

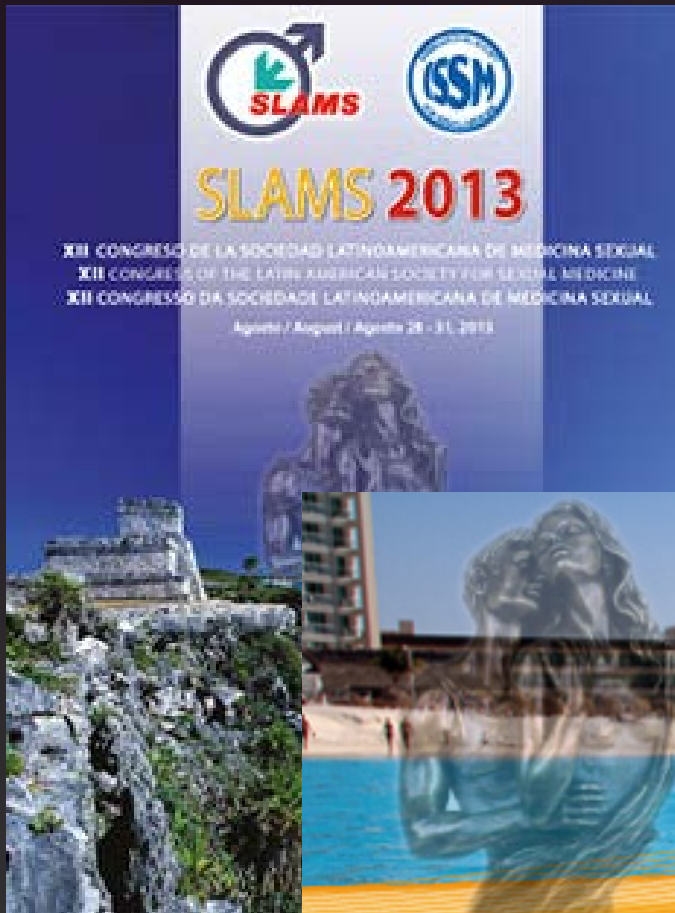


Take Home Messages

Sábado 31 de agosto de 2013

0930 - 1100

HIPOGONADISMO TARDIO



DESTACADOS!!!

DRA: MALÉN PIJOAN MOLINAS.

***SANATORIO PARQUE . INSTITUTO DE DIAGNÓSTICO UROLÓGICO (IDU).
CATEDRA DE UROLOGIA . UNR.
ARGENTINA***

SIMPOSIO TRATAMIENTO DEL HIPOGONADISMO TARDIO.



**HIPOGONADISMO
TARDIO**

***CONSENSO LATINOAMERICANO SOBRE DAEM.
SIMPOSIO DE LOS PRESIDENTES DE SLANS***

***PRESENTACIÓN DE
TRABAJOS.***

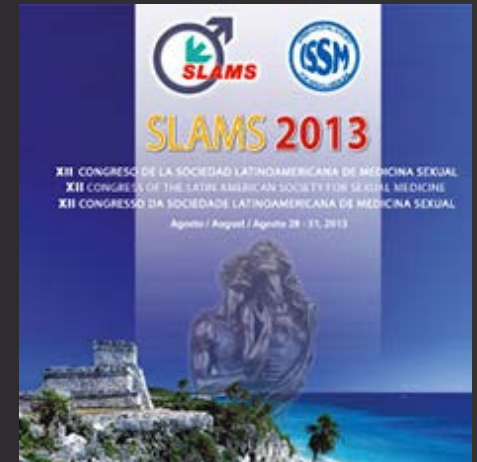
Simposio:

Tratamiento del Hipogonadismo tardío

Moderador: Juan Uribe (Colombia)

Secretario: Martin Fernandez Camilo (Republica Dominicana)

- La teraterapia con testosterona : Julio Ferrer (Colombia)
- La terapia con clomnifeno /gonadotrofina / inhibidor aromatasa:
Luis Fernando Quinzanos Sordo (Mexico).
- La verdad sobre testosterona: Elaíne Costa (Brasil)





HT. TESTOSTERONA.

HT:

HIPOGONADISMO TARDÍO.

SINDROME **CLÍNICO Y BIOQUÍMICO**

ASOCIADO A LA DISMINUCIÓN PROGRESIVA DE
LA TESTOSTERONA CON LA EDAD.

HIPOGONADISMO *TARDIO*:

LA TERATERAPIA CON TESTOSTERONA

JULIO FERRER (COLOMBIA)



DECLINACIÓN DE LA TESTOSTERONA:

- ✓ *No es universal:*
- ✓ *No es abrupta : suave pendiente de declinación.*
- ✓ *El cuadro clínico es mal definido.*
- ✓ *Se confunde con manifestaciones del envejecimiento.*

CUANDO ?
COMO?
PARA QUE?

HIPOGONADISMO *TARDIO*:

Diagnóstico bioquímico:

Testosterona Total

8 nmol/l = 2.3 ng/ml
230 ng/dl

PRUEBA TERAPÉUTICA O
CALCULAR TESTOSTERONA
LIBRE

12 nmol/l = 3.5 ng/ml
350 ng/dl.

TRATAR

POCO
BENEFICIO .

CONFIRMAR SIEMPRE UN VALOR PATOLÓGICO

SINDROME CLINICO. DIVERSIDAD DE CUESTIONARIOS.

