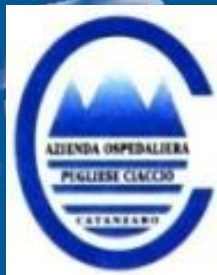




XVI CONGRESO LATINOAMERICANO
DE PEDIATRÍA ECUADOR 2012
Niñez y Adolescencia, *Centro del Mundo*

Andrología: Prevención



G. Raiola

U.O.C. di Pediatria

U.O.S. di Auxoendocrinologia e Medicina dell'Adolescenza

A.O. "Pugliese-Ciaccio" CATANZARO - Italia



Muchos problemas relacionados con la esfera sexual o reproductiva del hombre adulto nacen en la edad del desarrollo puberal



Diversas condiciones patológicas de origen andrológico pueden generar consecuencias

- orgánicas
- psico-emotivas

Serias alteraciones del desarrollo y de la funcionalidad del aparato genital masculino

Prevalencia global de patologías andro-urologicas en edad adolescente

Casuisticas

Autore (anno)	Popolazione studiata	N. soggetti esaminati	Età (anni)	Prevalenza (%)
Gontero (1997)	Giovani leva	8000	18	28,8
Rizzotto (1997)	“	11987	17-18	46,2
Mondani (2000)	“	11649	18	33,4
Gioffrè (2002)	Accademia Aeronautica	2400	18-22	9,6

Casi un tercio de adolescentes y jóvenes adultos presentan patología andrológica

~~Consulta militar~~

Obesidad

Humo

**Compromiso de la
fertilidad
masculina**



BodyBurden

The Pollution in Newborns

A benchmark investigation of industrial chemicals, pollutants, and pesticides in human umbilical cord blood

INTERFERENCIAS ENDOCRINAS

TÓXICOS AMBIENTALES



**ALTERAN EL EQUILIBRIO HORMONAL
DEL FETO Y MODIFICAN LA
NORMAL DIFERENCIACIÓN SEXUAL**

FITATOS



ANDROGENOS

-DIFENIL POLICLORINATOS



ESTROGENOS

-HIDROCARBUROS POLIHALOGENADOS

Fitatos y Bisfenol A

- botellas de plastico
- objetos de vinilo
- envoltorios de alimentos
- cosméticos
- productos medicinales
- juguetes



ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism

journal homepage: www.elsevier.com/locate/beem



8

Genital anomalies in boys and the environment

Katharina M. Main, MD, PhD, Clinical Associate Research Professor^{a,*},
Niels E. Skakkebaek, MD, DMSc, Professor^{a,1}, Helena E. Virtanen, MD, PhD,
Senior Researcher^{b,2}, Jorma Toppari, MD, PhD, Professor^{b,2}

^a University Department of Growth and Reproduction GR, Section 5064, Rigshospitalet, Blegdamsvej 9, DK-2100 Copenhagen, Denmark

^b Departments of Physiology and Pediatrics, University of Turku and Turku University Hospital, Kiinnamyllynkatu 10, FI-20520 Turku, Finland

Practice points

- Congenital malformations of the male genitalia may be part of the testicular dysgenesis syndrome, encompassing childhood and adult male reproductive disorders as a result of early disruption of normal testicular development.
- Genital malformations such as cryptorchidism in newborn boys may in some cases be related to early exposure to environmental chemicals and adverse maternal lifestyle factors.
- The observed associations suggest that the human foetal testis is susceptible to adverse effects of environmental chemicals, which may result in subtle impairment of hormonal synthesis and testis growth with the risk of permanent effects into adulthood.

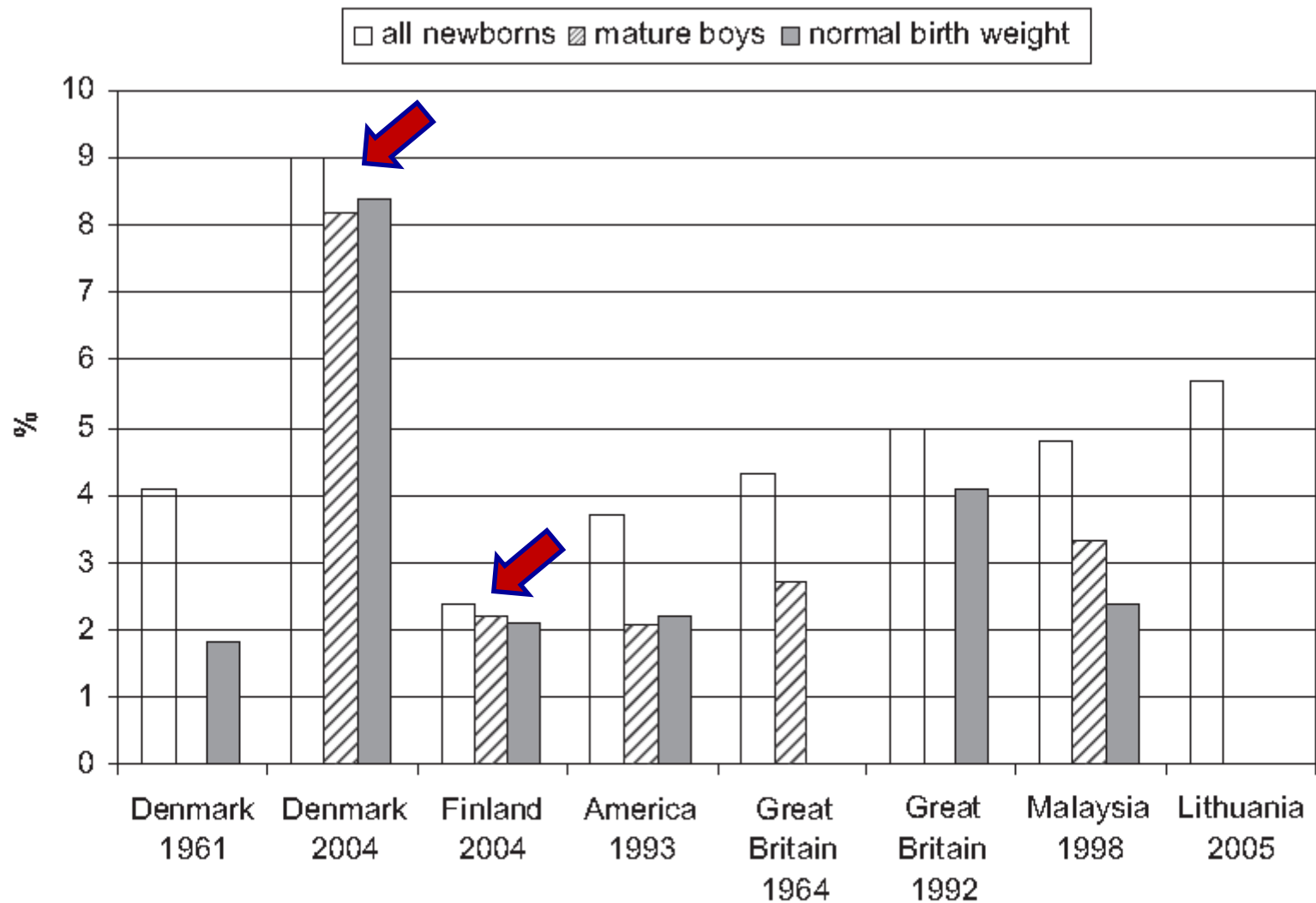


Fig. 1. Prevalence of congenital cryptorchidism in prospective population-based studies (listed by year of publication) showing geographic differences between countries and a trend towards an increasing prevalence in Great Britain and Denmark. All studies include high scrotal testes as cryptorchid testes. Prevalences (%) are given, if available, for all newborns, mature boys (gestational weeks > 37) and boys with normal birth weight (> 2500 grams).^{12,13,15 18,94}

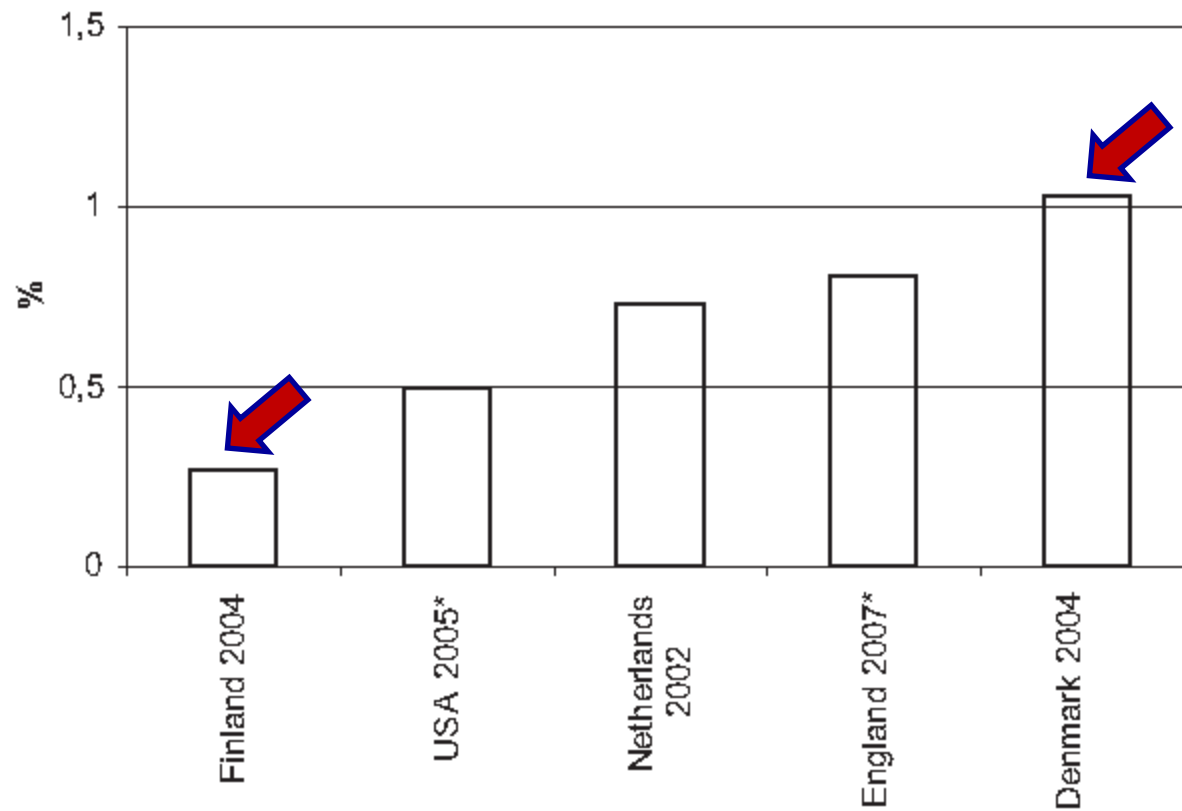


Fig. 2. Prevalence (%) of hypospadias in prospective population-based studies or systematic surveys of hospital records* (listed by publication year) showing geographic differences.^{20,24,30,36}

Risk factors for genital malformations in newborn boys detected in Danish and Finnish cohort studies.

