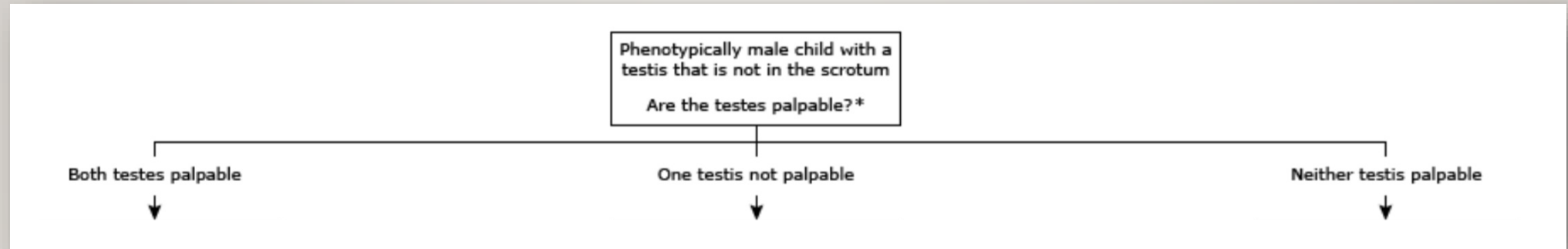
- **Imaging:** *Lack the sensitivity and the specificity to alter need for exploratory surgery*
 - **Ultrasonography:** for nonpalpable testes:
 - Sensitivity: 45 percent*
 - Specificity: 78 percent*
- **Gold-standard test:** Exploratory Surgery

DIAGNOSTIC APPROACH

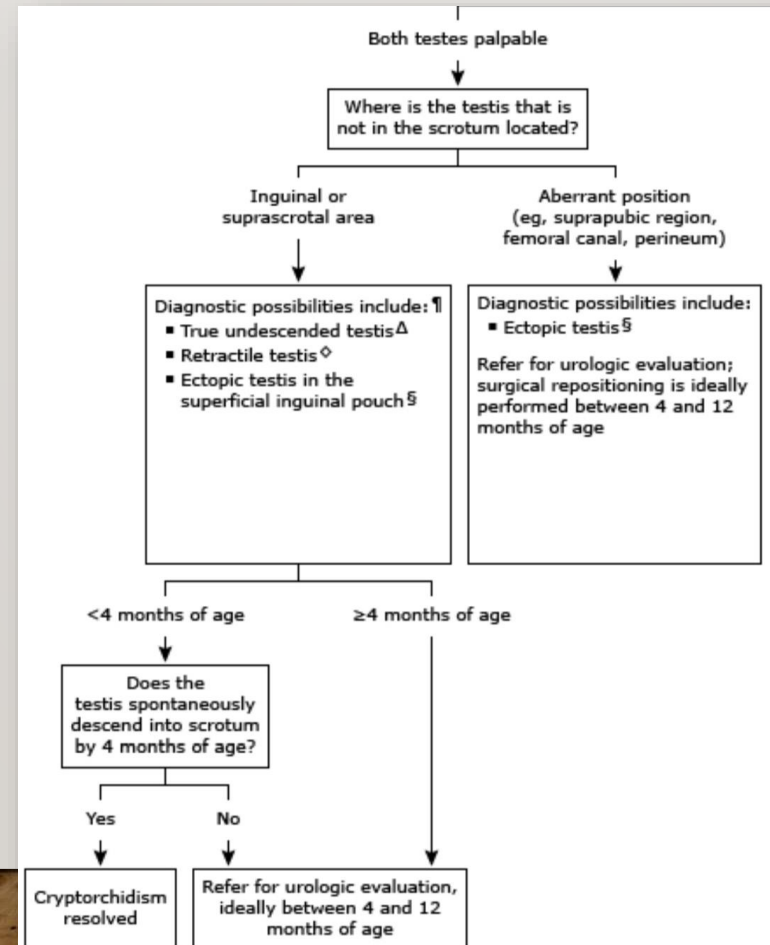
Our approach to the initial evaluation of and referral for cryptorchidism in children