1) CUESTIONARIO ADAM

(ANDROGEN DEFICIENCY IN THE AGING MALE, DE LA UNIVERSIDAD DE ST. LOUIS, 1999)

10 PREGUNTAS: SENSIBILIDAD 88% ESPECIFICIDAD 60%.

2) CUESTIONARIO MMAS

(MASSACHUSETTS AGING MALE STUDY)

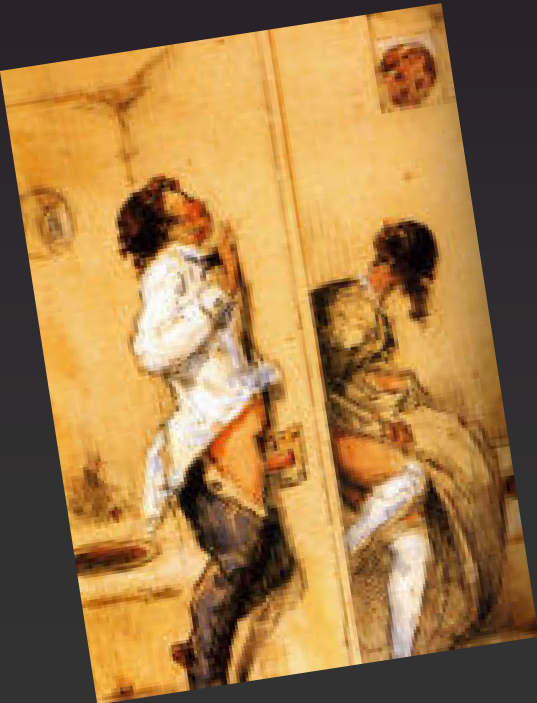
-SENSIBILIDAD 76%, ESPECIFICIDAD 49%

1. ¿Ha disminuído su líbido?
2. ¿Tiene falta de energía?
3. ¿Ha disminuído su fuerza ?
4. ¿Ha perdido estatura?
5. ¿Ha disminuído su disfrute por la vida?
6. ¿Esta triste ó de mal genio?
7. ¿Sus erecciones son menos fuertes?
8. ¿Su habilidad por los deportes ha disminuido?
9. ¿Se duerme después de las comidas?
10. ¿Ha disminuído la eficacia en realizar su trabajo diario?



ELECCIÓN DEL TRATAMIENTO:

LA SUSTITUCIÓN HORMONAL EN HOMBRES QUE TIENEN BAJOS NIVELES DE ANDRÓGENOS PRODUCE BIENESTAR GENERAL, AUMENTA LA FUERZA Y MASA MUSCULAR, RESTABLECE LA MASA ÓSEO Y MEJORA LA “FUNCIÓN SEXUAL”

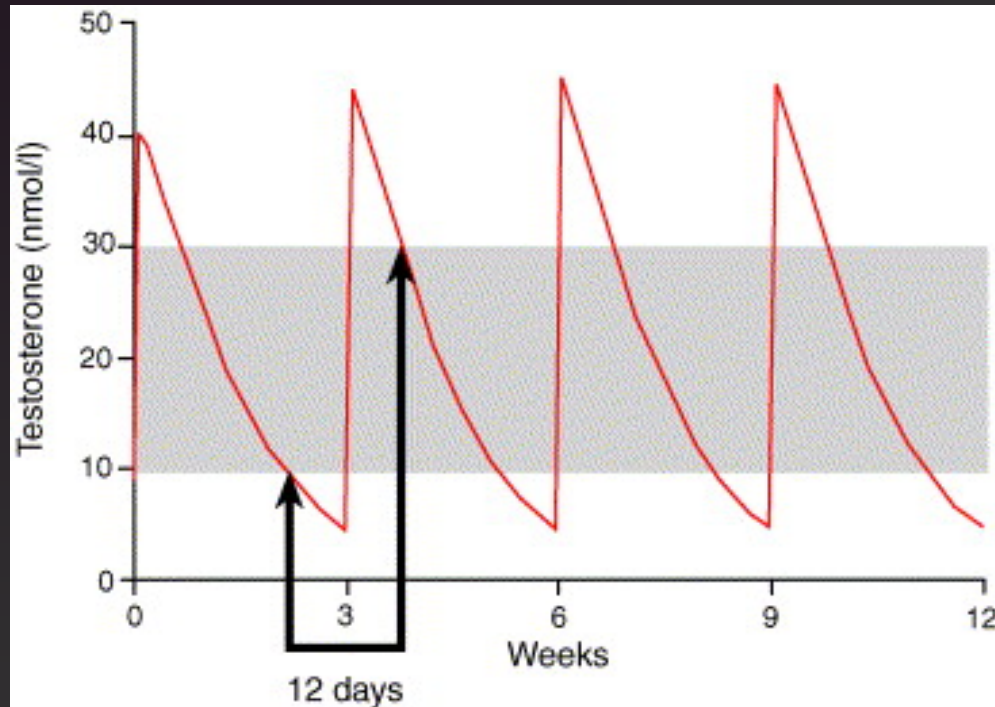


TESTOSTERONA... Y MUCHO MAS...

DIFERENTES FORMAS DE TESTOSTERONA.