	Effects
Maternal and foetal factors	
Low birth weight	Increased risk of cryptorchidism and hypospadias ¹²
Low birth weight for gestational age	Increased risk of cryptorchidism and hypospadias ¹²
Low placental weight	Lower placental weight in boys with hypospadias than controls ²⁰
Prematurity	Increased risk of cryptorchidism and hypospadias ^{12,20}
Pregnancy complications, i.e. bleeding, hypertension, pre-eclampsia	Increased risk of cryptorchidism ⁷⁵
Fertility treatment (insemination)	Increased risk of cryptorchidism ⁷⁵
Breech presentation and Caesarian section	More frequent in boys with cryptorchidism ⁷⁵
Diabetes	Increased risk of cryptorchidism in mild gestational diabetes ⁹⁵
Lifestyle	
Maternal smoking	Association between cryptorchidism and use of nicotine substitutes in pregnancy (patches) ⁷⁵
Alcohol	Association between mild and transient cryptorchidism and regular alcohol intake ≥ 5 drinks/week ⁸⁶
Environmental chemicals	
Phthalates	Associations with an anti-androgenic effect on reproductive hormonal levels at three months of age ⁶⁰
Pesticides	Increased risk of cryptorchidism with combined exposure to p,p'-DDE, β -HCH, HCB, α -endosulfan, oxychlorodane, p,p'-DDT, dieldrin and <i>cis</i> -HE ⁵⁸
	Maternal occupation as greenhouse worker was associated with smaller genitalia and lower testicular hormones at three months of age in their sons ⁵⁹
Flame retardants	Increased risk of cryptorchidism ⁶⁸

Los nacidos con SGA (small for gestational age). presentan más frecuentemente hipospadia



SHORT REPORT

Reduced birth weight in boys with hypospadias: an index of androgen dysfunction?

I A Hughes, K Northstone, J Golding, and the ALSPAC Study Team

Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2002; 87:F150-F151

Anthropometric birth measurements analysed for 51 boys with hypospadias identified in a prospective cohort study showed significant reductions in mean values for birth weight, length, and head circumference compared with controls. The absence of the usual sex dimorphism for these variables suggests that the results represent a marker of fetal androgen dysfunction in this subgroup of infants.

CRIPTORQUIDIA

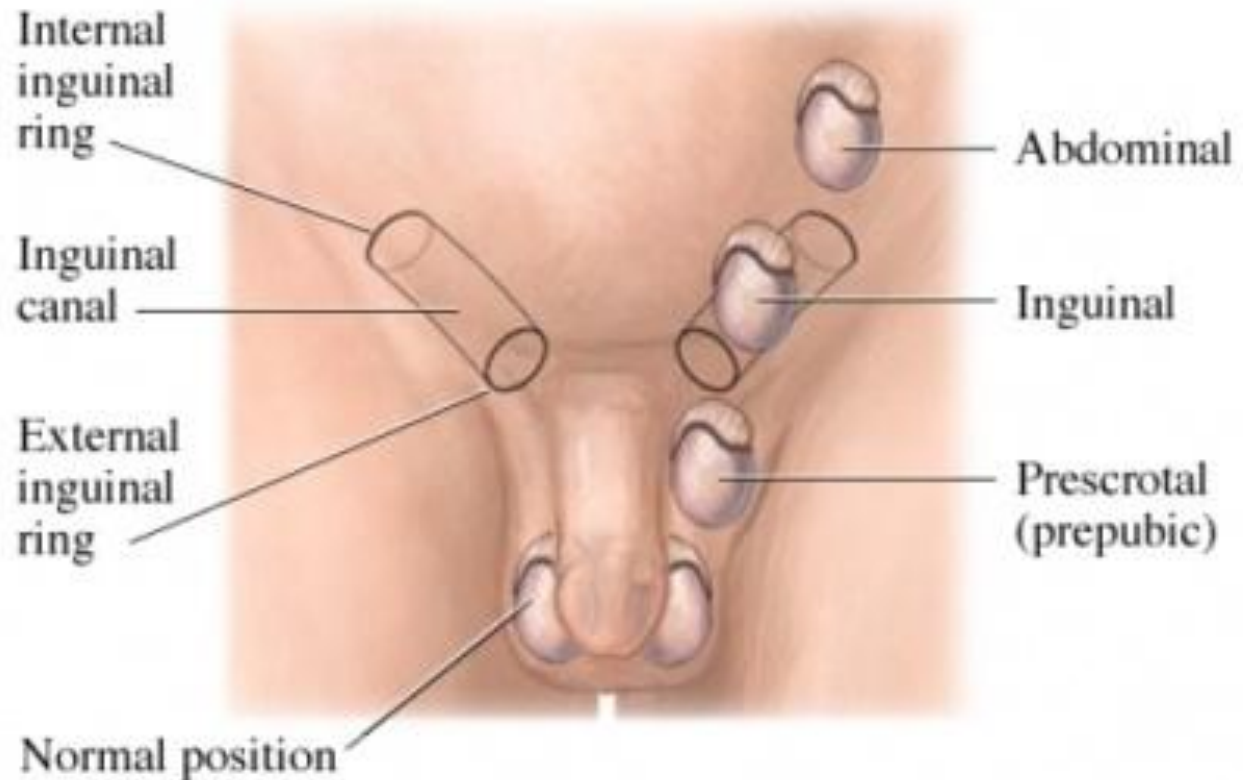
Los porcentajes de prevalencia en edad adolescente varían de 0.06 a 0.4% aumentando hasta el 2.8% en el caso de relevamientos anamnesicos en sujetos ya tratados .

Más elevada es la prevalencia en testiculos retractiles.

Autore (anno)	Criptorchidismo (%)	Testicoli ipermobili / retrattili (%)
Belloli (1993)	0,4	4,7
Rizzotto (1997)	2,8	5,1
Gontero (1997)	1,71	1,7
Mondani (2000)	2,1	1,02
Gioffrè (2002)	0,1	0,25
Ufficio leva Lecce	0,06	Non rilevato

La criptorquidea está presente en el nacimiento con una frecuencia que varía del 2% al 8%;
en Italia la prevalencia, en neonatos a término está estimada en un 3.5%.

CRIPTORQUIDIA



- Es una de las anomalías más comunes en el desarrollo masculino .
- El 89% de los sujetos con criptorquidia bilateral no tratado, será azoospermico

DEFINICIONES

- Criptorquidea : el testículo no reside ni



Esempio di criptorchidia destra: emiscroto destro vuoto all'osservazione diretta (sinistra); il testicolo si palpa a livello inguinale e non lo si riesce a trascinare fino alla borsa scrotale (a destra)

- Ascendido previamente descendido ,se "asciende" espontaneamente .

GONADOTROFINAS ANORMALES EN LA CRIPTORQUIDEA DE NIÑOS Y ADOLESCENTES

- Insuficiente respuesta T a la Gonadotropina coriónica humana en el 36.5% (Forest 1979)
- Reducción de la LH y aumento de la FSH a los 3 meses (Gendrel 1980)
- Hipoplasia de las células de Leydig en algunos testículos no descendidos (Hadziselimovic 1986)

“El tratamiento médico debe realizarse preferiblemente dentro de los 2 primeros años”.

Al finalizar el tratamiento en relación a la posición de las gonadas nacerán dos direcciones :

- ❖ en caso de descenso completo del testículo serán necesarios controles anuales y*
- ❖ en los casos de falta de respuesta se indicará la orquidopexis preferentemente dentro del segundo año de vida*

Consensus Conference 1999 (SIEDP – SICP)

TRATAMIENTO de testículos no descendidos

CONSENSO NORDICO

- ✓ El tratamiento hormonal no está recomendado considerando los escasos resultados y posibles efectos negativos a largo tiempo sobre la espermatogénesis
- ✓ La orquidopexia debería ser efectuada entre el 6° y el 12° mes de edad o cuando se diagnostique luego del 12° mes de vida



ELSEVIER

Journal of
**Pediatric
urology**

REVIEW ARTICLE

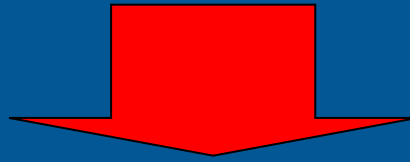
A critical appraisal of the evidence for improved fertility indices in undescended testes after gonadotrophin-releasing hormone therapy and orchidopexy

S.M. Biers*, P.S. Malone

European Society of Paediatric Urologists (ESPU)
Sociedad Europea de urólogos pediátricos (ESPU)

Está a favor del uso de análogos de la GnRH- Hormona liberadora de Gonadotropinas (en algunos estudios asociados con hCG- Gonadotropina coriónica humana), en cuanto estaría en grado de aumentar la fertilidad en los sujetos con criptorquidea , en particular aquellos con compromiso bilateral.

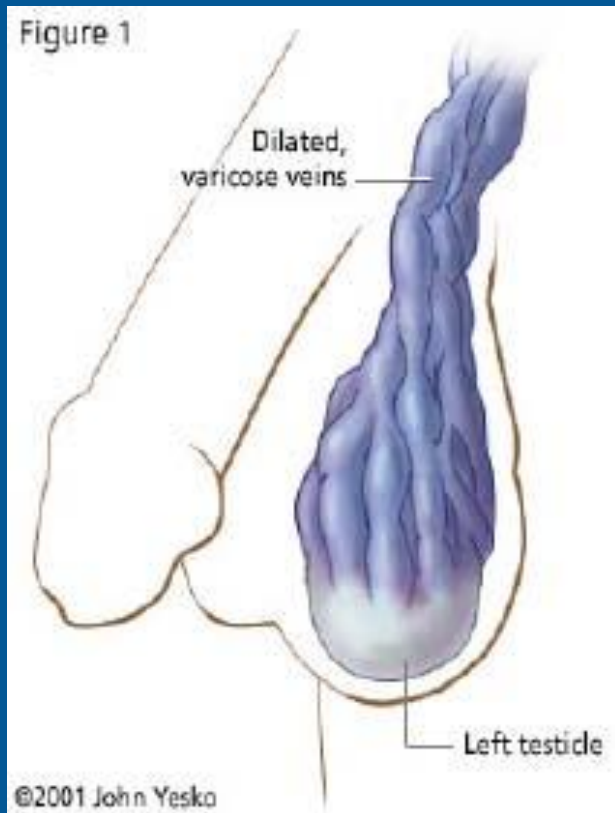
VARICOCELE



Dilatación venosa del plexo pampiniforme, particularmente frecuente en edad adolescente .

