

# IV CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA CIUDAD DE GRANADA

## "La Atención Especializada en la Seguridad del Paciente"

### CONTROL DE RIESGO DEL SINDROME METABÓLICO EN INFANCIA Y ADOLESCENCIA EN PACIENTES TRATADOS CON ANTIPSICÓTICOS.

**Autor principal** LAURA MORCHON ALVAREZ

**CoAutor 1**

**CoAutor 2**

**Área Temática** La Seguridad del Paciente en el área de Enfermería en Salud Mental

**Palabras clave** 1. ASG (antipsicóticos segunda generación) 2. SM (síndrome metabólico) 3. Infancia 4. Adolescencia

#### » Resumen

Los antipsicóticos de segunda generación (ASG) se están utilizando cada vez con mayor frecuencia en diversas patologías psiquiátricas del niño y adolescente. A pesar del incremento en su utilización, no se dispone, en la mayoría de los casos, de una indicación específica para el tratamiento de los diferentes trastornos psiquiátricos en la población infanto-juvenil.

Los factores predisponentes para desarrollar graves efectos secundarios en este grupo poblacional no están claramente definidos. La evaluación de los efectos secundarios en la población infantojuvenil ha de ser especialmente cuidadosa. Por todo ello, es preciso una evaluación periódica que permita la detección precoz de estos efectos, que pueden llegar a ser tan discapacitantes.

**» Contexto de partida. Antecedentes. Experiencias previas. ¿Dónde se realizó el trabajo? ¿En qué tipo de organización o departamento? ¿Cómo surge? ¿Hay experiencias previas en el área desarrollada?**

#### ANTECEDENTES

Los antipsicóticos de segunda generación (ASG) se han estado utilizando desde hace mucho tiempo en pacientes adultos, y su empleo se está incrementando de forma llamativa en el tratamiento de diversos trastornos psiquiátricos infantiles y de la adolescencia. El aumento del uso de fármacos psicotrópicos en los adolescentes ha sido motivo de preocupación y de controversia.

Los ASG se prescriben a menudo fuera de las indicaciones autorizadas, y se emplean para el tratamiento de trastornos asociados a conductas agresivas y perturbadoras en los Trastornos Generalizados del Desarrollo (Trastorno Autista, Síndrome de Rett, Trastorno Desintegrativo Infantil, Trastorno de Asperger, Trastorno Generalizado del Desarrollo no especificado), Trastornos del Comportamiento (p. ej., Trastorno Disocial, Trastorno Negativista Desafiante, Trastornos por Déficit de Atención e Hiperactividad graves), Trastornos de la Conducta Alimentaria, Retraso Mental, Trastornos de Tics como el Trastorno de Tourette, Esquizofrenia y otros trastornos psicóticos, Trastorno Bipolar y Trastorno Obsesivo-Compulsivo.

No obstante, a pesar del uso creciente de los ASG y de su reciente aprobación por parte de las autoridades reguladoras para el uso en niños y en adolescentes, la información sobre su seguridad es limitada.

Según los datos que están apareciendo, basados tan solo en comparaciones indirectas, parece que los niños y los adolescentes tienen un riesgo superior al de los adultos para desarrollar hiperprolactinemia, aumento de peso y, posiblemente, anomalías metabólicas asociadas por el uso de ASG.

Los efectos adversos endocrinos y metabólicos se sitúan entre los más preocupantes de las medicaciones psicotrópicas de uso frecuente. Cada vez hay más evidencias que indican que los niños y los adolescentes tratados con ASG presentan un mayor riesgo de aumento de peso y de efectos metabólicos en comparación con los adultos tratados con los mismos fármacos.

#### SITUACIÓN ACTUAL

Los fármacos antipsicóticos constituyen uno de los tratamientos más ampliamente utilizados en Psiquiatría. Históricamente, los fármacos han sido dirigidos al tratamiento del síntoma más que a la enfermedad en sí. Así, se tratan con ASG patologías tan dispares como los trastornos de conducta asociados a autismo, retraso mental, rasgos disociales, déficit de atención e hiperactividad... además, naturalmente, de los procesos propiamente psicóticos y los trastornos por tics.

A pesar de su utilización cada vez mayor, la mayoría de estos fármacos no tienen indicación específica para el tratamiento de las diversas patologías psiquiátricas del niño y adolescente. La industria farmacéutica realiza escasos estudios con población menor de edad, por ser una población especial y por los problemas éticos que ello conlleva. Esto, unido a los mensajes acerca de la excelente seguridad y tolerabilidad en adultos, ha llevado a que se receten ASG durante largos periodos de tiempo en patologías como el trastorno disocial, trastornos mentales asociados a impulsividad, etc., en niños y adolescentes sin conocer los efectos que ello conlleva en esta vulnerable población.

La evaluación de los efectos secundarios en la población infantojuvenil ha de ser especialmente cuidadosa. Los pacientes de este grupo en general van a referir en menor medida sus síntomas, y su capacidad para comprenderlos también es menor; por eso, es preciso un máximo nivel de atención que permita la detección precoz de estos efectos, que pueden llegar a ser tan discapacitantes.