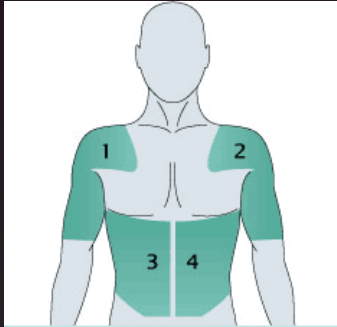


VIA INTRAMUSCULAR-ENANTATO DE TESTOSTERONA (TESTOVIRÓN)

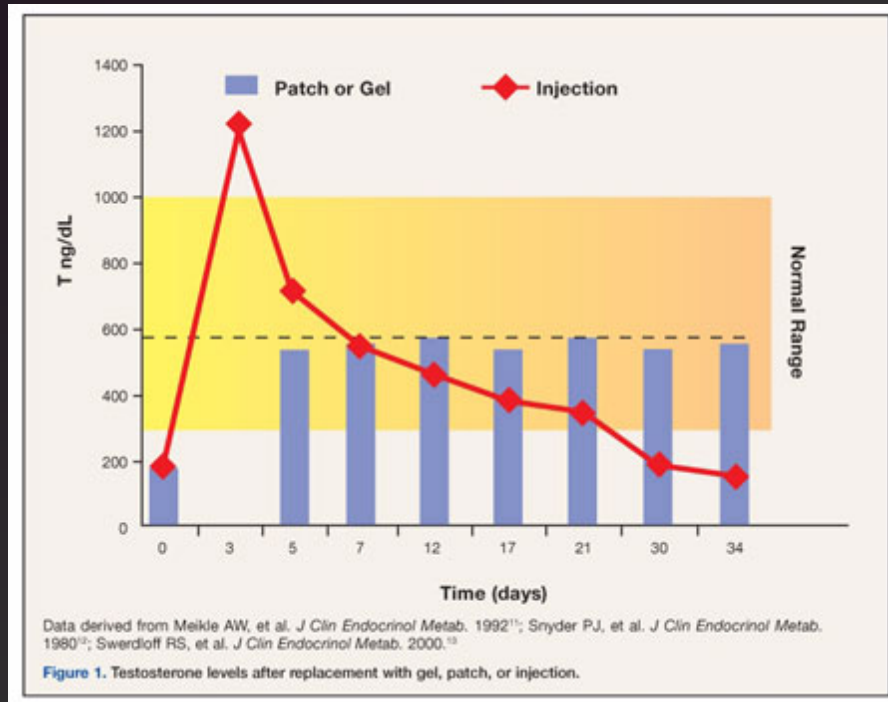


- Standard por décadas
- Aplicar cada 3 semanas.
 - Barato.

GEL DE TESTOSTERONA.



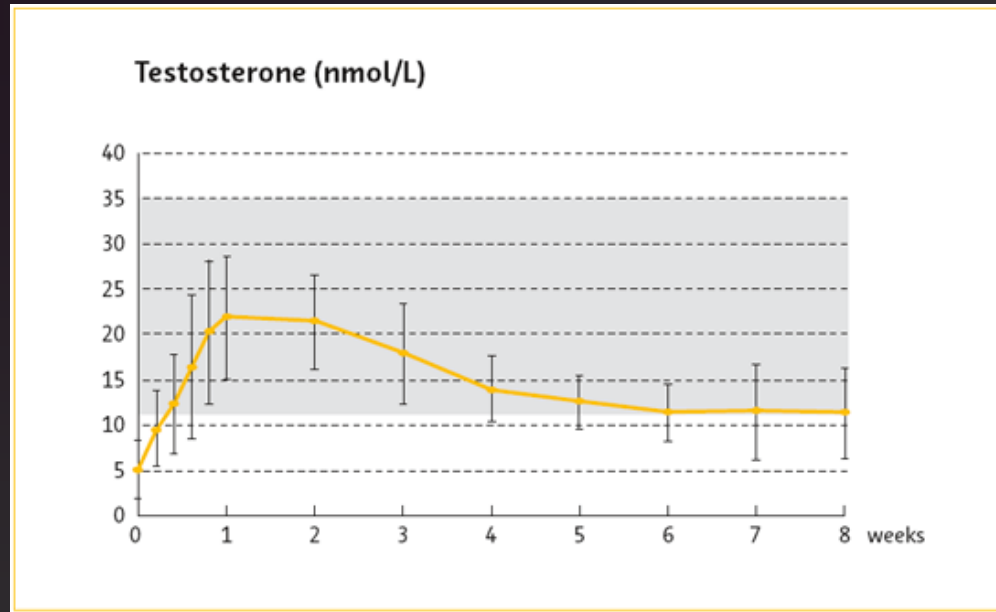
**Aplicación diaria.
En hombros y abdomen.
Evitar el pecho.**



Concentraciones fisiológicas .

- Se puede pasar a la pareja por contacto físico.**

UNDECANOATO DE TESTOSTERONA.



EL RANGO NORMAL EN SUERO DE TESTOSTERONA SE LOGRA 3 DÍAS DESPUÉS DE LA PRIMERA ADMINISTRACIÓN Y EL MÁXIMO DE CONCENTRACIONES DE SUERO SE ALCANZAN APROXIMADAMENTE EN 1 SEMANA Y SE MANTIENEN ENTRE 10 A 12 SEMANAS EN DONDE SE LOGRA UN ESTADO DE EQUILIBRIO CINÉTICO.