Puede tener efectos negativos :
sobre el crecimiento de las gónadas y
sobre la espermatogénesis

- 1) Primitivo o idiopático (el más frecuente). Incontinencia venosa debido a alteraciones anatómicas y/o estructurales de las venas del plexo espermático interno.
- 2) Secundario (procesos expansivos del retroperitoneo o del riñón - tumores, cálculos renales, linfonodulos retroperitoneales-)



INCIDENCIA

En la población general, la incidencia del varicocele varia del 10% al 15% de los muchachos

Según algunos AA en el hombre infertil hasta el 40% (69 - 81%)

- raro en la edad prepuberal
- se manifiesta durante el desarrollo puberal

La máxima incidencia (18-20%) se encuentra entre los 14-16 años, con una leve reducción (15%) entre los 15 y 19 años.

Si no es diagnosticado en la adolescencia, puede permanecer oculto y ser descubierto en edad adulta

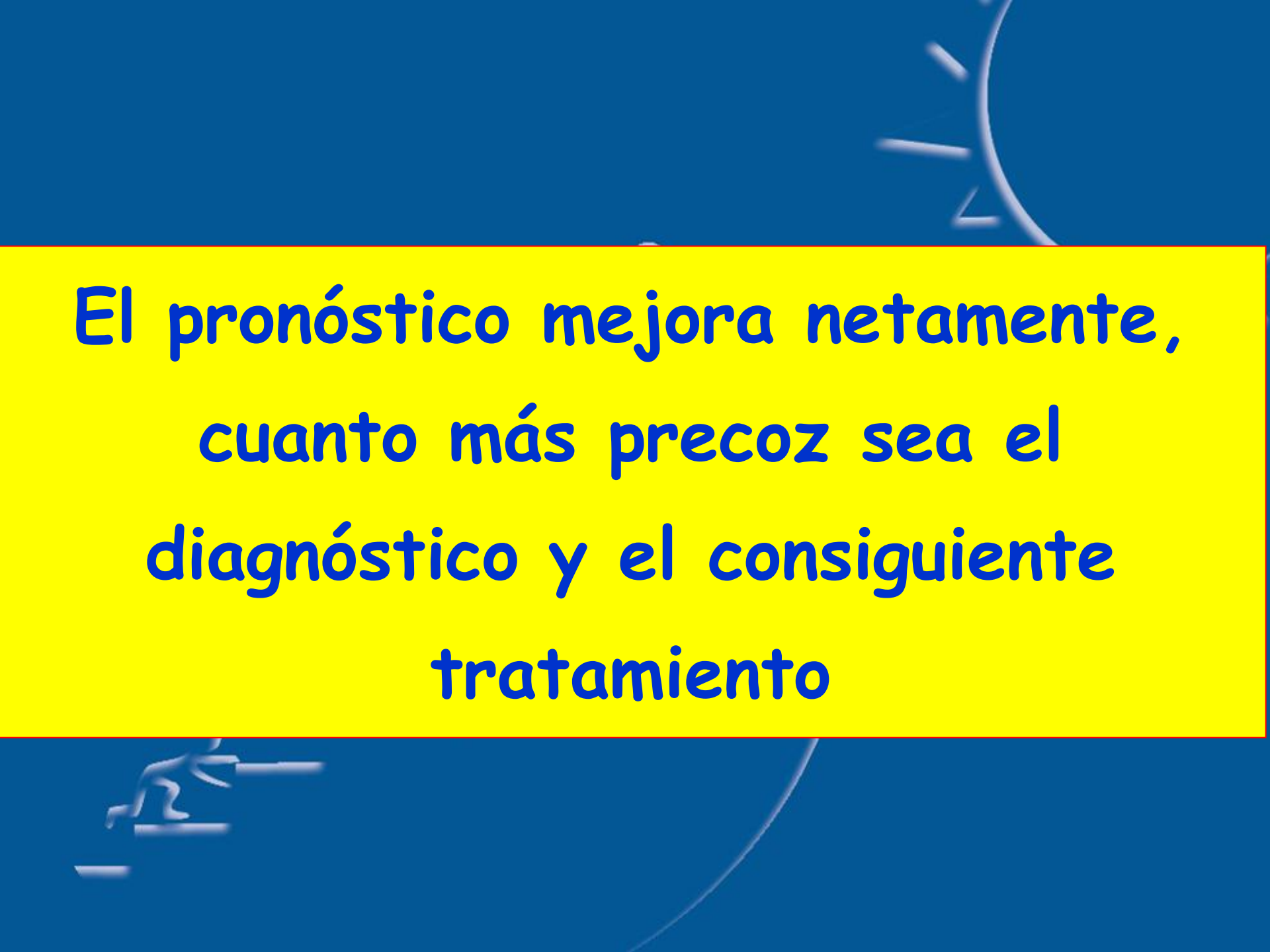
Puede influir negativamente sobre el crecimiento de las gónadas en edad pediátrico-adolescencial y asociarse a disminución del volumen testicular

Es particularmente evidente durante el desarrollo puberal porque esta favorecido por:

Modificaciones anatomo-funcionales gonadales masculinas

- Aumento del volumen
- Aumento de la vascularización
- Aumento de la concentración de testosterona en sangre

Aparición de varicocele en sujetos con S. De Klinefelter (18-20 años), tratados con terapia sustitutiva con testosterona



**El pronóstico mejora netamente,
cuanto más precoz sea el
diagnóstico y el consiguiente
tratamiento**

FISIOPATOLOGIA

1) Aumento de la temperatura epididimo-testicular
(gradiente termico $> 2-3^{\circ}\text{C}$)

2) Aumento de la presión hidrostática

3) Aumento del estasis venoso y reducción de la presión
parcial de O_2

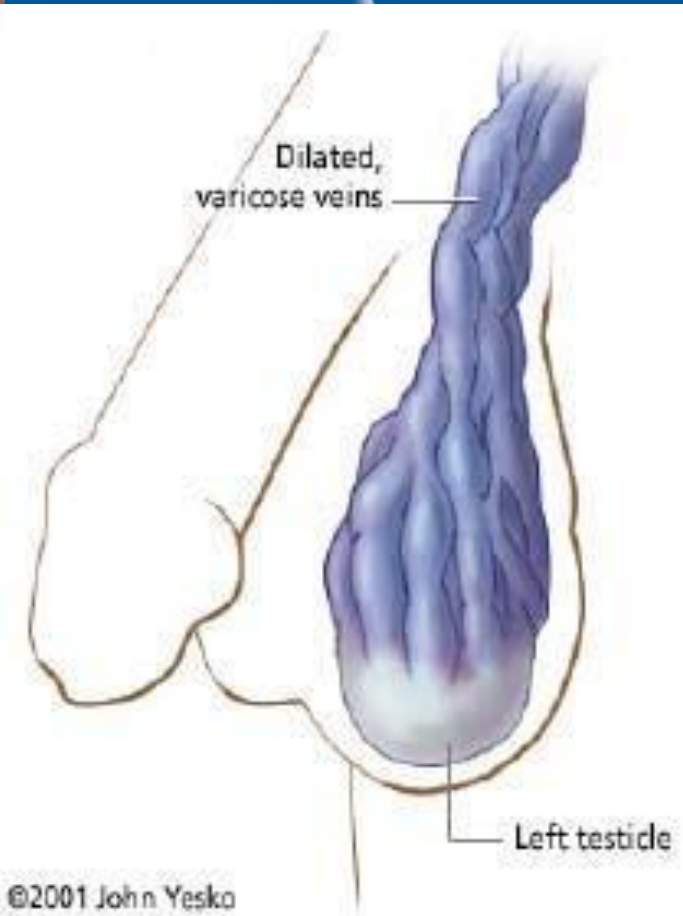
Estas modificaciones pueden comprometer el desarrollo del testículo y determinar un progresivo daño de la línea germinal.

La inducción de la apoptosis y el aumento del estrés oxidativo son los principales mecanismos celulares y moleculares a través de los cuales se puede realizar un daño en la espermatogénesis de los pacientes con varicocele

Cómo se busca el varicocele ?
Cómo se realiza una correcta evaluación médica ?

Inspección

Examinando el paciente en posición erecta registramos que el hemiscroto sede del varicocele está más descendido que el controlateral, es de mayores dimensiones y deja entrever los vasos tortuosos, pasando al decubito supino registramos que el hemiscroto en cuestión se mantiene igual al controlateral y no presenta venas bajo tensión



©2001 John Yesko



Cómo se busca el varicocele ?
Cómo se realiza una correcta evaluación médica ?

Inspección

En **posición supina** el hemiscroto es habitualmente igual al controlateral y no presenta venas bajo tensión .

Si en **decubito supino** persiste la distension venosa, hay que sospechar una causa obstructiva, como una neoplasia renal con trombosis de la vena renal u otra masa retroperitoneal

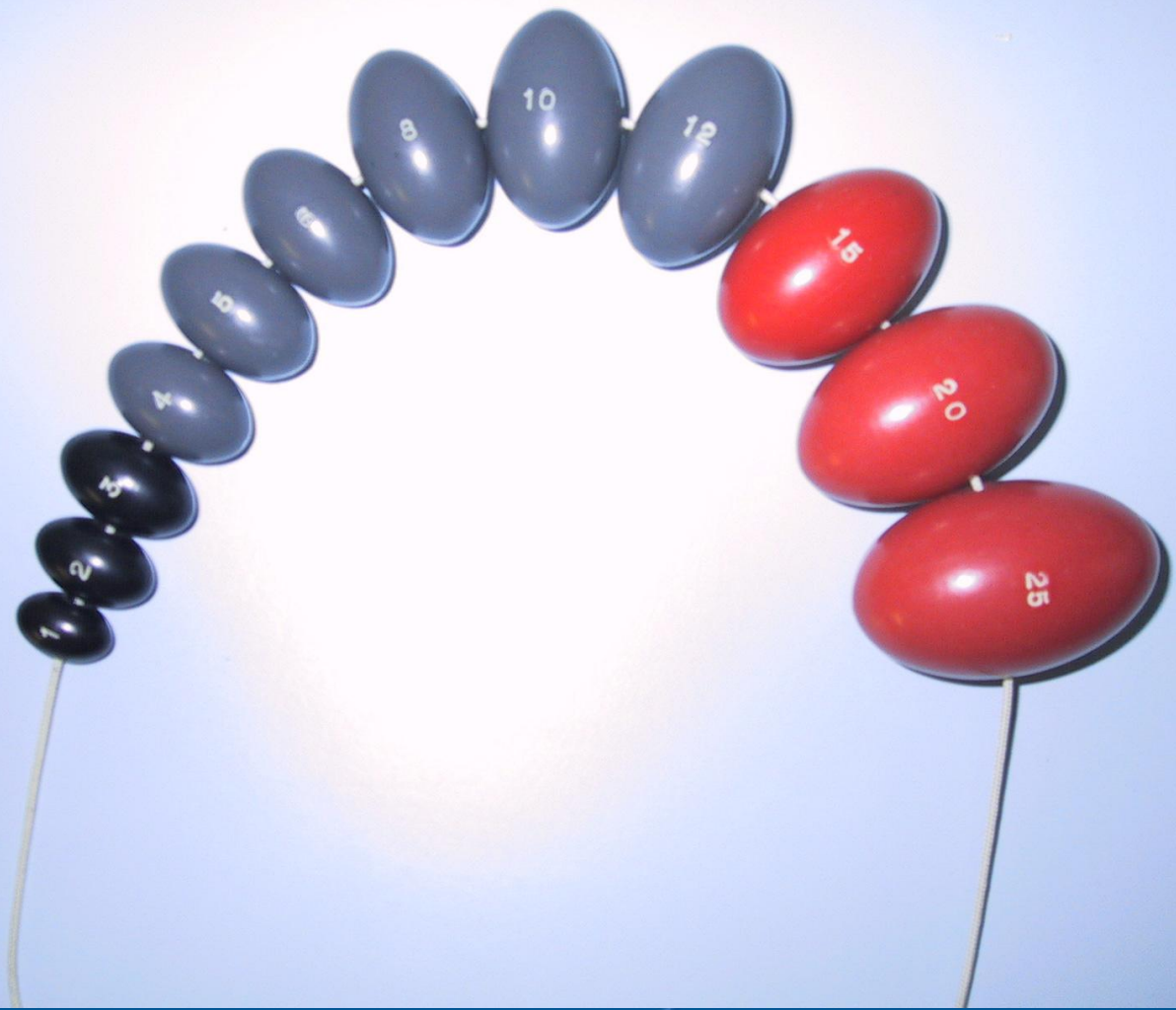
Cómo se busca el varicocele ? Cómo se realiza una correcta evaluación médica ?

