

I Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología  
XVI Jornadas de Investigación Quinto Encuentro de Investigadores en Psicología  
del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos  
Aires, 2009.

# **Síndrome de Turner. Importancia de los tratamientos hormonales en el desarrollo biopsicosocial.**

Aguilar, María José y López, Marcela.

Cita:

Aguilar, María José y López, Marcela (2009). *Síndrome de Turner. Importancia de los tratamientos hormonales en el desarrollo biopsicosocial. I Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVI Jornadas de Investigación Quinto Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-020/4>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eYG7/kow>

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

# SÍNDROME DE TURNER. IMPORTANCIA DE LOS TRATAMIENTOS HORMONALES EN EL DESARROLLO BIOPSIICOSOCIAL

Aguilar, María José; López, Marcela  
Universidad Nacional de Mar del Plata. Argentina

## RESUMEN

El trabajo presenta una revisión de los efectos de los tratamientos hormonales sobre el desarrollo biopsicosocial, en niñas y adolescentes con diagnóstico de Síndrome de Turner. Se presenta como foco de análisis la edad en que debe suplantarse la hormona de crecimiento, hormona que contribuye a mejorar la talla en la temprana infancia, por los estrógenos que durante la adolescencia inducen el desarrollo puberal pero detienen el crecimiento en altura. En la discusión se resalta la importancia de no supeditar la decisión de sustituir un tratamiento por otro solamente al juicio del endocrinólogo, sino que ésta debería ser una decisión contextualizada desde diversas miradas biológicas, psicológicas y sociales.

## Palabras clave

Síndrome de Turner Interdisciplina

## ABSTRACT

TURNER'S SYNDROME: IMPORTANCE OF THE HORMONAL TREATMENTS IN THE BIOPSYCHOSOCIAL DEVELOPMENT

The work presents a review of the effects of the hormonal treatments on the biopsychosocial development in girls and teenagers with diagnosis of Turner's syndrome. It presents as area of analysis the age in which there must be supplanted the hormone of growth, hormone that helps to improve the height in the early infancy, for the estrogens that during the adolescence induce the puberal development's but detain the growth in height. In the discussion there is highlighted the importance of not subordinating the decision to replace a treatment with other one only the judgment of the endocrinologist, but this one should be a decision making from diverse biological, psychological and social looks.

## Key words

Turner's syndrome Interdisciplinary

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad se considera que la experiencia psicológica surge del entrecruzamiento de dos factores co-determinantes básicos: la actividad biológica y la actividad social. Sin ellos, dicha experiencia no tendría lugar, pero tampoco es reducible a dichos factores (Bakker, & Fasciglioni, 2008).

Este modelo hunde sus raíces en el paradigma biopsicosocial, en el cual los factores psicológicos, biológicos y sociales actúan en conjunción, permitiendo una mirada diferente del ser humano y justificando la necesidad de un abordaje integral de las personas. Cabe considerar que cada profesional tiene un ámbito de incumbencia particular, pero la visión que ofrece el trabajo interdisciplinario permite el enriquecimiento en el diagnóstico e intervención. En el caso de personas con trastornos genéticos, es imprescindible un abordaje interdisciplinario donde médicos clínicos, endocrinólogos, psicólogos, terapeutas, entre otros, trabajen conjuntamente con la finalidad de mejorar la calidad de vida de estas personas.

El Síndrome de Turner es un trastorno cromosómico, no heredable, determinado por la delección total o parcial del cromosoma X en el sexo femenino. La incidencia poblacional es de 1:1.900 niñas nacidas vivas (Murphy, Mazzocco, Gerner, & Henry, 2006). Si bien es un trastorno de etiología genética, en el desarrollo post-natal de las mujeres con este síndrome no sólo intervienen factores genéticos sino también factores familiares, educacionales y sociales que resultan relevantes en su desarrollo (Mazzocco, 2006).

Dentro de las características físicas más frecuentes se encuentran: talla baja, disgenesia gonadal y ausencia de la maduración puberal. Cognitivamente no presentan déficit en las habilidades verbales y las capacidades intelectuales. Sin embargo, se han observado problemas en ciertos procesos de aprendizaje debido a dificultades en el manejo del factor numérico (matemáticas y cálculos), y dificultades para generar y/o comprender conceptos abstractos y para planear y llevar a cabo tareas complejas. Asimismo, presentan déficit en las habilidades visuo-espaciales (dibujo, planos, interpretar caras) y en la memoria no verbal, en especial la memoria a corto plazo, lo que conlleva a un CI verbal mayor a CI manipulativo (Del Alamo, 2006).