Formas Farmacéuticas

Forma Farmacéutica	Dosis	Farmacocinética	DHT - E2	Ventajas/Desventajas
To Cipionato o Enantato	100 mg c/1-2 sem 250 mg c/3-4 sem	Niveles Suprafisiol iniciales	Sin cambios	V: precio D: picos y valles
To Gel	25 a 100 mg/día Sobres 50 mg = 4 puff frasco dosif.	Niveles Fisiológicos	↑ DHT	V: fácil aplicac. Vida ½ corta D: ↓ To/DHT Trasp. X Contacto
To Undecanoato IM	1000 mg c/12 a 14 sem	Niveles fisiológicos	Sin cambios	V: aplicac < frec D: Volumen (4 ml). Tos
To Transdérmica Parches	1,2 / 1.8 / 2.4 mg 2 parches c/ 48 hs	Niveles fisiológicos	Sin cambios	V: fácil aplicac. D: irritación piel

TENER EN CUENTA:

Hiperglobulia.

Cáncer de próstata. HPB

Fertilidad

¿Para qué la testosterona?

IPASS: a study on the tolerability and effectiveness of injectable testosterone undecanoate for the treatment of male hypogonadism in a worldwide sample of 1,438 men.

Zitzmann M, et al. J Sex Med. 2013 Feb;10(2):579-88.

n 1.493 pacientes.

23 países

Razas:

