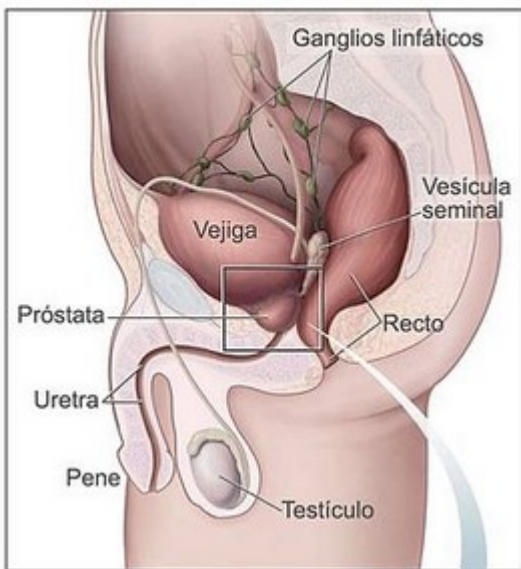


# *PRÓSTATA*

## OBJETIVOS

- Conocer qué valores pueden ser útiles de utilidad a la hora de mirar en una analítica y cómo afecta el uso de PEDs a estos.
- Ver qué podemos hacer al respecto con los valores alterados y evaluar estrategias de prevención.



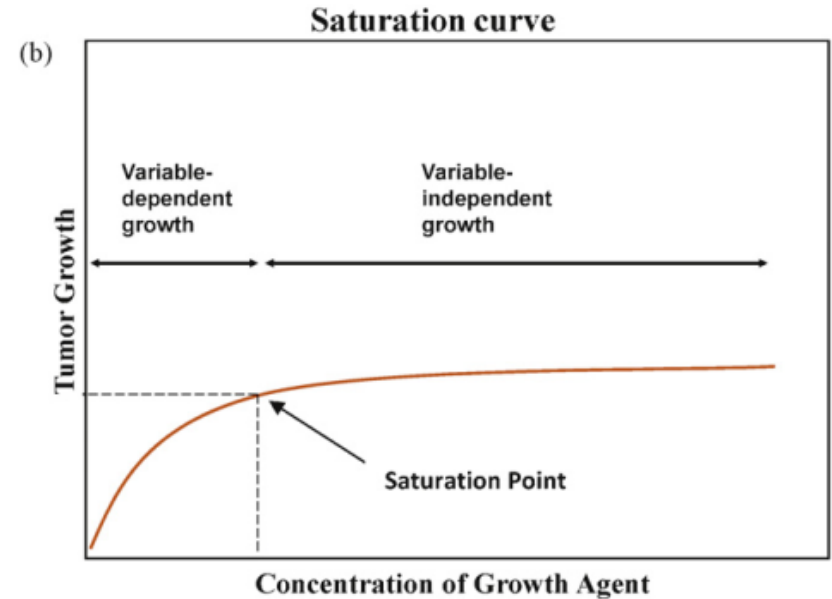
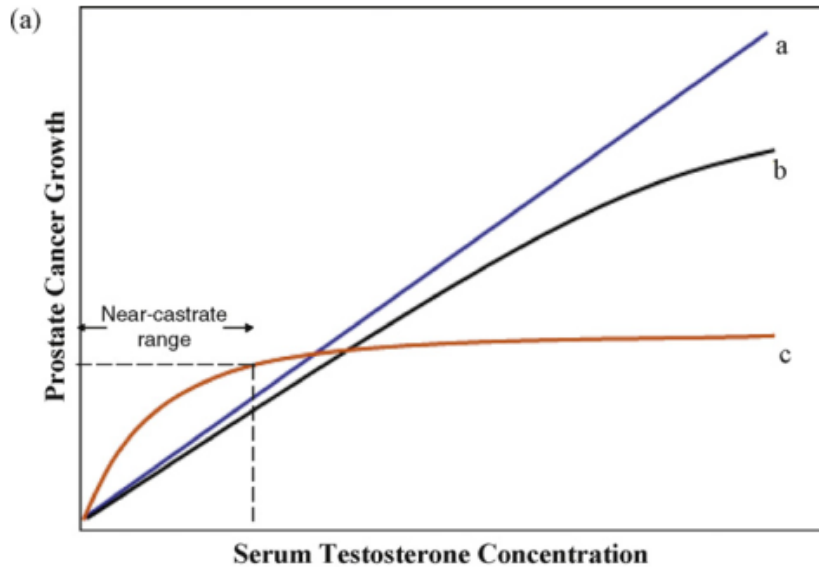
### ¿Problemas?