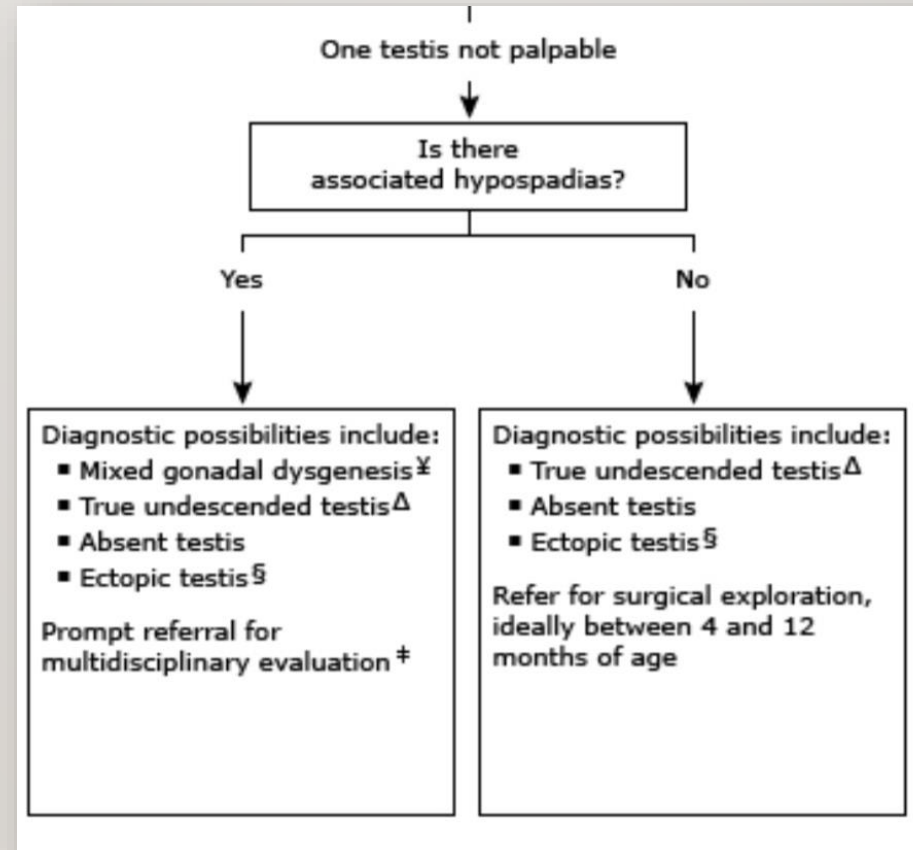
DIAGNOSTIC APPROACH (CONT.)



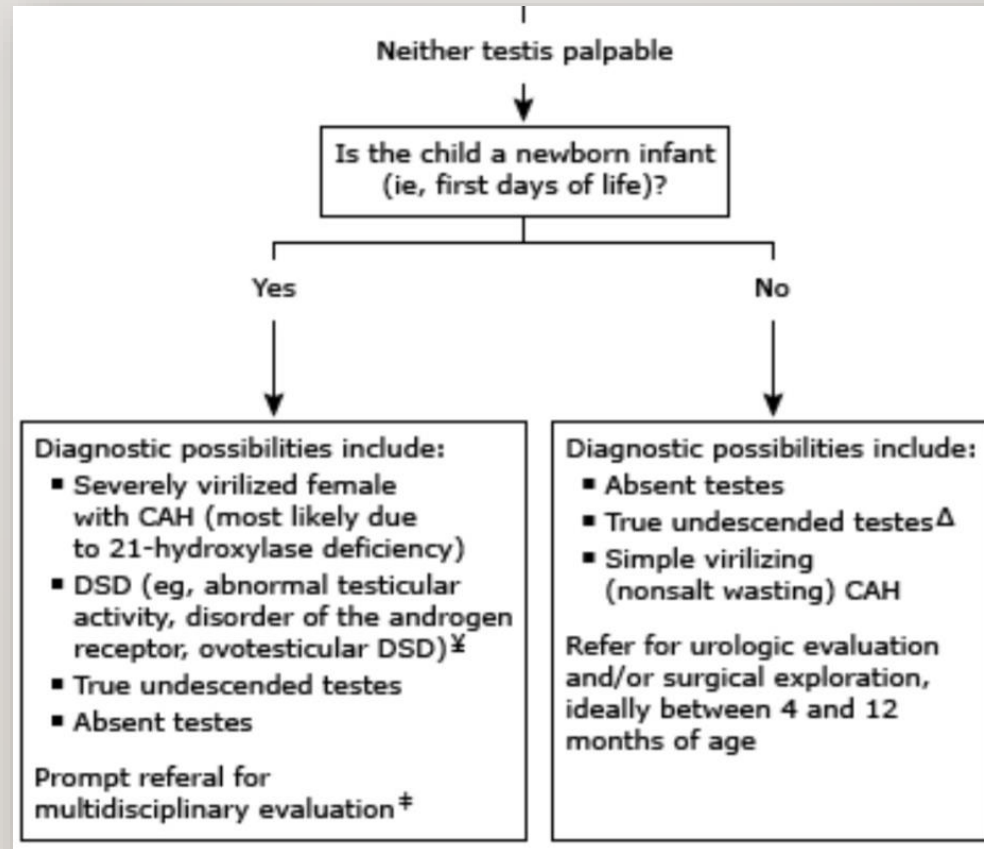
DIAGNOSTIC APPROACH (CONT.)