La dificultad para interactuar con sus pares es una característica ampliamente descrita en la literatura. En general presentan inmadurez emocional, con dificultades para establecer nuevas relaciones, timidez e imagen corporal negativa. Los estados de psicopatología como depresión, ansiedad y anorexia nerviosa son más frecuentes que en la población general (Labarta, 2004). Algunos autores (Danielewicz, & Pisula, 2005; Suzigan et al., 2004; McCauley, Ross, & Kushner, 1995) consideran que los grandes trastornos emocionales y sociales que se observan en estas niñas pueden estar relacionados con la apariencia física y el retraso puberal.

Sin embargo, los *tratamientos hormonales* que reciben para el desarrollo en talla y la inducción de la madurez puberal, deberían ser un punto fundamental a analizar, sopesando sus alcances y beneficios con relación al posible detrimento del desarrollo en otras áreas.

En la temprana infancia el uso de *hormona de crecimiento* contribuye a mejorar la talla, sin embargo, durante la adolescencia para lograr la inducción puberal se debe suplantar la aplicación de la hormona de crecimiento por *estrógenos*. Estos últimos, si bien inducen el desarrollo puberal detienen el crecimiento en altura. La decisión de sustituir el tratamiento con *hormona de crecimiento* por el *estrogénico* no debería quedar supeditada solamente al juicio del endocrinólogo. El objetivo del trabajo es presentar una revisión de los efectos de los tratamientos hormonales sobre el desarrollo biopsicosocial de niñas y adolescentes con diagnóstico de Síndrome de Turner, con la finalidad de fomentar el trabajo interdisciplinario.

*Efectos biológicos, psicológicos y sociales de los tratamientos hormonales en niñas y adolescentes con diagnóstico de Síndrome de Turner*

La talla baja es uno de los hallazgos clínicos más frecuentes en mujeres con diagnóstico de Síndrome de Turner. La misma varía entre 137.5 y 146.8 cm en diferentes poblaciones siendo de 137.9 cm en niñas argentinas (Morin, Guimarey, & Santuccimaria Apezteguia, 2000).

Desde el punto de vista psicológico y social algunos autores (Schmidt, Rubinow, & Bondy, 2006; Suzigan, et al., 2004) consideran que la baja talla tiene efectos negativos sobre la autoestima y desarrollo social, acentuándose al inicio de la adolescencia.

El tratamiento con *hormona de crecimiento* ha sido ampliamente utilizado, siendo la respuesta individual al mismo muy variable. Si bien, el efecto beneficioso a corto plazo se halla bien establecido, existen algunas controversias con respecto al impacto positivo en la talla final (Román, et al., 2002). La velocidad de crecimiento se incrementa durante el primer y segundo año, continuando el efecto durante el tercero pero con una leve declinación (Morin, Guimarey, & Santuccimaria Apezteguia, 2000). Cabe destacar que la edad de comienzo del tratamiento es aproximadamente a los seis años, encontrándose variabilidad dependiendo del momento del diagnóstico.

Con respecto a la inducción puberal, el tratamiento hormonal estrogénico tiene beneficios biológicos, psicológicos y sociales. Este tratamiento y su consecuente inducción de la pubertad desempeñan un papel importante en el desarrollo y madurez emocional. Los estudios de McCauley & Sybert (2006), Boman et al. (2000), Ross, Roeltgen, Feuillan, Kushner, & Cutler (1998) y Ross & Roeltgen (1996) demostraron que los efectos del tratamiento estrogénico sobre el funcionamiento psicológico (tanto socioemocional como cognitivo) son positivos y promueven la autopercepción y autoestima.

Estudios realizados por Ross et al. (2003) revelaron que los tratamientos hormonales con estrógeno mejoran la memoria y la capacidad de reacción, y que la administración de oxandrolona actúa sobre la memoria de trabajo, observándose cambios positivos a los dos años de tratamiento. Asimismo, la investigación realizada por Monereo Megias & Peñalver Talavera (2003) demostró alteraciones en el desarrollo cerebral de mujeres con diagnóstico de Síndrome de Turner, los autores refieren hipodesarrollo de la zona hipocámpal y del lóbulo temporal, adjudicando la causa de estas anomalías no sólo al cariotipo sino también a factores ambientales como la deficiencia estrogénica.