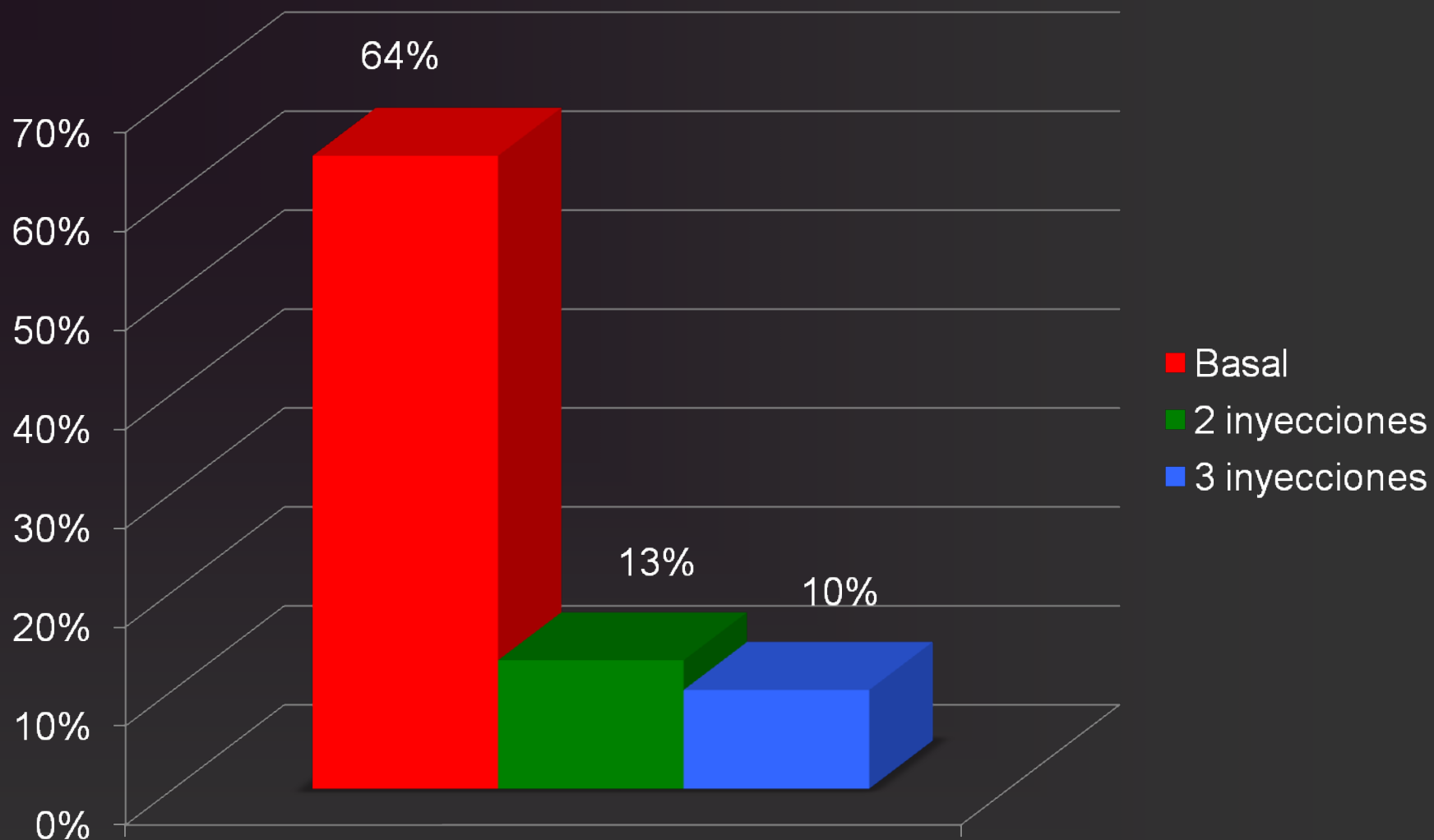
Caucásicos: 72.5%

Asiáticos: 19.7%

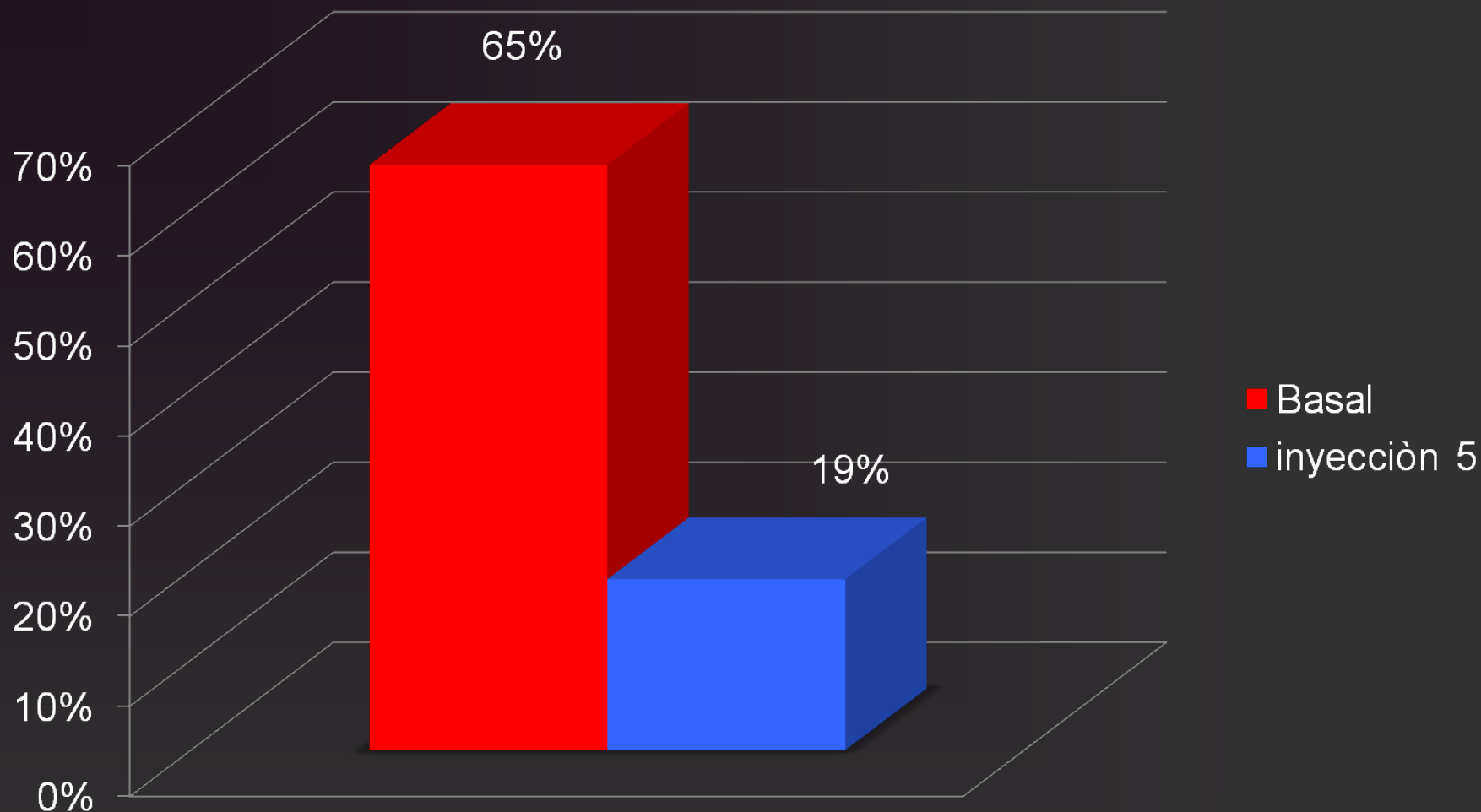
Latinoamericanos: 7.5%

Afrocaribeños: 0.3%

Observación luego de 5 inyecciones de
Undecanoato de Testosterona.