Hiperplasia benigna de próstata (BPH)

Cáncer de próstata

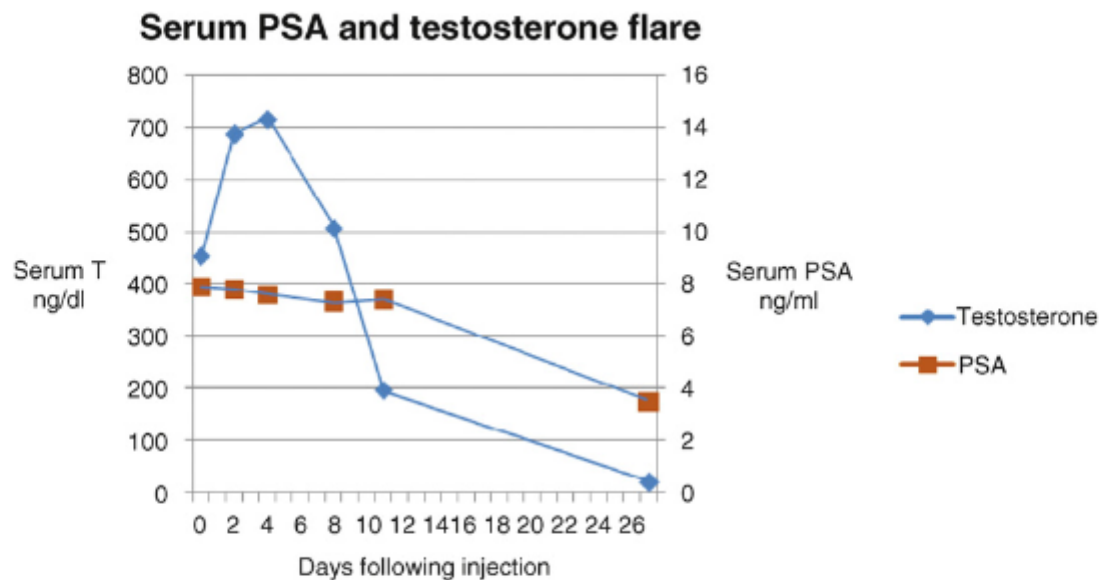
MUSCLESPAIN

NET & TRAINING SYSTEMS



## Shifting the Paradigm of Testosterone and Prostate Cancer: The Saturation Model and the Limits of Androgen-Dependent Growth

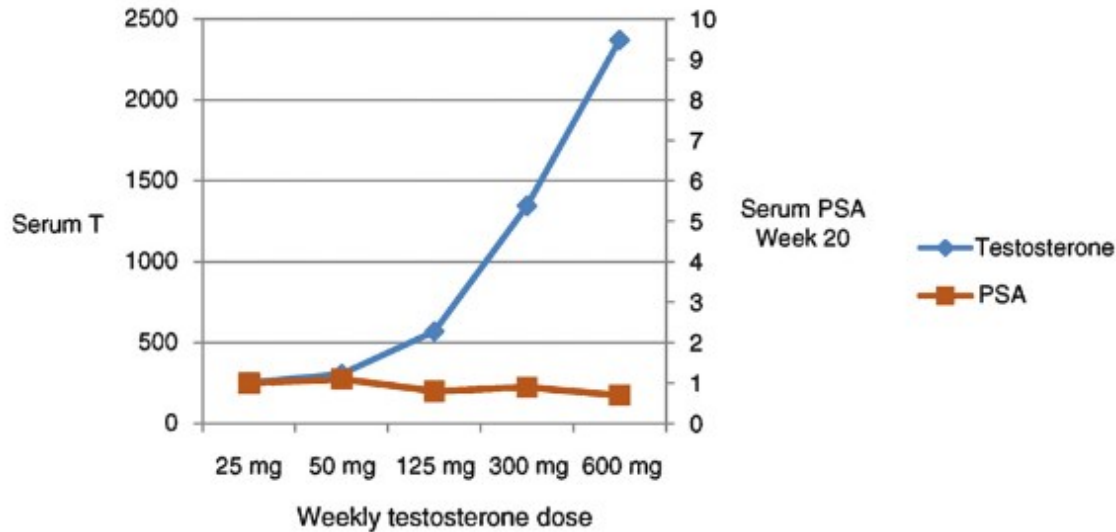
Abraham Morgentaler<sup>a,\*</sup>, Abdulmaged M. Traish<sup>b</sup>