La mayoría de las investigaciones consideran que, si bien la inducción puberal podría establecerse entre los 12 y 15 años, es necesario no solo tener en cuenta características físicas como: talla, edad ósea, densidad mineral de los huesos; sino también el perfil psicosocial de cada niña (Carel et al., 2005). En este punto, es necesario considerar la importancia que tiene en el desarrollo de la propia imagen corporal el inicio del tratamiento sustitutivo con estrógenos en el momento adecuado. Según Carel et al. (2006), la pubertad debería ser inducida a una edad psicológica apropiada para optimizar la autoestima y el ajuste social.

El retraso puberal podría afectar el funcionamiento psicosocial al menos de dos maneras. La deficiencia hormonal puede impactar en el desarrollo cerebral afectando regiones envueltas en la regulación del afecto y el comportamiento social. Y los factores de la experiencia, asociados con la pérdida de la fertilidad, pueden impactar en la autoestima de las mujeres y en la percepción de su rol en las relaciones (Suzigan, Silva, & Maciel-Guerra, 2005; Schmidt et al., 2006). Sin embargo, no existe consenso sobre el tiempo de inducción puberal. Por un lado, el desarrollo sexual en concordancia con sus pares es preferible por razones psicológicas (autoestima, ansiedad social, estrés, etc.) y por el otro lado, como fuera expresado, los tratamientos estrogénicos tienden a reducir la talla final (Boman, Bryman, & Möller, 2004) debido a que su inicio conlleva la suspensión de la aplicación de hormona de crecimiento.

## DISCUSIÓN

Durante la infancia la talla es el principal foco de atención en el desarrollo de las niñas con diagnóstico de Síndrome de Turner. Si bien la baja estatura genera un impacto psicológico y social, estos son considerados secundarios y las acciones de los profesionales quedan destinadas principalmente a lograr un aumento en la talla final.

Entre los 12 y 13 años, el comienzo de la adolescencia promueve cambios relacionados con la búsqueda de la identidad e identificación con los pares. La dificultad de las niñas con diagnóstico de Síndrome de Turner en alcanzar un desarrollo puberal espontáneo en la edad correspondiente, conlleva aparejado nuevas preocupaciones relacionadas con ponderar la talla o la inducción puberal.

La edad de comienzo del tratamiento de sustitución estrogénica debería ser una decisión contextualizada desde diversos enfoques: biológicos, psicológicos y sociales. La mirada de los profesionales debe focalizarse teniendo en cuenta las características individuales, familiares y sociales de cada adolescente, priorizando un desarrollo integral que tienda a mejorar su calidad de vida.

---

## BIBLIOGRAFÍA

- BOMAN, U.; MÖLLER, A. & ALBERTSSON WIKLAND, K. (2000). SELF-PERCEPTION, BEHAVIOR and social functioning in Swedish girls with Turner Syndrome: A population-based study. *Göteborg Psychological Reports*, 30 (5), 1-12.
- BOMAN, U.; BRYMAN I. & MÖLLER, A. (2004). Psychological well-being in woman with Turner Syndrome: Somatic and social correlatos. *J. Psychosom. Obstet. Gynecol.*, 25, 211-219.
- CAREL, J.; ECOSSE, E.; BASTIE SIGEAC, I.; CABROL, S.; TAUBER, M.; LÉGER, J.; NICOLINO, M.; BRAUNER, R.; CHAUSSAIN, J. & COSTE, J. (2005). Quality of life determinants in young women with Turner's syndrome after growth hormone treatment: Results of the StaTur population-based cohort study. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 90 (4), 1992-1997.
- CAREL, J.; ELIE, C.; ECOSSE, E.; TAUBER, M.; LÉGER, J.; CABROL, S.;

NICOLINO, M.; BRAUNER, R.; CHAUSSAIN, J. L. & COSTE, J. (2006). Self-esteem and social adjustment in young women with Turner Syndrome-influence of pubertal management and sexuality: population-based cohort study. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 91 (8), 2972-2979.

