

# Androgen Therapy in Women with Testosterone Insufficiency: Looking Back and Looking Ahead

Abdulmageed M. Traish and Abraham Morgentaler

Desde el 1940 hay evidencia de la seguridad y los beneficios del uso de la terapia con Testosterona en mujeres, por lo que no se puede entender porque 80 años después no hay ninguna formulación de Testosterona aprobada por la FDA.

Recientemente se aprobó en Australia un tratamiento tópico con Testosterona para mujeres con desorden de deseo sexual hipoactivo el cual está disponible en farmacias australianas desde abril de 2021.

En 1947, Carter et al escribió: "...por aproximadamente una década los andrógenos se utilizaron en terapias para mujeres, el concepto rígido de ser una hormona masculina género interés académico para su aplicación en mujeres, pero con la preocupación creciente de que podían alterar la fisiología sexual femenina..."

En la actualidad comenzó una era de diversos estudios sobre el uso de testosterona en mujeres donde diversos autores probaron la misma.

Entre las conclusiones que más se repitieron fueron:

- La testosterona aumenta el deseo sexual.
- La testosterona mejora la densidad mineral ósea
- La testosterona reduce triglicéridos y colesterol HDL
- La testosterona mejora el peso corporal
- Aumenta el placer en los masturbacion y orgasmos
- Mejora la atrofia urogenital

Estas conclusiones son sacadas de más de 26 estudios realizados, entre los cuales se encuentran las conclusiones:

A pesar de que los beneficios de la terapia con testosterona fueron reconocidos por muchas décadas, la misma también mejora la densidad mineral ósea, aumenta la masa magra, reduce la grasa corporal y mejora la función metabólica. A su vez, también mejora el humor, la ansiedad, la depresión y ayuda a mujeres con anorexia nerviosa.

La seguridad del tratamiento siempre fue una de las mayores preocupaciones del tratamiento, si bien se reportaron diversos efectos adversos tales como crecimiento del vello corporal, acné y cambios en la voz. Nunca se reportaron efectos adversos graves. Uno de los miedos principales es que pueda incrementar el riesgo de cáncer de mama por la aromatización de la testosterona a estradiol, pero esta posibilidad nunca pudo ser respaldada por estudios y no hay bibliografía que pueda respaldar

esto o efectos adversos cardiovasculares que era otra de las preocupaciones. Es más, los andrógenos inhiben el crecimiento celular tumoral, por lo que aparentan tener posibilidades de proteger contra los mismos.

La duda es que si esta toda esta evidencia a favor, por que no está tan difundido y aprobado esta terapia, es por las siguientes razones.

#### 1. Respuesta a la publicación del WHI

En 2002 el WHI publicó los resultados iniciales de una investigación de reemplazo hormonal con testosterona donde reportaban que la terapia estaba asociada a serios efectos adversos para la salud tales como cáncer de mama. Este estudio se volvió muy mediático y redujo drásticamente el poco uso que había de la terapia en los Estados Unidos. Sin embargo, estudios de seguimiento al estudio original no pudieron apoyar las conclusiones del estudio en cuestión. Sin embargo, este estudio redujo drásticamente la prescripción de esta terapia por parte de los médicos.

#### 2. Falta de aprobación por la FDA

Australia es el único país del mundo con una formulación aprobada por su entidad regulatoria. Pero la falta de aprobación por parte de la FDA hace que los médicos no tengan más opción que prescribir la misma terapia de manera off-label, usando formulaciones hechas para hombres a dosis menores de las que una mujer necesita o usando productos tópicos. Esto convierte la prescripción de la terapia en algo muy complicado para los médicos

#### 3. Endocrine Society Guidelines

En 2006 la Endocrine Society publicó una guía práctica en donde decían que recomendaban no hacer diagnóstico de insuficiencia de andrógenos en mujeres debido a la falta de un síndrome clínico bien definido y data normativa sobre los niveles de testosterona sérica. Una recomendación así de una sociedad tan respetada tuvo mucho peso en la comunidad médica

#### 4. Falta de educación sobre la sexualidad femenina

Este tema es uno poco abordado durante el entrenamiento de los médicos tanto en las universidades como en los programas de residencia, esta falta de educación sobre el tema contribuye a que los profesionales nunca piensen en la falta de testosterona como problema en las mujeres.

Pensando en el futuro, una serie de pasos se tienen que llevar a cabo con el fin de poder solucionar este problema.

#### 1. La investigación sobre el tema debe continuar.

2. Tiene que haber cambios en los programas de estudios para que se aborde la disfunción sexual en las mujeres como un problema y se pueda entrenar a los profesionales sobre el mismo.
3. Sería importante que organizaciones profesionales le den importancia a diagnosticar y tratar este problema.
4. Se espera que la FDA apruebe una o más formulaciones de testosterona para mujeres en el futuro.