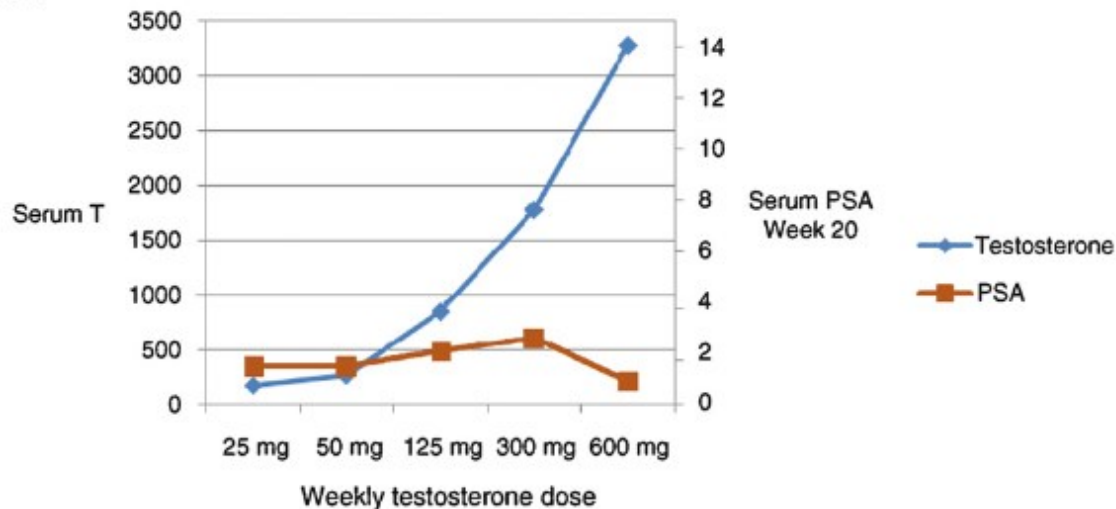
**Fig. 4 – Serum prostate-specific antigen (PSA) level is unchanged during testosterone (T) flare. Men with stage D prostate cancer were treated with luteinizing hormone-releasing hormone (LHRH) agonists and T, and PSA levels were determined on selected days following injection. Despite an increase in serum T of approximately 50% over baseline, no increase in PSA level was seen.**

Adapted from Tomera et al [38].

(a) Serum testosterone and PSA in young men



(b) Serum T and PSA in older men



Es importante recalcar que aunque los andrógenos no puedan causarnos problemas, los estrógenos y progesterona sí podrían tener cierto efecto

## PSA (Antígeno prostático específico)

- Proteína que es generada por las células de la próstata, tanto las células “sanas” como las cancerosas.
- Mayor PSA = Mayor cantidad de células prostáticas

## Índice PSA Libre/Total

- La PSA libre nos da información sobre la cantidad del antígeno libre en la sangre, esto es importante porque las células sanas producen PSA libre, mientras que las células malignas producen PSA ya ligado.
- Como norma general, el índice debe ser superior a 0,2 (~>20% de libre).
- PSA Total alta e índice normal = Proceso prostático benigno
- PSA Total alta o normal e índice anormal = Posible proceso prostático maligno

## Complementos alimenticios

- Extracto de granada
- Ajo
- EGCG
- Curcumina
- GSE
- DIIM
- Licopeno
- CoQ10 (100mg)
- Omega 3 (>1000mg/día)
- Melatonina
- Polifenoles del café
- Agentes metilantes (Trimetilglicina, Colina, B6, B12...)

# Medicamentos

- Correcta selección de sustancias





## PUNTOS CLAVE

- Al contrario de lo que se piensa, vía activación del AR, no se generan mucho más problemas de próstata en comparación con población sana.
- Los problemas prostáticos son más bien derivados de procesos de envejecimiento y tienen un fuerte componente genético.
- Hay tumores que poseen una gran cantidad de receptores de progesterona y de estrógenos, por lo que en función de la persona, el uso de determinados protocolos podrá o no favorecer el inicio de procesos malignos.
- La mejor estrategia de prevención es una correcta selección de sustancias en casos de historial familiar de cáncer de próstata o mama.