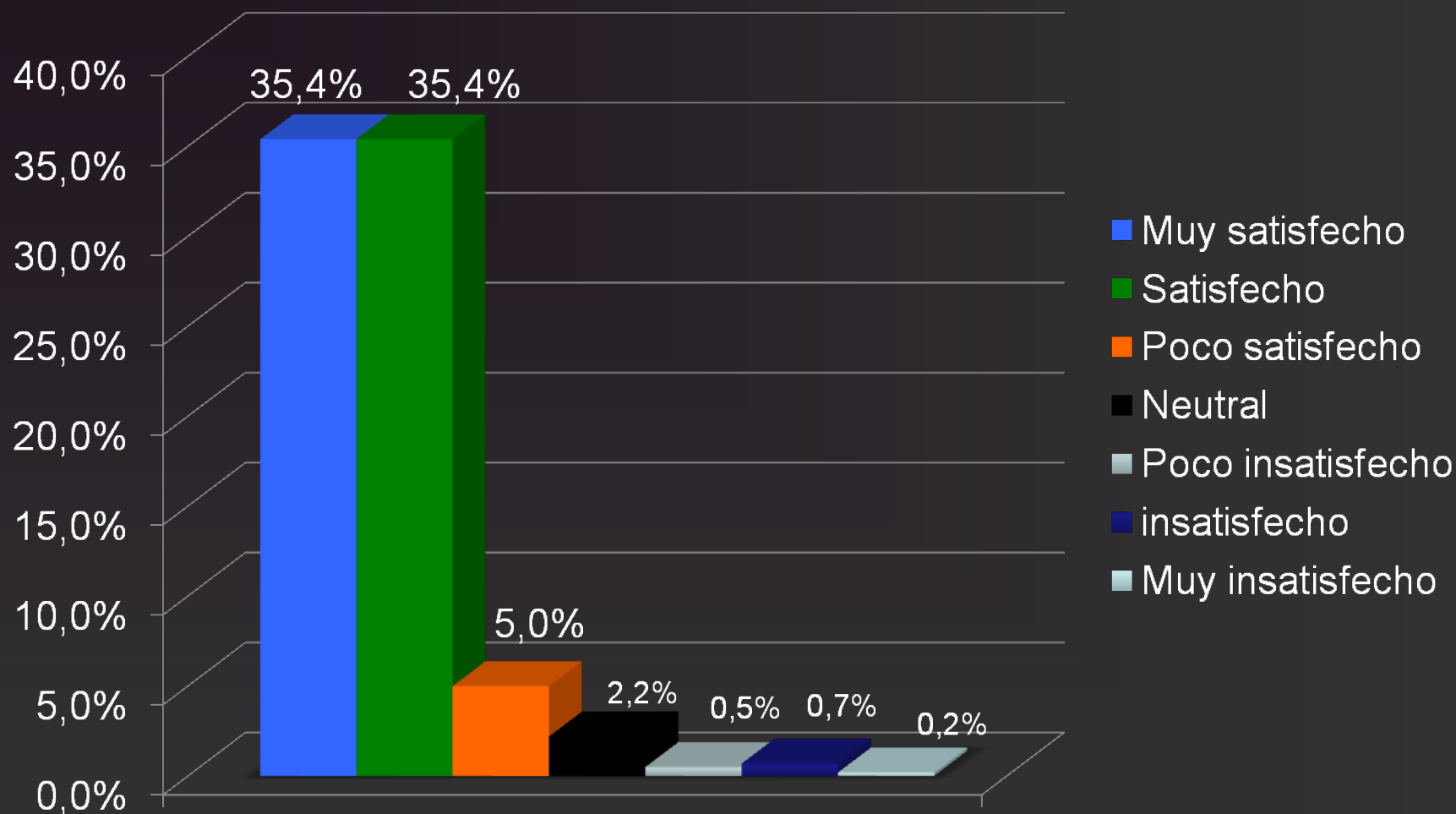


Libido baja o muy baja:



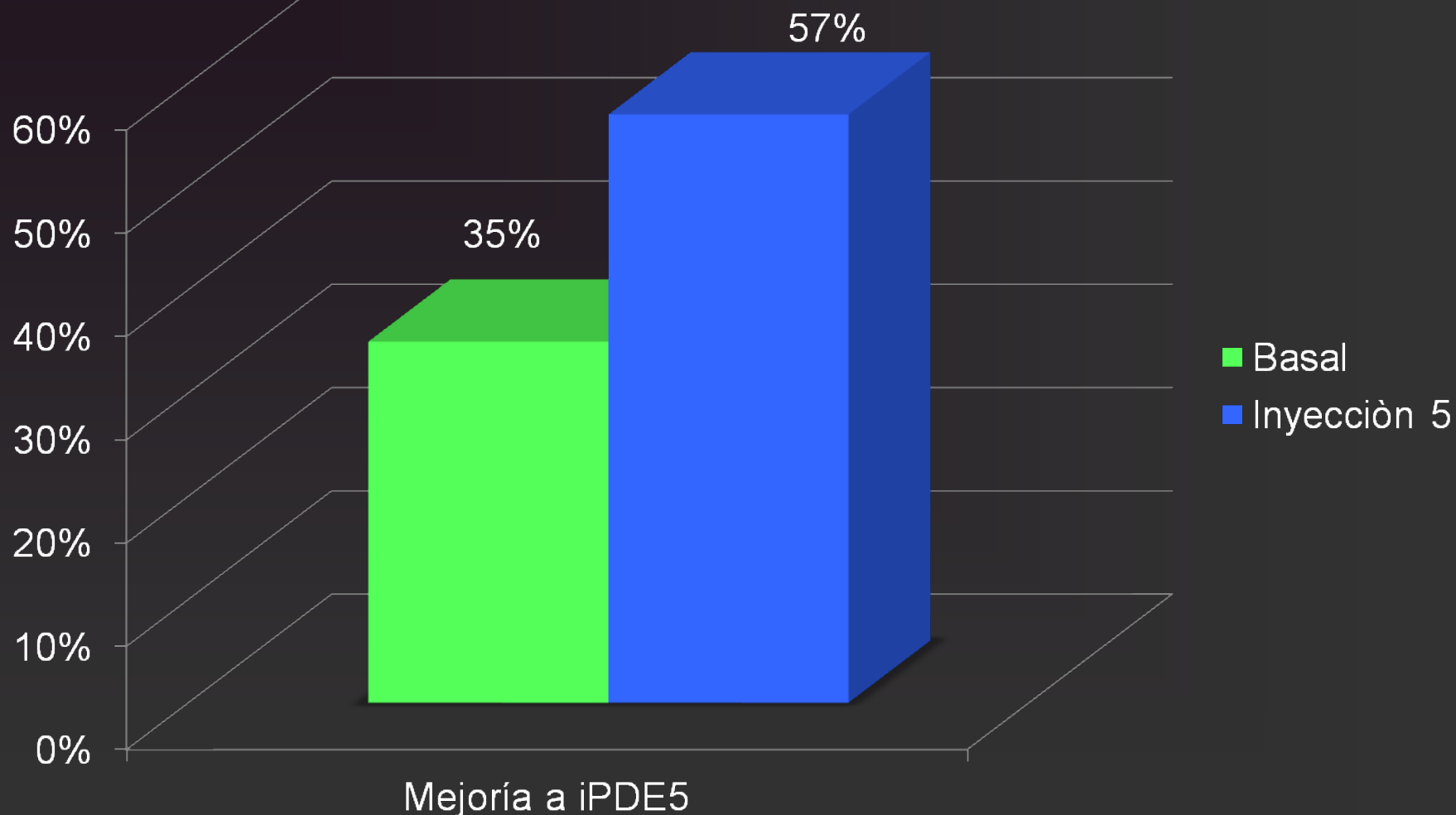
Disfunción eréctil moderada/severa/muy severa.