DANIELEWICZ, D. & PISULA, E. (2005). Self-esteem evaluation of girls of Turner Syndrome. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Lublin-Polonia*, 60 (16), 72.

DEL ALAMO, A. (2006). Problemas psicológicos y neuropsicológicos del Síndrome de Turner. Recuperado el 9 de abril del 2008 de [www.psicologia-online.com/articulos/2006/Sindrome\\_turner](http://www.psicologia-online.com/articulos/2006/Sindrome_turner).

FASCIGLIONE, P. & BAKKER, L., (2008). Un modelo integral de salud-enfermedad Impresión Ci.M.E.P. Nro. 1296/08.

LABARTA, J. (2004). Síndrome de Turner. *Sociedad Española de Endocrinología y Pediatría*, 12, 1-23.

MAZZOCCO, M. (2006). The cognitive phenotype of Turner Syndrome: Specific learning disabilities. *International Congress Series 1298*, 83-92.

MCCAULEY, E.; ROSS, J. & KUSHNER, H. (1995). Self-esteem and behaviour in girls with Turner Syndrome. *Developmental and Behavioural Pediatrics*, 16, 82-88.

MCCAULEY, E. & SYBERT, V. (2006). Social and behavioural development of girls and women with Turner Syndrome. *International Congress Series 1298*, 93-99.

MONEREO MEGIAS, S. & PEÑALVER TALAVERA, D. (2003). La mujer adulta con Síndrome de Turner: algunas consideraciones. En *Sociedad Española de Endocrinología Pediátrica (Orgs.)*, Síndrome de Turner (pp. 147-165). Barcelona: J&C Ediciones Médicas S.L.

MORIN, A.; GUIMAREY, L. & SANTUCCIMARIA APEZTEGUIA, Z. (2000). Predicción de la estatura final en niñas con Síndrome de Turner tratadas con hormona de crecimiento. *Medicina*, 60 (5/2), 551-554.

MURPHY, M.; MAZZOCCO, M.; GERNER, G. & HENRY, A. (2006). Mathematics learning disability in girls with Turner Syndrome or fragile X Syndrome. *Brain and cognition*, 61 (2), 195-210.

RAMOS, F. (2003). Aspectos clínicos-epidemiológicos. En *Sociedad Española de Endocrinología Pediátrica (Orgs.)*, Síndrome de Turner (pp. 1-12). Barcelona: J & C Ediciones Médicas S.L.

ROMAN, R.; VALLEJOS, M.; MUÑOZ, M.; SCHNEIDER, R.; YOULTON, R.; HENRIQUEZ, C. & CASSORLA, F. (2002). Síndrome de Turner: crecimiento y descripción clínica en 83 niñas chilenas. *Rev. Méd. Chile*, 130 (9), 977-984.

ROSS, J. & ROELTGEN, D. (1996). Self-concept and behavior in adolescent girl with Turner Syndrome: potencial estrogen effects. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 81, 926-931.

ROSS, J.; ROELTGEN, D.; FEUILLAN, P.; KUSHNER, H. & CUTLER, J. (1998). Effects of estrogens on nonverbal processing speed and motor functions in girls with Turner's Syndrome. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 83, 3198-3204.

ROSS J.; ROELTGEN, D.; STEFANATOS, G.; FEUILLAN, P.; KUSHNER, H.; BONDY, C. & CUTLER, J. (2003). Androgen-responsive aspects of cognition in girls with Turner Syndrome. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 88 (1), 292-296.

SCHMIDT, P.; RUBINOW, D. & BONDY, C.; (2006). Adult women with Turner Syndrome: A systematic evaluation of current and past psychiatric illness, social functioning, and self-esteem. *International Congress Series 1298*, 100-107.

SUZIGAN, L.; PAIVA E SILVA, R.; LEMOS MARINI, S.; BAPTISTA, M.; GUERRA, G.; MAGNA, L. & MACIEL GUERRA, A. (2004). A percepção da doença em portadoras da síndrome de Turner. *Jornal de Pediatría*, 80 (4), 309-314.

SUZIGAN, L.; SILVA, R. & MACIEL-GUERRA, A. (2005). Turner Síndrome psychological aspect. *Arquivos brasileiros de endocrinologia e metabologia* 49 (1), 157-64.