

HIPOGONADISMO DE INICIO TARDÍO (LOH): TRATAMIENTO Y SEGUIMIENTO

Dr. Luis Rodríguez Vela *
Dra. Raquel Espilez Ortiz **

*** Jefe de Sección del Servicio de Urología
** Médico Residente del Servicio de Urología**

Hospital Universitario “Miguel Servet” Zaragoza

1 INDICACIONES, CONTRAINDICACIONES Y BENEFICIOS DEL TRATAMIENTO.

La **indicación** para iniciar el Tratamiento Sustitutivo con Testosterona (TST) debe de estar basada en un diagnóstico claro de hipogonadismo sintomático, es decir deben de existir signos y síntomas claros de hipogonadismo y un déficit demostrado de testosterona sérica, preferentemente un déficit de testosterona biodisponible. (1) Además se recomienda que el médico que indica un TST tenga suficientes conocimientos y experiencia en el manejo del tratamiento con testosterona. (2)

Las **contradicciones absolutas** para el tratamiento sustitutivo son: cáncer de próstata, cáncer de mama, policitemia, Síndrome apnea-sueño no tratado, insuficiencia cardiaca severa y clínica obstructiva severa del tracto urinario inferior. (3)

La edad no se considera una contraindicación para iniciar un TST. (1) Antes de iniciar un TST debe realizarse un tacto rectal y un PSA para descartar un cáncer de próstata. (1) Es necesario realizar un estudio hematológico para valorar si existe policitemia. La determinación de un perfil lípido es opcional. (1)

Los varones tratados eficazmente de un cáncer de próstata y que sufren LOH sintomático, después de un prudente intervalo, si no existe cáncer residual pueden ser candidatos a un tratamiento con testosterona, explicando claramente los beneficios, riesgos y controles que deben realizarse.

Los hombres con clínica obstructiva severa del tracto urinario inferior (IPPS elevado, incremento del residuo postmiccional, descenso del flujo miccional) ocasionada por HBP no deberían ser tratados con testosterona. (1) Los pacientes con obstrucción moderada del tracto urinario inferior presentan una contraindicación relativa.

El TST no está exento de riesgos, debe de explicarse al paciente los beneficios esperados del tratamiento y los posibles efectos adversos. (4,5) Muchas veces el tratamiento debe de ser individualizado y realizado a medida para cada paciente.

El objetivo de TST es establecer y mantener unos niveles “fisiológicos” de testosterona en sangre, de manera que se produzca un efecto positivo sobre las funciones física, sexual y psicológica. (3,4) Un problema que tenemos es que no conocemos los niveles de testosterona que deben alcanzarse con el tratamiento. En el *guidelines* de la EAU (European Association of Urology) un comité de expertos establece que sería razonable alcanzar una concentración sérica de testosterona entre los rangos medios y bajos, fisiológicos del varón joven y sano. (1) En todo caso deben evitarse los niveles suprafisiológicos.

Los objetivos fundamentales del TST se exponen en la tabla 1

Tabla 1. Objetivos de la terapia androgénica

Recuperación libido y mejoría disfunción eréctil.

Mejoría masa muscular magra.

Disminución grasa corporal total.

Mejoría densidad ósea.

Mejoría autoestima, estado de ánimo y bienestar.

Incremento del nivel de energía.

En un magnífico meta-análisis, Isidori et al. (6) concluyen que el TST en varones con hipogonadismo, produce un incremento con diferencia estadísticamente significativa con respecto al placebo de los niveles séricos de testosterona, las erecciones nocturnas, el deseo sexual, el número de relaciones sexuales y la satisfacción sexual global. (6) Además, los autores de este meta-análisis concluyen que la TST puede ser eficaz en pacientes con disminución eréctil vasculogénica que presentan niveles bajos de testosterona. Los varones con los niveles más bajos de testosterona presentan la mejor respuesta. (6)

Jain et al. (7) han publicado un meta-análisis donde valoran si el TST mejora la erección en varones con disfunción eréctil e hipogonadismo. Las conclusiones de este meta-análisis fueron que la testosterona intramuscular (IM) y oral producen un efecto positivo en el 51 y 53 % de los pacientes, respectivamente. La testosterona transdérmica produce una respuesta positiva en el 81 %, siendo estadísticamente superior a la IM y a la oral. Además de una manera global, la administración de testosterona, produce una respuesta positiva en el 65,4 %, de los pacientes, que es estadísticamente significativa con respecto a placebo (16,7 %). Finalmente la administración transdérmica de testosterona ofrece mejores resultados que la administración oral o IM. (7)

Además de los beneficios sobre la función sexual (6,7), este tratamiento puede producir otros beneficios sobre los órganos diana donde actúa la testosterona. (Ver Tabla 1). (5,10) La densidad ósea se incrementa y las fracturas óseas disminuyen con el TST.

Las concentraciones de testosterona en sangre son significativamente más bajas en varones con enfermedad cardiovascular. (11,12) Para Isidori, el TST podría tener un papel antiaterogénico preservando la integridad endotelial y del músculo liso. (4)

Los andrógenos pueden regular la actividad de la PDE-5 y del óxido nítrico sintetasa (NOS) en cuerpo cavernoso (13,14,15). En este sentido, existen varias publicaciones que confirman que en pacientes con disfunción eréctil y cifras bajas de testosterona en los que ha fallado el tratamiento con inhibidores PDE-5, la asociación de la testosterona a dichos inhibidores permitan rescatar muchos pacientes y ofrece una mejoría significativa de la disfunción eréctil y del deseo sexual (2,16,17,18)

Los beneficios del tratamiento con testosterona incluyen aumento de la libido y de la función sexual, mejoría del estado de ánimo y del bienestar, incremento de la

densidad ósea, cambios en la composición corporal (por ejemplo: relación masa grasa / músculo) y un incremento en la masa y fuerza muscular. (3,10)

2 FORMAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA TESTOSTERONA

Cuando se plantea un tratamiento substitutivo deben usarse preparados con testosterona natural. Los preparados disponibles de administración intramuscular, transdérmica, oral y bucal son seguros y efectivos. No existe evidencia para recomendar un tratamiento sustitutivo con DHT en varones ni con otras preparaciones de andrógenos tales como DEA, DEA-S, androstendiol o androstendinodiona en pacientes con hipogonadismo de inicio tardío (LOH). (1) En la Tabla 2 se exponen las diferentes vías y preparados para el TST.