PALPACION

La palpación del hemiescrotó, sede del varicocele, pone en evidencia una maraña de venas como "intestino de pollo" – "bolsa llena de gusanos"

El ortostatismo, la inspiración, la maniobra de Valsalva obstaculizando ulteriormente la salida venosa, aumentan la turgencia y la tensión de las venas.

Evaluación de las dimensiones del testículo por medio del orquidómetro de Prader (la hipotrofia testicular en el varicocele puede alcanzar una frecuencia del 93%)



DIAGNOSTICO PALPATORIO

-Es el método más comunmente utilizado en la práctica clinica y en amplios estudios multicentricos

-Sin costos

-Eficaz para los varicoceles de grado mayor no para aquellos de tamaño menor (elevada variabilidad inter-observador)

(Hargreave, 1995)

ECODOPPLERCOLOR



Exámen de Elección

Inibina, GnRH test, exámen de liquido seminal ?

Clasificación Objetiva del Varicocele (Dubin-Amelar)

Sub-Clínico : no se diagnostica a través del examen físico

I Grado : se evidencia a la palpación solo durante la maniobra de Valsalva

II Grado: evidenciable a la palpación

III Grado : evidenciable ya en la inspección .

Clasificación doppler del varicocele

Grado 0	Ausencia de rumor en reposo o evocable con Valsalva
Grado 1	Modesto y transitorio, rumor evocable con Valsalva
Grado 2	Rumor continuo en reposo que se suprime o no se modifica con Valsalva
<u>Grado 3</u>	Rumor más o menos intenso prolongado evocable con Valsalva
<u>Grado 4</u>	Rumor continuo en reposo que aumenta con Valsalva

DECLARACION (Posición) - SIMA y SEMA

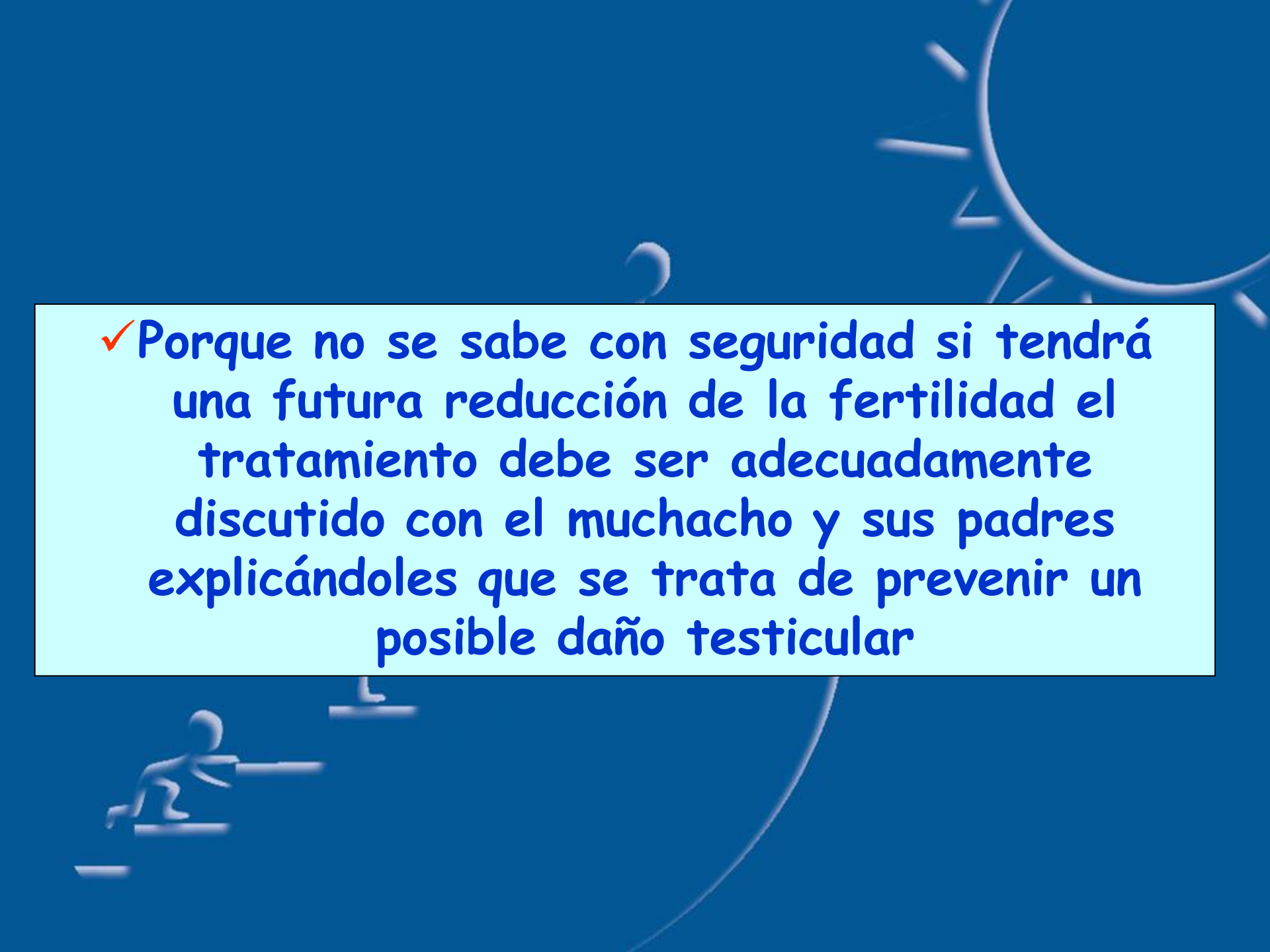
- ✓ La utilidad de un estudio hormonal (dosaje Gn, Testosterona ed inibina B) es controvertida
- ✓ El análisis del liquido seminal de rutina en el sujeto adulto, puede ser solicitado en la fase avanzada de pubertad cuando adquiere un volumen de adulto (15 ml)
- ✓ Si el exámen fue efectuado sería útil repetirlo después de 6-8 semanas , en analogía de lo indicado para adultos, para confirmar eventuales resultados patológicos

INDICACIONES / TRATAMIENTO

De acuerdo a las indicaciones de l'American Urology Association e American for Reproductive Medicine para el tratamiento del varicocele en la Adolescencia debe coexistir un volumen de la gonada homolateral igual o $> 20\%$

SIMA-SEMA

- 1) Varicocele de III grado con reflujo continuo en doppler y/o en ecodoppler funiculos espermáticos
- 2) Varicocele sintomático (peso o dolor) con reflujo continuo en los estudios instrumentales
- 3) Monorquidea
- 4) Previa intervención por testículo retenido



✓ Porque no se sabe con seguridad si tendrá una futura reducción de la fertilidad el tratamiento debe ser adecuadamente discutido con el muchacho y sus padres explicándoles que se trata de prevenir un posible daño testicular

METODOLOGIA de TRATAMIENTOS

Los datos actualmente disponibles indican que:

- 1) No existe un "gold standard" (Norma de Oro) en el tratamiento del varicocele.
- 2) La elección del tratamiento debe estar basada en la experiencia del operador y en la menor invasividad de la técnica y de sus costos .
- 3) Cuando sea posible, se buscará seleccionar técnicas que puedan ser realizadas con anestesia local.

2 grupos de opciones terapeuticas

Metodologías Quirurgicas

- ligaduras retroperitoneales
- ligaduras inguinales tradicionales
- ligaduras microquirurgicas Subinguinales o Inguinales

Metodologías Esclerosantes

- Esclerosis retrograda
- Esclerosis anterograda
- Esclerosis antero/retrograda



ELSEVIER

Laparoscopic vs open varicocelectomy in children and adolescents: review of the recent literature and meta-analysis