Satisfacción general con el tratamiento:



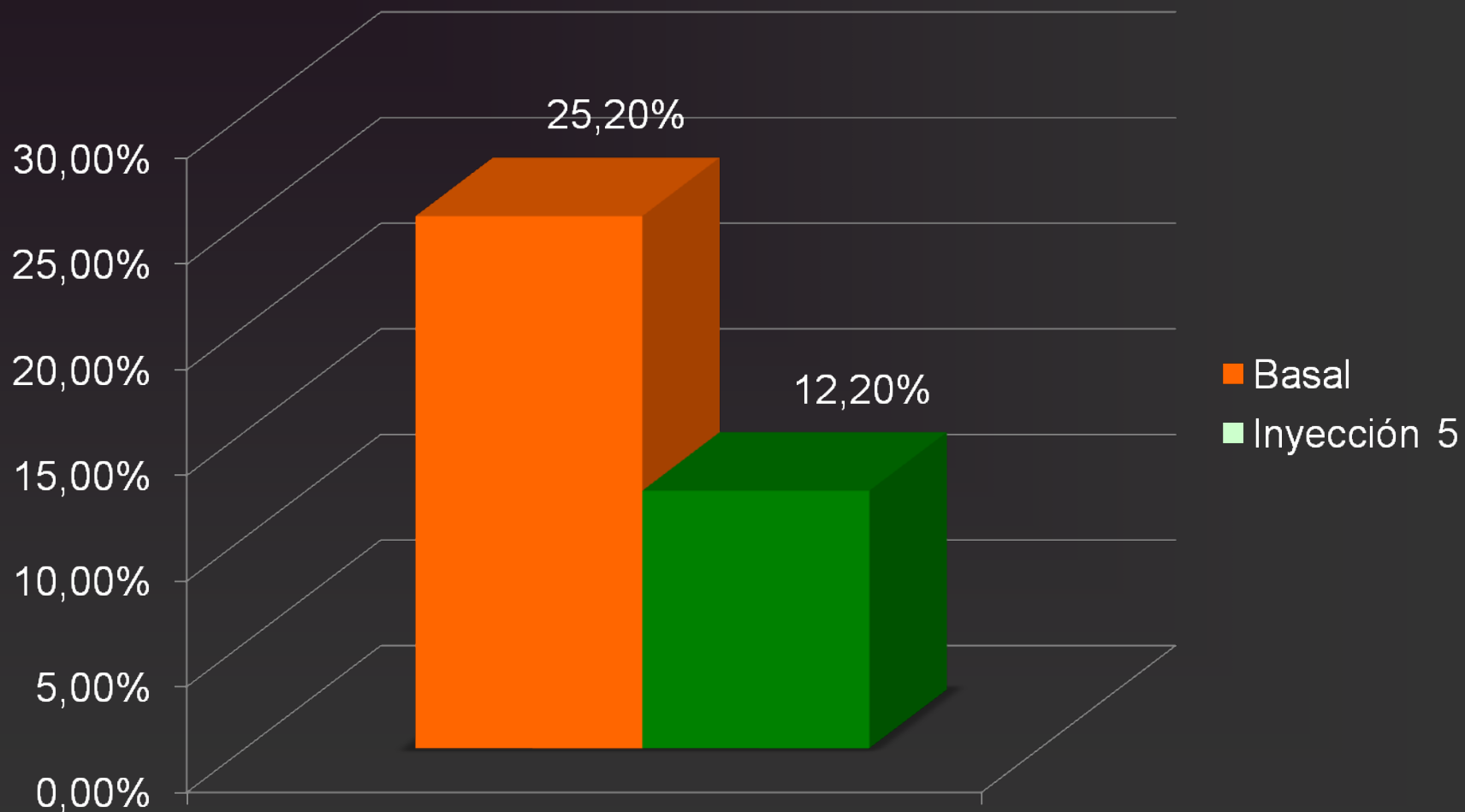
Mejoría de la respuesta a iPDE5:

Sex Med. 2013 Feb;10(2):579-88



Sex Med. 2013 Feb;10(2):579-88

No respuesta/baja respuesta a iPDE5



CONCLUSIONES.:

Los criterios de diagnóstico bioquímico de O9' son útiles.

Las presentaciones intramusculares y tópicas de testosterona son las vigentes en latinoamérica.

Recientes estudios con grandes números de pacientes muestran la efectividad del suplemente con T.

El reemplazo con Testosterona mejora la supervivencia de los pacientes hipogonádicos.

LA TERAPIA CON CLOMIFENO GONADOTROFINA INHIBIDOR AROMATASA.

LUIS FERNANDO QUINZAÑOS SORDO (MEXICO).



Estrogens in Men:

Clinical Implications for Sexual Function and the Treatment of Testosterone Deficiency

Ravi Kacker, MD,* Abdulmageed M. Traish, PhD,† and Abraham Morgentaler, MD*

*Beth Israel Deaconess Medical Center, Harvard Medical School, Urology, Boston, MA, USA

†Laboratory for SexualMedicine Research, Boston University, Boston, MA, USA

Citrato de Clomifeno:

- **Estrógeno (no testosterona)** es el inhibidor de la retroalimentación negativa primaria, en la regulación de la producción de testosterona en el cerebro.
- **C. de Clomifen:** SERM Competitivamente Bloquea los receptores estrogénico en el Hipotálamo y la hipófisis
- Aumenta la producción de Testosterona a partir de las células de Leyding y posiblemente la espermatogénesis.