DIAGNOSTIC APPROACH (CONT.)



DIAGNOSTIC APPROACH (CONT.)



CASE (Cont.)



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

بیمارستان مرکز طبی کودکان

شماره پرونده :

تاریخ: 02/08/1403

جمشیدی - ادریس

نام و نام خانوادگی:

0 سال 3 ماه 4 روز کد پذیرش : 6783863 نام بخش : سونوگرافی کد برگه : 198453

همکار محترم سرکار خانم /جناب آقای دکتر :-

سونوگرافی کامل شکم و لگن

سونوگرافی نسج نرم سطحی یا عمقی هر جای بدن با ذکر ناحیه مورد درخواست
سونوگرافی مغز نوزادان

سونوگرافی کالر داپلر شرایین اندام فوقانی یک طرفه

شرح حال :

نتایج :

تصویر یک ناحیه سیستیک حاوی سیتا به سایز 100*30 م.م در ناحیه اگزیلاری سمت راست رویت میشود که با فشار پروپ

compressible میباشد و میتواند مطرح کننده ی لنفانژیوم باشد

در سونوگرافی انجام شده از اسکلتوتوم و اینگوینال تستیس های دو طرف در کاتال اینگوینال رویت شدند و کاتال اینگوینال سمت راست با یک defect به دیامتر 6 mm با جدار شکم ارتباط داشت و کاتال اینگوینال سمت چپ به جدار شکم راه نداشت و با فشار پروپ تستیس ها قابل جااندازی به اسکروتوم نبودند.

در بررسی انجام شده علانمی به نفع ICH , IVH و هیدروسفالی دیده نشد. بطنهای جانبی نمای طبیعی دارند . کورپوس کالوزوم طبیعی است . ضایعه فضاگیر و علانمی از شیفیت عناصر خط وسط دیده نمیشود.

کبد دارای اکوی نرمال و ابعاد طبیعی می باشد. اثری از ضایعه فضاگیر مشاهده نگردید. مجاری داخل و خارج کبدی طبیعی می باشد. کیسه صفرا دارای ضخامت جداري طبیعی است و اثری از سنگ یا ضایعه فضاگیر جداري مشاهده نگردید. قطر ورید پورت طبیعی است. پانکراس دارای اکو و ابعاد طبیعی می باشد. ضایعه فضاگیر Cystic یا Solid مشاهده نشد.

طحال با اکوی نرمال و ابعاد طبیعی مشاهده شد و اثری از ضایعه پاتولوژیک مشاهده نمی گردد. کلیه راست با دیامتر طولی 43 میلیمتر و کلیه چپ با دیامتر طولی 44 میلیمتر در ابعاد طبیعی مشاهده شدند. کوی پارانشیم کلیه ها نرمال است. سنگ و هیدرونفروز دیده نشد. توده فضاگیر مشاهده نمی گردد. شانه خالی و غیر قابل قضاوت میباشد.

زیدنت دکتر هروانی

با احترام : دکتر زمانی - فاطمه

تهران ، انتهای بلوار کشاورز ، خیابان دکتر محمد قریب ، پلاک 62 ، بیمارستان مرکز طبی کودکان

(سونوگرافی) 61472204 - (رادیولوژی) 61472202 - (ام آر آی) 61472244



سطوح پیشگیری

Primordial Prevention

Primary Prevention

Secondary Prevention

Tertiary Prevention

Quaternary Prevention

Primordial Prevention

- آموزش به پزشکان و مراقبین سلامت برای معاینه کامل نوزاد و ثبت اطلاعات آن در سامانه سیب
- تهیه دستورالعمل مشخص برای نحوه برخورد با نوزاد پسر با کریپتارکیدسم

Primary Prevention

- آموزش به مادران باردار جهت مراجعه در ۳ تا ۵ روزگی به مراکز جامع خدمات سلامت از جهت معاینه کامل نوزاد

Secondary Prevention

- شناسایی مادرانی که نوزاد آنها ریسک UDT دارد و در کوتاه ترین زمان تشخیص و درمان برای آنها گذاشته شود.

Tertiary Prevention

- ارجاع مناسب نوزادان در صورت شک به UDT بعد ۴ ماهگی
- درخواست سونوگرافی در صورتی که به آنومالی های همراه شک داریم
- توضیح مناسب شرایط نوزاد و عوارض احتمالی آن به خانواده

Quaternary Prevention

- جلوگیری از درخواست آزمایشات و سونوگرافی نابجا در صورتی که در معاینه امکان بررسی موقعیت بیضه ها وجود دارد.

THANK YOU FOR YOUR ATTENTION !