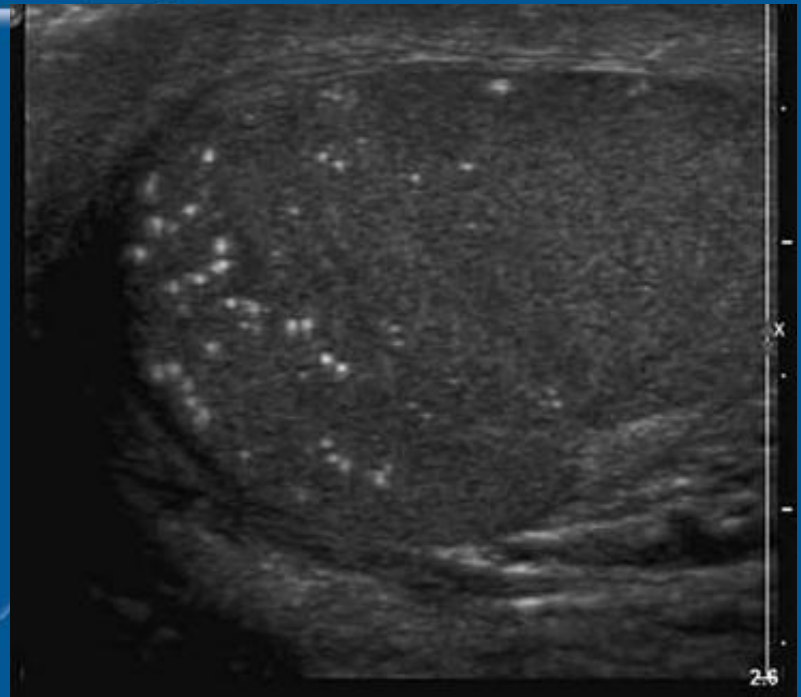
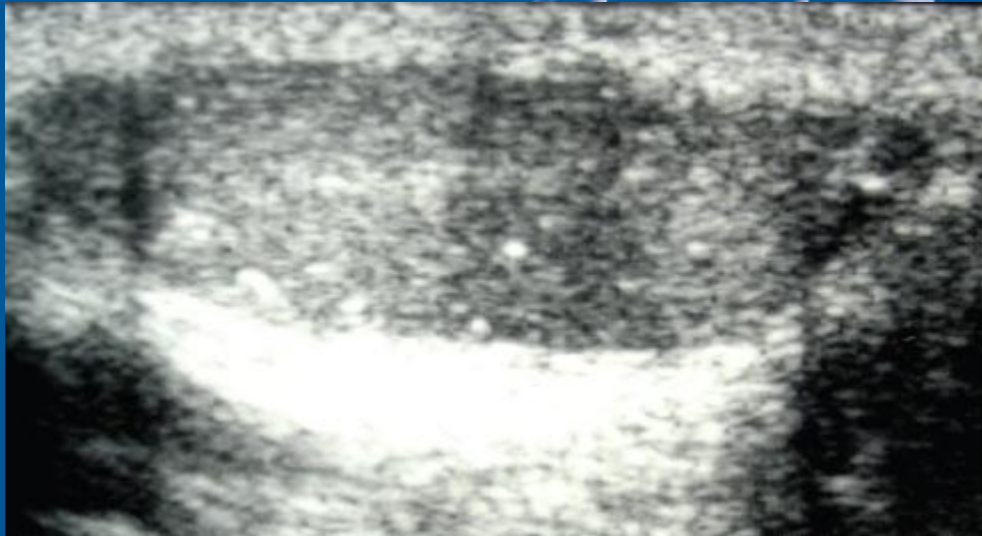
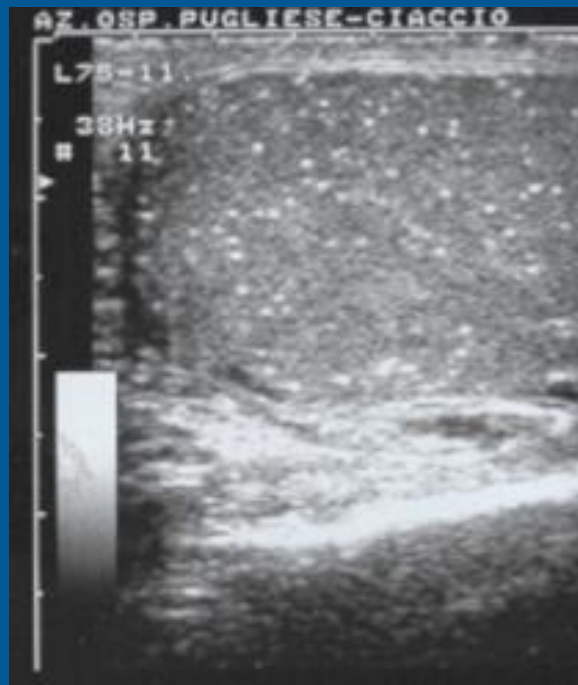
Francesca Astra Borruto^{a,*}, Pietro Impellizzeri^a, Pietro Antonuccio^a,
Alessandra Finocchiaro^a, Gianfranco Scalfari^a, Francesco Arena^a,
Ciro Esposito^b, Carmelo Romeo^a

^aDepartment of Medical and Surgical Pediatric Sciences, Unit of Pediatric Surgery, University of Messina, 98125 Messina Italy

^bDepartment of Pediatrics, Unit of Pediatric Surgery, "Federico II" University of Naples

Conclusions: Meta-analysis and literature analysis showed that the results after laparoscopic varicocelectomy are comparable to other surgical procedures. The laparoscopic approach has the advantage to treat simultaneously bilateral varicocele.

— El abordaje laparoscópico tiene ventajas para el tratamiento simultáneo del varicocele bilateral



Clinical

Importance

Robson Azevedo

PhD, Associate Professor and wrote the manuscript
PhD, Full Professor of procedures.
MD, Graduate Student

ABSTRACT

PURPOSE: To

METHODS: By inguinoscrotal

RESULTS: Testes ultrasound scan testes (14.8% of patients). The clinical

CONCLUSION: cryptorchidism.

Keywords: Testes

Testicular microlithiasis (TM) is rare. However, it has come to be encountered more frequently due to the increased number of situations in which high-resolution ultrasound is used in the inguinoscrotal region to investigate testicular size in cryptorchidism or patency of the peritoneal-vaginal duct. The typical presentation of TM is diffuse calcification (consisting of hydroxyapatite crystals surrounded by layers of collagen fibers) in the seminiferous tubules. There is evidence that

TM is a precursor of testicular germ cell tumors^{1,2} and that it is associated with infertility¹. However, it remains unknown whether these are true cause-and-effect relationships or just incidental findings. The incidence of TM is from 0.6 to 5.6% in the general population, from 0.6 to 9% in the population reporting to experts, and from 0.8 to 20% among individuals with fertility problems³. The incidence of TM concomitant with testicular germ cell tumors ranges from 8 to 46%. The aim of the study was to evaluate the prevalence of TM among pediatric patients with inguinoscrotal affections.

its¹

s

analysis

re surgical

ears with

ough an

retractile

% of 1349

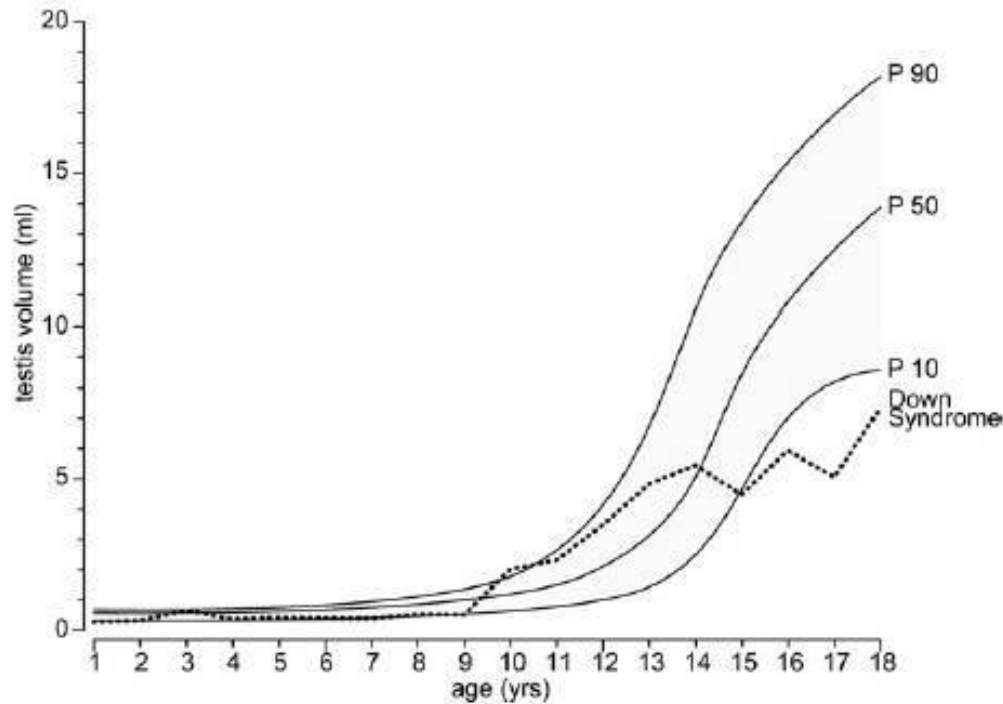
ms.

tion with

TABLE 1 - Percentual of testicular microlithiasis in 1504 children with inguinoscrotal affections.

		Testicular	Testicular		
Inguinal/Hemie	1349	1	Bilateral	0.07%	0.01
Total	1504	11		0.74%	

TM has been shown to be correlated with conditions such as atrophic testis; varicocele; testicular torsion; sympathetic nervous system calcifications; cerebral calcifications; pseudohermaphroditism; Down's syndrome; Klinefelter's syndrome; cystic fibrosis; germ cell tumors; and carcinoma *in situ*⁹.

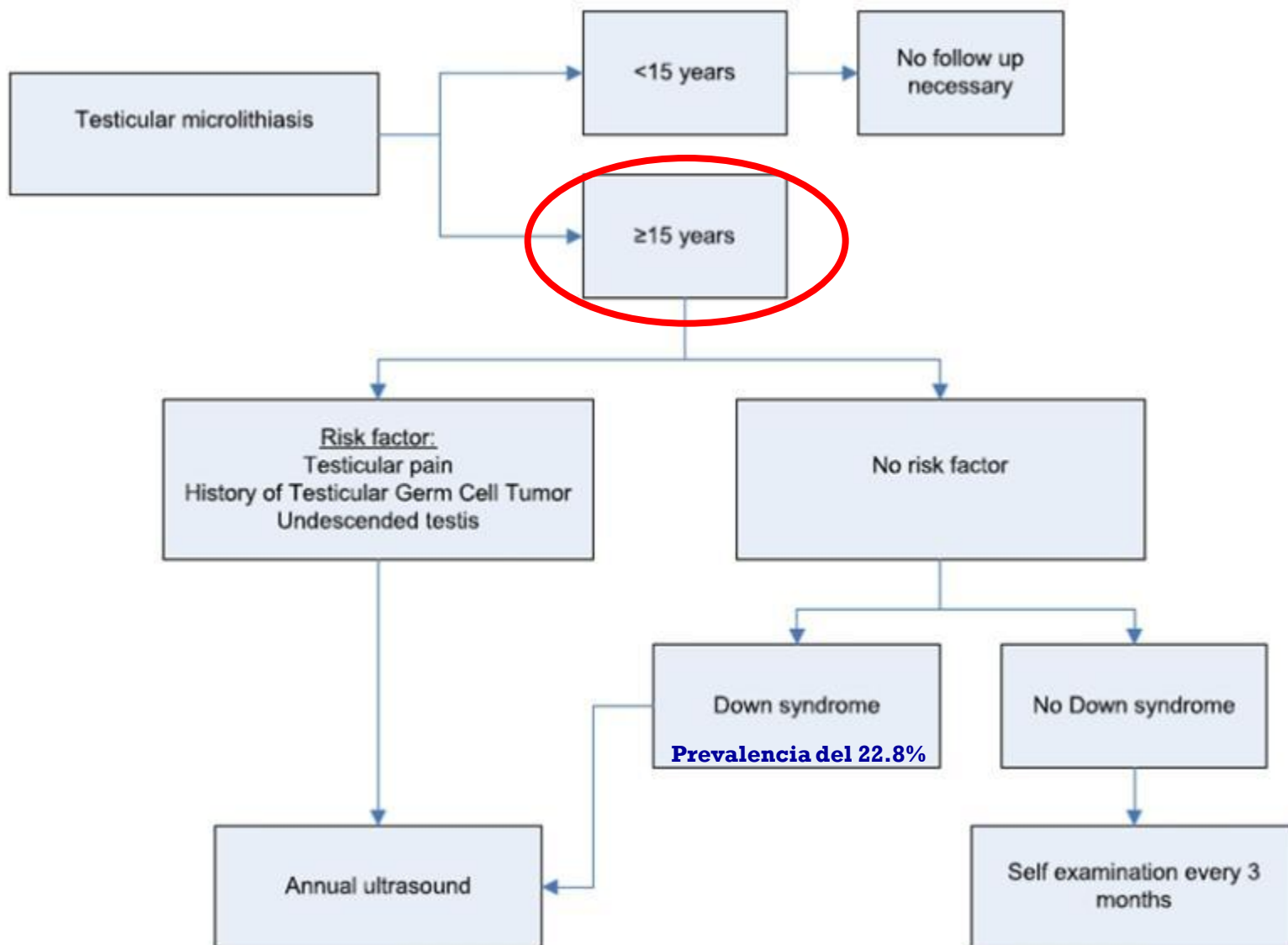


Mean testicular volumes (ml) by age for 52 boys with Down syndrome as measured by ultrasound related to reference values.