CLOMIFENO.

Muestra ser seguros!!!

- Efectos secundarios son raros
- Ginecomastia, incremento de peso, acné, bochornos y cefalea
- A largo plazo son bien tolerados.
- dosis de Uso 25-50 mg/día todos los días.

HIPOGONADISMO TARDIO. CITRATO DE CLOMIFENO

Clomiphene citrate is safe and effective for long-term management of HG.

[Moskovic DJ](#), [Katz DJ](#), [Akhavan A](#), [Park K](#), [Mulhall JP](#). [BJU Int](#).

Mar. 2012 46ptes. No E. sec.

Clomiphene fails to revert HG in most male patients with conventionally treated nonfunctioning pituitary adenomas

Ribeiro RS, Abucham J. [Arq Bras Endocrinol Metabol](#). 2011 Jun;55(4):266-71. 8 ptes. Fracasó 7/8

Recovery of persistent HG by clomiphene in males with prolactinomas under dopamine agonist treatment.

Ribeiro RS, Abucham J. [Eur J Endocrinol](#). 2009 Jul;161(1):163-9. Epub 2009 Apr 9. 7/14 incrementaron niveles de gonadotropinas

Clomiphene citrate effects on testosterone/estrogen ratio in male HG

Shabsigh A, Kang Y, Shabsign R, Gonzalez M, Liberson G, Fisch H, Goluboff E.

[J Sex Med](#). 2005 Sep;2(5):716-21. 36 ptes. No efectos sec.

Effect of raising endogenous testosterone levels in impotent men with secondary HG: double blind placebo-controlled trial with clomiphene citrate. [Guay AT](#), [Bansal S](#), [Heatley GJ](#). [J Clin Endocrinol Metab](#). 1995 Dec;80(12):3546-52. 17 ptes No efectos sec.

CLOMIFENO-

ARTICULOS SOBRE INFERTILIDAD.

Effect of clomifene citrate on sperm density in male partners of infertile couples

Patankar SS, Kaore SB, Sawane MV, Mishra NV, Deshkar AM. Indian J Physiol Pharmacol. 2007 Apr-Jun;51(2):195-8. incremento en Gonadotropinas y espermatogenesis

Clomiphene administration for cases of nonobstructive azoospermia: a multicenter study Hussein A, Ozgok Y, Ross L, Niederberger C. J Androl. 2005 Nov-Dec;26(6):787-91; 42ptes. Incremento cel espermaticas, en 64.3%, para ART

A controlled comparison of efficacy of clomiphene citrate in male infertility Sokol RZ, Steiner BS, Bustillo M, Petersen G, Swerdloff RS. Fertil Steril. 1988 May;49(5):865-70. 23 ptes 44.4% embarazo. No diferencia con grupo placebo, estudios de penetración

CONCLUSION:

CC COMO UNICO TRATAMIENTO PARA VARONES INFERTILES, **NO ES UTIL**,
AUNQUE ELEVA LAS GONADOTROFINAS Y AUMENTA LAS TASA DE EMBARAZO .

LA VERDAD SOBRE TESTOSTERONA BIOIDENTICA.

ELAÍNE COSTA (BRASIL).



CONCLUSIONES:

LA SOCIEDAD AMERICANA DE ENDOCRINOLOGÍA Y FDA RECONOCE EL TÉRMINO TESTOSTERONA BIOIDÉNTICAS COMO UN TÉRMINO DE MARKETING Y NO SE BASA EN PRUEBAS CIENTÍFICAS.

LA PRECISIÓN Y LA SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS ACTIVOS NO ESTÁ ESTABLECIDO.

LOS ESTUDIOS COMPARATIVOS CONCLUYEN QUE EN ESTOS PRODUCTOS LAS CONCENTRACIONES DE TESTOSTERONA SON VARIABLES Y QUE AFECTAN LA EFICACIA Y LA SEGURIDAD DEL TRATAMIENTO.

LA SOC. AMERICANA DE MEDICINA REPRODUCTIVA RECOMIENDA QUE LA TERAPIA HORMONAL CONVENCIONAL NO DEBE SER EL TRATAMIENTO DE ELECCIÓN.

ABSTRACTS

1- TRATAMIENTO DE REEMPLAZO CON TESTOSTERONA A LARGO PLAZO EN VARONES MAYORES HIPOGONÁDICOS. IMPACTO EN EL ARGENTINA.

2- TESTOSTERONE AND DEPRESION. Venezuela

3- CAMBIOS EN LA FUNCIÓN ERÉCTIL Y HORMONOGRAMA EN OBESOS TRATADOS CON CIRUGÍA BARIÁTRICA. ARGENTINA.



*GRACIAS POR
SU ATENCIÓN!*

MALEN PIJOAN.



CONCLUSIONES

EL CITRATO DE CLOMIFENO COMO ANTIESTROGENICO EN DOSIS DE 25 A 50 MG ESTIMULA LA PRODUCCIÓN DE LH Y A SU VEZ EN UN TESTÍCULO EN CONDICIONES OPTIMAS, PUEDE INCREMENTAR LOS NIVELES DE TESTOSTERONA ENDOGENA.