Elevada prevalencia de Microlitiasis Testicular en muchachos con S. di Down (22.8%); esta puede asociarse a infertilidad causada por la presencia de un cromosoma extra en la fase meiotica (incapacidad para producir un numero suficiente de gametos con la consiguiente reducci3n de la espermatogenesis).

Las reducidas dimensiones testiculares se asocian a la degeneraci3n del parenquima testicular (prevalentemente compuesto por los tubulos seminiferos)

La formaci3n de microlitiasis es secundario a la degeneraci3n de las celulas en los tubos seminiferos .



Flowchart of followup in boys with testicular microlithiasis

DAÑOS ORGANICOS DE ABUSO DE SUSTANCIAS ILICITAS

A NIVEL DEL ORGANISMO EN GENERAL

A NIVEL ANDROLOGICO

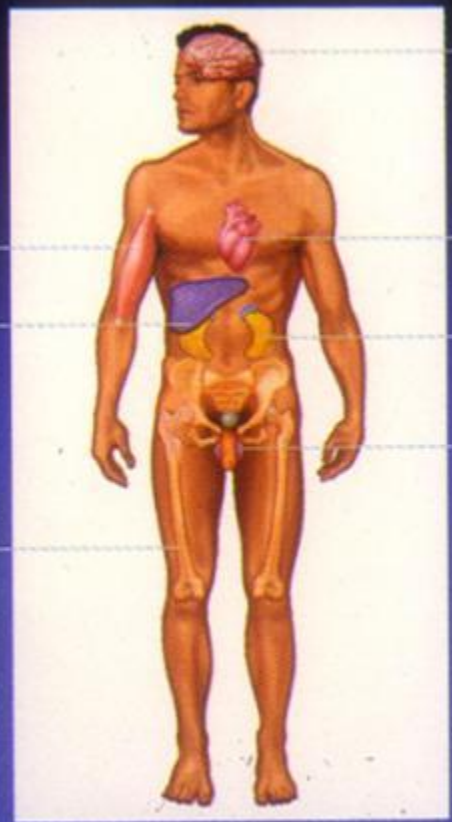
DAÑOS POR EL ABUSO DE SUSTANCIAS A NIVEL ANDROLOGICO

PROVOCAN
HIPO-TESTOSTERONEMIA

ALCOHOL
CANNABIS
OPIACEOS Y METADONA

DAÑOS POR EL ABUSO DE SUSTANCIAS A NIVEL ANDROLOGICO

Testosterone target organs



- strength ↑
- volume ↑

- serum proteins

- bone marrow
- growth
- BMD

- mood, libido
- cognitive functions

- cardiovascular system

- erythropoietin

- fertility
- prostate
- potency

LA DISMINUCIÓN DE LA TESTOSTERONA CONSTITUYE UNA DISMINUCIÓN GLOBAL DE LA TASA DE SALUD DE UN INDIVIDUO

DAÑOS POR EL ABUSO DE SUSTANCIAS A NIVEL ANDROLOGICO

DAÑOS TESTICULARES HISTOLOGICOS POR ADICCION : (Estudio autopsico)

Disminución de la maduración celular
germinal

Diminución del diámetro de los túbulos
seminíferos

DAÑOS POR EL ABUSO DE SUSTANCIAS A NIVEL ANDROLOGICO

Alcohol

En dosis bajas desinhibe, entonces aumenta la libido, sin embargo, la actividad depresora puede dominar la desinhibición

Abuso Cronico

- Hipogonadismo, atrofia testicular
- Diminución de la libido por aumento estrogenico y disminución de la testosterona.
- Disfunción erectil por polineuropatia alcoholica 65%

Turchi P., Papini A.: Sostanze d'abuso e funzione sessuale nell'uomo.2002
Galvao Teles A. 2001,Cittadini 1996,Gornig VM 1996,Cassano G. 2000

DAÑOS POR EL ABUSO DE SUSTANCIAS A NIVEL ANDROLOGICO

ALCOHOL

71% Jóvenes alcohólicos presentaban disfunción eréctil.

58% Ausencia o fuerte reducción de la libido

22% Incompetencia eyaculatoria

19% Habían cometido crímenes de fondo sexual

28% Presentaban una ideación repetitiva de crímenes de fondo sexual .

Vijayasenan ME: 1981

DAÑOS POR EL ABUSO DE SUSTANCIAS A NIVEL ANDROLOGICO

CANNABINOIDES

RECEPTORES PARA THC EN EL TRACTO GENITAL

(delta-9-THC - delta-9-tetrahidrocannabinolo-)

Grotenhermen F. 2004

***DISFUNCION ERECTIL**
(vasoconstricción)

DISMINUCION DE LA TESTOSTERONEMIA

DISMINUCION LH

EFFECTO ESTROGENIZANTE

OLIGOSPERMIA, DISMINUC. DENSIDAD Y MOTILIDAD. AUMENTO
ANOMALIAS MORFOLOGICAS, PREMATURA APOPTOSIS
ESPERMATOZOIDEA, ALTERACIONES EN C. SERTOLI POR ALTER. FSH,
DISFUNCION ACROSOMIAL.

*Erodoto 485-424 a.C., Lewis S 2004, Rosen R.C. et Al.: 1991, Ross L.S. 2001
Firmbach Pasqualotto F et Al.: 2004, Singer R. et Al.: 1986, Lee SY et Al.: 2006, Whan LB et
Al.: 2006, Park B et Al.: 2004, Sanchez Mg et Al.: 2003, Wahlstrom JT et Al.: 2000, Watanabe K et
Al.: 2005, Nahas GG et Al.: 2002, Newton SC et Al 1993, Patra PB et Al.: 1991, Heindel JJ et Al.:
1991, Holmes SD et Al.: 1986, Ahluwalia BS et Al.: 1985, Schuel H et Al.: 2002, Wang H et Al.:
2006, Whan LB et Al.: 2006, Dalterio SL et Al.: 1986

Association of Marijuana Use and the Incidence of Testicular Germ Cell Tumors

additional 247 episodes (12.7%) were both hashish and marijuana use, and the remaining 1683 episodes (86.3%) were marijuana use only. In the episodes in which both were used, there was no way to determine the proportion of each. When we eliminated those respondents who had used hashish, the results did not change.

Among 493 men ages 18 to 34 years in our control group, 295 men were ever marijuana users compared with 276.1 expected based on NSDUH data (O/E ratio, 1.1; 95% CI, 0.90-1.26). Among the 102 current marijuana users (compared with 103 expected; O/E ratio, 1.0; 95% CI, 0.75-1.32), 56 men reported using this drug weekly compared with 76.5 expected (O/E ratio, 0.7; 95% CI, 0.51-1.05).

DISCUSSION

We observed a 70% increased risk of TGCT associated with current marijuana use, and the risk was particularly

began in adolescence. These associations were independent of known TGCT risk factors. In addition, all of the associations we observed appeared to be limited to nonseminoma/mixed histologies.

The current results must be interpreted in light of several limitations of our study. First, we only interviewed 67.5% and 52.2% of apparently eligible cases and controls, respectively. Our results may be biased if, among the cases and controls we were unable to interview, the association between marijuana use and TGCT was different from that among those men who we did interview. To have produced a spurious positive association, there would need to be an inverse association among the nonparticipating men. Second, we had to rely on self-report of the use of marijuana: an illicit drug. Patients with cancer may be expected to more accurately admit to the use of an illegal substance than individuals in a control group. However, our finding of an increased risk of TGCT associated with marijuana use that was confined to nonseminoma

DAÑOS POR EL ABUSO DE SUSTANCIAS A NIVEL ANDROLOGICO

COCAINA, CRACK , ANFETAMINAS (análogos)

USO CRONICO :

**DISFUNCIÓN ERECTIL
DIMINUCIÓN DE LA LIBIDO**

(Estimulan indirectamente la actividad de los receptores alfa 1 adrenergicos responsables del estado de flaccidez del pene)

EXTASIS

EL CONSUMO AGUDO AUMENTA LA
LIBIDO Y GENERA EUFORIA

EL USO CRONICO DEPRIME LA LIBIDO.
AUMENTA LA PROLACTINA

N.B. GRAVES DAÑOS NEURONALES !

EXTASIS Y COCAINA

INTERACCIONES CON EL DNA= TRANSFORMA EL MATERIAL HEREDITARIO.

AUMENTA CON EL TIEMPO.

Bronzetti G., Chiusi 2003

INHIBICION Y RECAPTACIÓN DE CATECOLAMINAS

D.E. LIBERACIÓN 5HT =VASOCOSTRICCION

Rosen R.C. 1991, Segraves R.T. 1988 e 1989

TABAQUISMO

DISFUNCIÓN ERECTIL

REDUCCIÓN DEL FLUJO ARTERIAL POR
VASOCOSTRICCIÓN NICOTINICA

DISMINUCIÓN DE LA PRESION
INTRACAVERNOSA

DISFUNCIÓN VENO-OCLUSIVA

Feldman HA 1994, Parazzini F.: 2000, Kirby SR: 1999,

TABAQUISMO

EMPEORA LA RESPUESTA A LA PAPAVERINA INYECTADA EN LOS CUERPOS CAVERNOSOS

DESPUÉS DE 24 hs DE ABSTINENCIA : MEJORAN LAS ERECCIONES NOCTURNAS

Guay A. et Al.: 1996

DISMINUCIÓN DEL FLUJO ARTERIOSO DESPUÉS DE 10' DEL ÚLTIMO CIGARRILLO

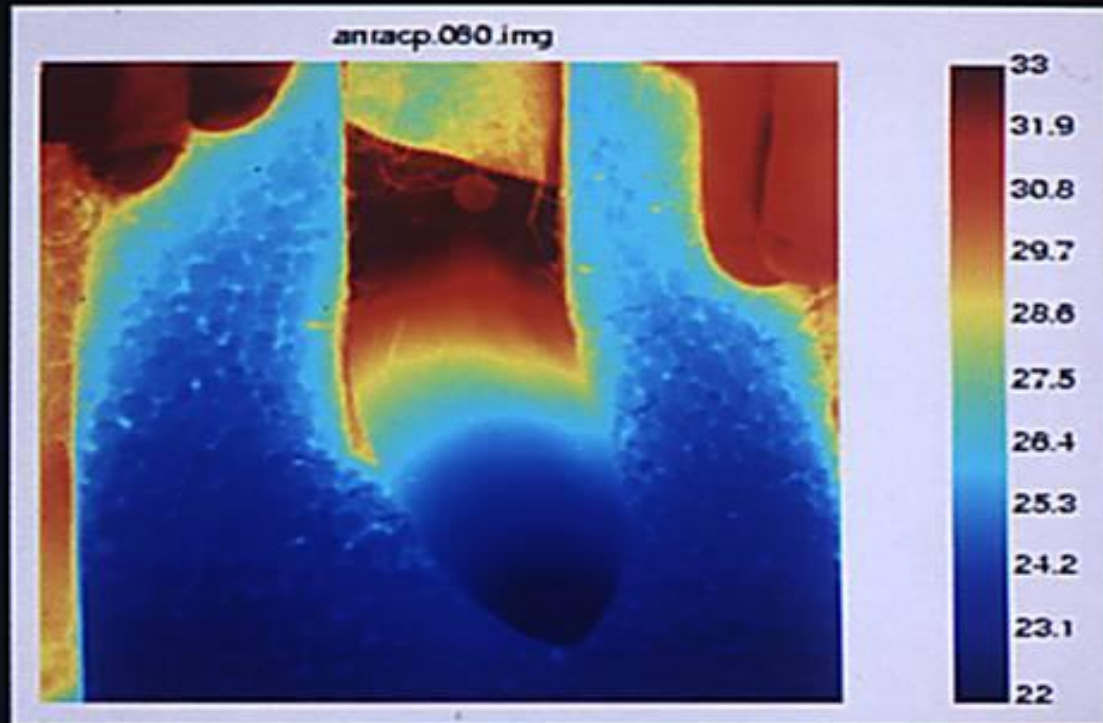
Ledda A. et Al.:1996

DISFUNCIÓN DE LAS CELULAS DE LEYDIG ,
ASTENOTERATOZOOSPERMIA

Howe G. et Al.: 1985, Cittadini E. et Al.: 1996, Gornig VM et Al.: 1996Ledda A. 2001,

DAÑOS POR EL ABUSO DE SUSTANCIAS A NIVEL ANDROLOGICO

DYNAMIC DIGITAL TELETHERMOGRAPHY



OPIÁCEOS Y OPIOIDES

Heroína, metadona, morfina y análogos .

USO CRONICO:

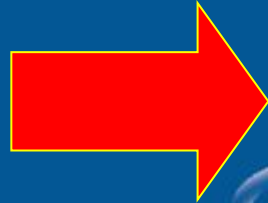
DISMINUCION DE LA LIBIDO,
DISFUNCION ERECTIL MEDIA-GRAVE-COMPLETA,
DISMINUCION DE LA TESTOSTERONA
AUMENTO DELLA PROLACTINA
ASTENOSPERMIA

Turchi P. ,Papini A., 2002, Mirin S.M. et Al.: 1980

Comportamientos sexuales de riesgo

Adolescencia

Inicio de la actividad sexual



-Riesgo de contraer o difundir enfermedades
-Embarazos no deseados

- U.S.A. (ETS Enfermedades de Transmisión Sexual) 2° puesto luego de las URI; en el 50% de los casos 15-19 años
- Italia (ISS) 57.046 casos de ETS; de estos 1.757 (3.1%) diagnosticados en edad < 20 años

Hombres: condilomatosis genital (30.7%), uretritis inespecificas (inf. Múltiples por neisseria

Gonorrhoeae; c.Trachomatis; T.Vaginalis)

Mujeres : vaginitis inespecificas (39.1%); condilomatosis genital (30%)

En los adolescentes son frecuentes las infecciones virales o infecciones con escasa sintomatología



Difusión de las ETS

Immunidad y maduración del aparato reproductivo

Precoz inicio de la actividad sexual

Uso de estupefacientes

Múltiples parejas sexuales

No uso de métodos anticonceptivos de barrera

desinformación

Relaciones homosexuales

Bajo nivel socio-económico

Prevención ETS

Primaria

Retardar el inicio de las relaciones sexuales

Programas de información

Secundaria

Prevenir ETS

Uso profiláctico

Screenings periódicos ETS

Terciaria

Adolescente con ETS: evaluación médica y psicosocial

Asistir a los jóvenes de alto riesgo

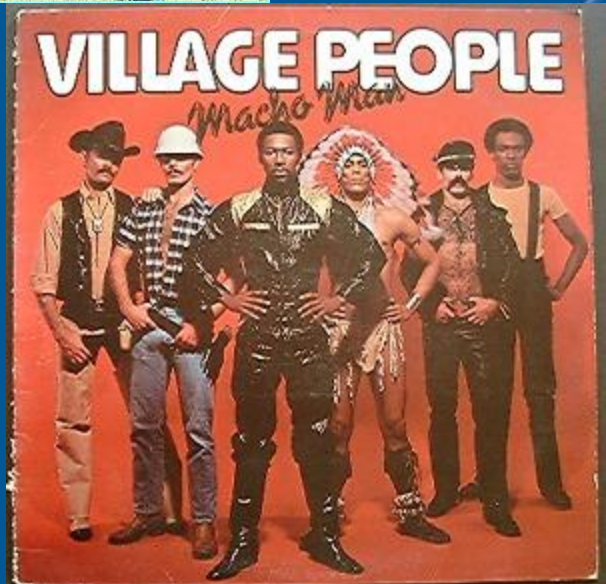
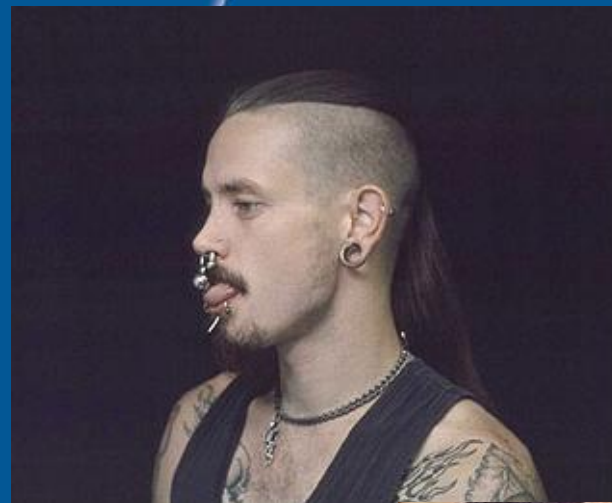
Evitar posteriores contactos

El logro de ideales de la belleza (adornos del cuerpo)



AÑOS 60-80

- Hippies
- Hell's Angels
- Punks
- Gay
- ° Leathermen (ambientes sadó-maso)
- ° Tribus de San Francisco



AÑOS 60-80

subculturas

Tatuajes

Hippies

Hell's Angels

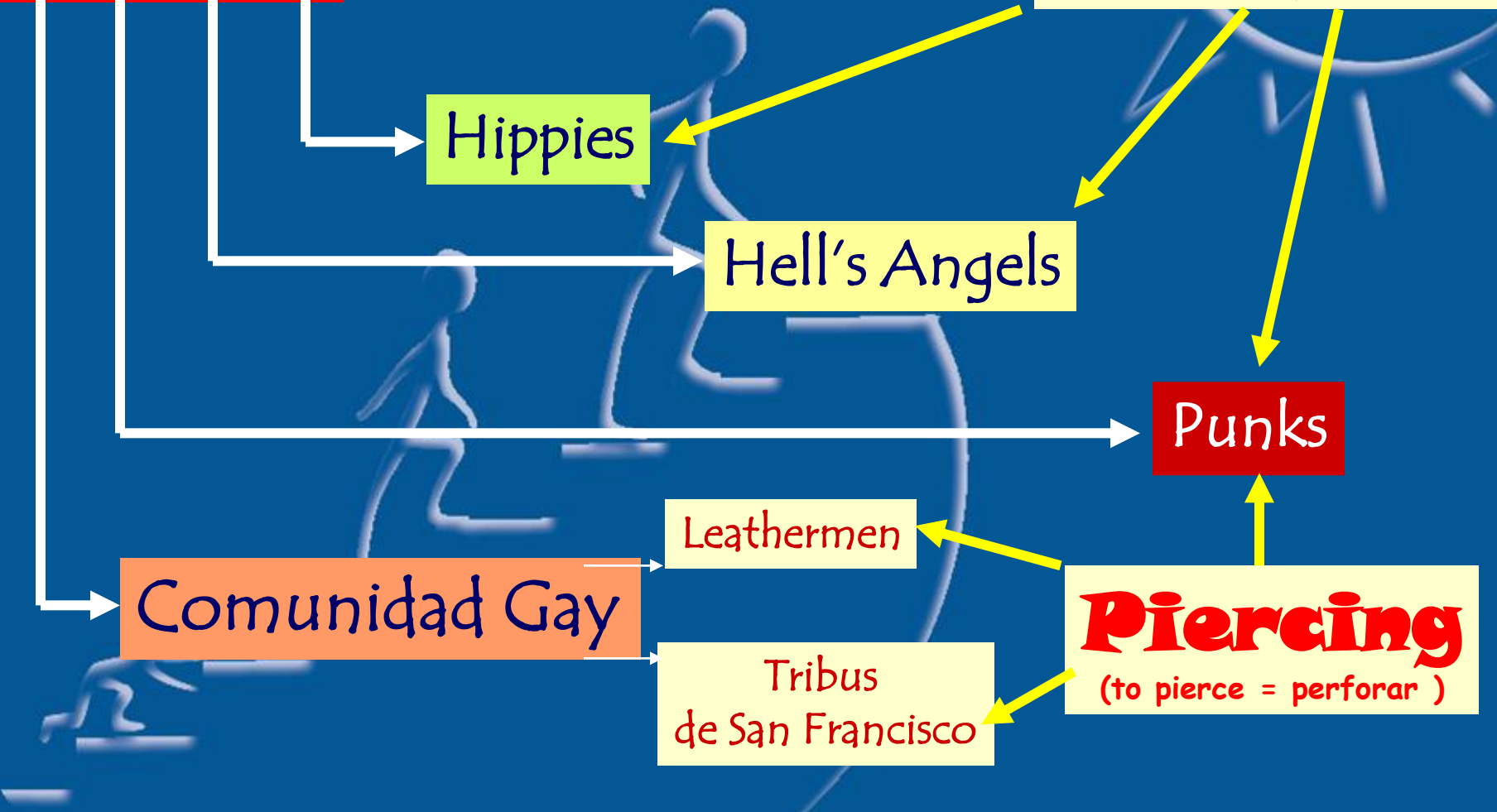
Punks

Comunidad Gay

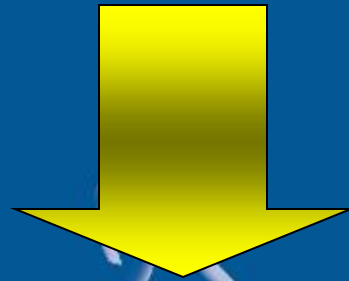
Leathermen

Tribus de San Francisco

Piercing
(to pierce = perforar)



**En la pareja homosexual o sado-maso
el que lleva el piercing es.....**



el "esclavo"



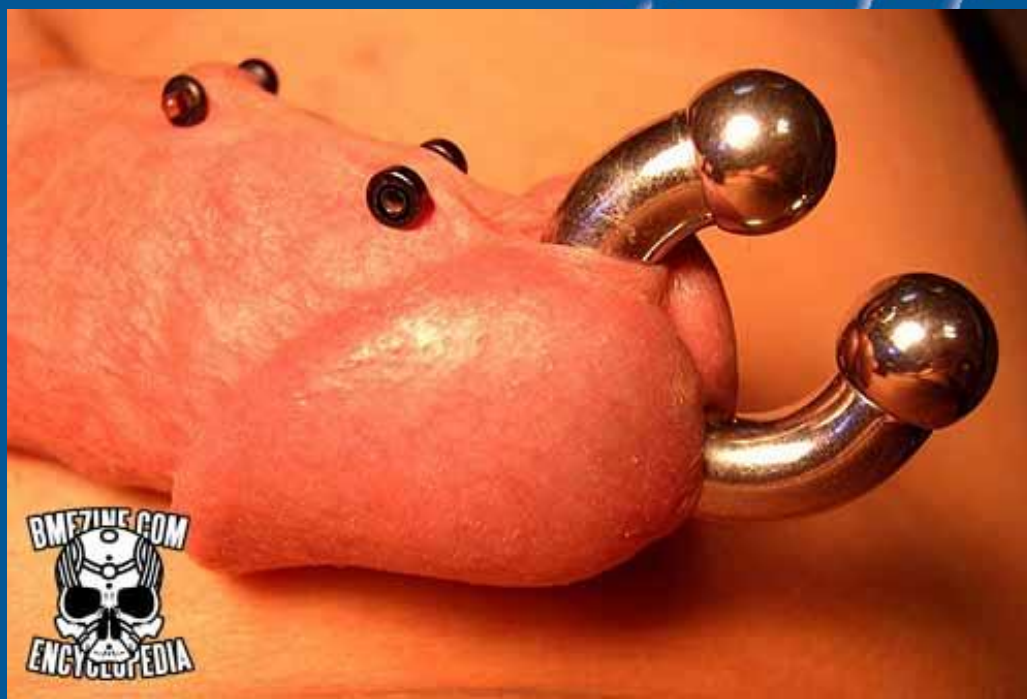
Los anillos en los genitales ,
en los pezones

=

Sumisión al "Patrón"

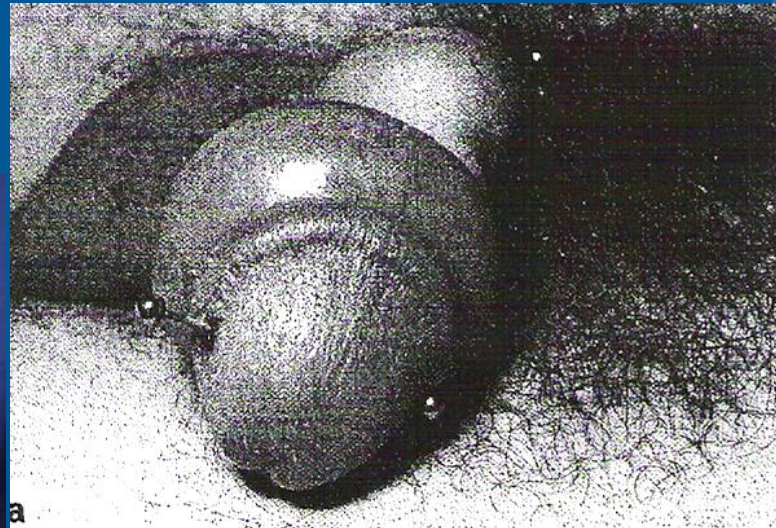
GENITALES





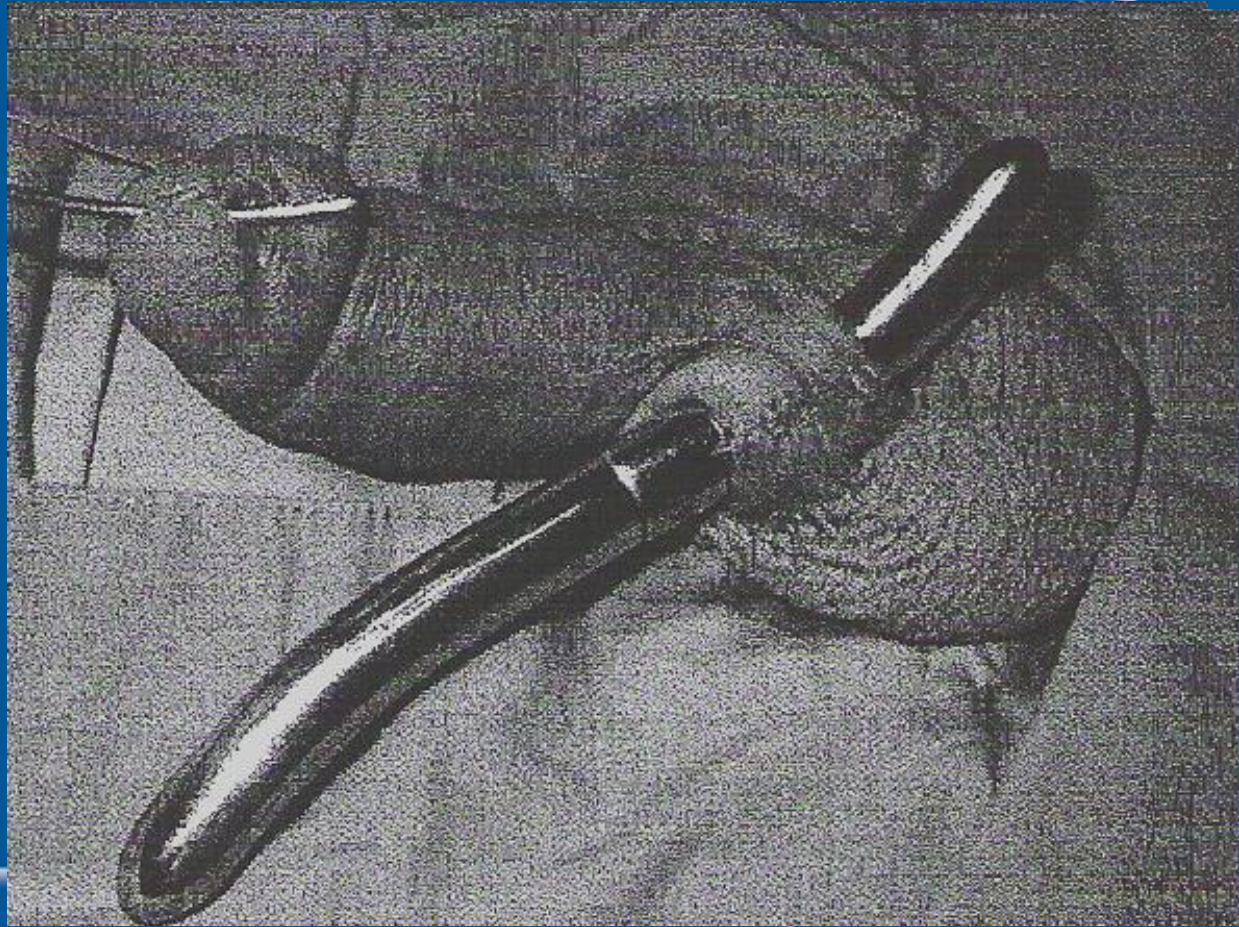
Piercing “Prince Albert”

- Ruptura de la uretra después de la avulsión del anillo
- Lesiones de grandes vasos sanguíneos o nervios
- Infecciones
- Infertilidad secundaria e infecciones ascendentes (prostatitis, inf. Testiculares después de piercing escrotal)
- Recidiva de condilomas acuminados
- “Lesiones” en hombres homosexuales, parejas de sujetos con piercing
- Aperturas permanentes de la uretra con escapes de orina y líquido seminal-Parafimosis, priapismo
- Problemas secundarios al crecimiento de los genitales en los adolescentes
- Fácil daño de los condones



AMPALLANG

El piercing Ampallang está realizado en la superficie del glande, perpendicular a la uretra.



552 adolescentes con edad entre 12 a 22 años

484 (88%) concluyeron la encuesta

En estos tatuajes y piercing se asocian a una mayor predisposición a asumir comportamientos de riesgo (Trastornos en los comportamientos alimentarios, uso de drogas livianas y pesadas Conducta sexual de riesgo y suicidio)

+ comportamientos violentos en hombres tatuados y en mujeres con piercing en el cuerpo

El consumo de drogas livianas se asocia tanto a tatuajes como a piercing en los sujetos más jóvenes , mientras que el consumo de drogas pesadas (cocaína, cristales de metamfetamina y extasis) , aumentaba con el incremento del número de piercing

Mayor riesgo de suicidio en sujetos que poseen tatuajes y piercings desde edades muy tempranas (riesgo superior en las muchachas con tatuajes)
Los Tatuajes y Piercing no siempre se asocian a comportamientos de riesgo
mayor vigilancia y medidas preventivas por parte de los padres , maestros y médicos .

The background of the slide is a solid blue color. It features several stylized white figures that appear to be climbing a staircase or a series of steps. The figures are simple, rounded shapes with thin limbs. One figure is in the foreground, pushing up a step. Another is slightly behind it, and a third is further up. The overall impression is one of upward movement and effort.

Stephens MB.

Behavioral risk associated with tattooing.

Fam Med 2003; 35(1): 52-54

Roberts TA, Auinger P, Ryan SA.

Body piercing an high-risk behavior in adolescents.

J Adolesc Health 2004; 34: 224-229

Conclusiones

El número de los estudios que sobre las problemáticas andrológicas en pacientes jóvenes, confirman la necesidad de un enfoque particular : atento y multidisciplinario

Una detección temprana (para muchas enfermedades) y el conocimiento y la valorización de algunos de los síntomas, permitirán un diagnóstico más temprano de enfermedades que pueden comprometer seriamente el bienestar de nuestros jóvenes pacientes.