Los efectos secundarios frecuentes o potencialmente peligrosos de los antipsicóticos atípicos son:

Efectos adversos metabólicos: aumento de peso, hiperglucemia y diabetes, hiperlipidemia

Efectos adversos endocrinos: hiperprolactinemia, disfunción sexual y del sistema reproductor, efecto sobre la función tiroidea, pancreatitis y elevación de enzimas hepáticas

Efectos adversos extrapiramidales: parkinsonismo, distonía aguda, acatisia, discinesia tardía

Efectos adversos anticolinérgicos: rubefacción facial, sequedad de mucosas, reducción de la sudoración, estreñimiento, retención de orina, taquicardia y deterioro del aprendizaje y la memoria

Efectos adversos cardíacos: QT prolongado/arritmias, hipotensión, miocardiopatía

Agranulocitosis

Sedación, reducción de la capacidad de concentración

Crisis epilépticas

## IMPORTANCIA DEL TEMA

La evidencia existente respecto a la eficacia y la seguridad del uso de antipsicóticos atípicos en los niños y adolescentes es cada vez mayor pero continua siendo limitada, en especial por lo que respecta a la seguridad cardiometabólica de las diversas alternativas de tratamiento disponibles. Sin embargo, el estudio de la seguridad cardiometabólica de los antipsicóticos es importante principalmente por dos razones:

En primer lugar, el tratamiento con antipsicóticos se mantiene a menudo durante periodos de tiempo prolongados y durante las fases críticas del desarrollo infantil.

En segundo lugar, la exposición del organismo en desarrollo a una medicación psicotrópica, incluso durante un intervalo de tiempo corto, puede tener efectos a largo plazo o que aparezcan en una fase posterior de la vida.

La investigación sobre la seguridad a corto y a largo plazo de los fármacos psicotrópicos debe considerarse una prioridad en el campo de la psicofarmacología pediátrica (3). Tan solo de esta forma podrá optimizarse la salud mental y física, que están intrínsecamente relacionadas, en los pacientes jóvenes.

## EXPERIENCIA DEL EQUIPO INVESTIGADOR SOBRE EL TEMA:

En la práctica clínica se ha observado incrementos de peso y alteraciones en ciertos parámetros analíticos en niños y adolescentes tratados con ASG. Debido a los riesgos metabólicos y cardiológicos a largo plazo del incremento de peso en una población infanto-juvenil, desde hace un año

» **Descripción del problema. ¿Sobre qué necesidades o problemáticas del contexto pretendía actuar el proyecto? ¿Cómo se analizaron las causas de esos problemas? ¿Qué tipo de intervención se realizó? ¿Cómo se cuantificó el problema?**

### SÍNDROME METABÓLICO EN LA INFANCIA

Son cada vez más numerosas las publicaciones que hablan de la presencia del síndrome metabólico durante la infancia, aunque su prevalencia (3-4 %) es relativamente baja comparada con la población adulta.

En los niños, los valores normales de los parámetros que forman parte del SM varían en función de la edad, la altura y el sexo, y por tanto se han propuesto una modificación de los criterios para su uso en los niños y adolescentes.

En la actualidad no hay una definición universalmente aceptada del SM para los niños y los adolescentes.

La International Diabetes Federation (IDF) sugiere que en los niños (10-16 años) el SM puede diagnosticarse por la obesidad abdominal y la presencia de 2 o más manifestaciones clínicas.

Síndrome metabólico. Definición pediátrica (definición establecida por Cook et al)

Deberán cumplirse tres de estos criterios:

Perímetro cintura \_ P90  
Presencia de AGA, ITG o DM2  
Triglicéridos \_ 110 mg/dl  
c-HDL < 40 mg/dl  
Presión arterial \_ P90

AGA: alteración de glucemia en ayunas

ITG: intolerancia a la glucosa

DM2: diabetes mellitus tipo 2

c-HDL: colesterol de las lipoproteínas de alta densidad.

## MONITORIZACIÓN DE LOS EFECTOS ADVERSOS METABÓLICOS

Es necesario llevar a cabo una monitorización de los efectos secundarios de los antipsicóticos en los pacientes pediátricos, de la misma forma que en los adultos. Es importante realizar exámenes de detección de manera regular. En los niños y los adolescentes, las reacciones adversas a medicamentos asociadas a los antipsicóticos parecen producirse sobre todo en los 3 primeros meses de tratamiento. Para disponer de una mejor perspectiva respecto al riesgo metabólico de un paciente es necesario obtener los datos clínicos básicos, incluidos los antecedentes personales y familiares. Debe iniciarse la monitorización de los valores de laboratorio (p. ej., niveles de glucosa en ayunas y de lípidos) en el momento inicial. Al mismo tiempo debe medirse el peso corporal, la altura y la puntuación del IMC ajustada según sexo y edad, así como los percentiles, y debe determinarse la presión arterial.

Correll (2008) recomendó que se determinaran los parámetros de salud cardiometabólica en la situación inicial y a los 3, 6 y 12 meses, para realizar luego evaluaciones semestrales, salvo que se detecten anomalías. La frecuencia de las determinaciones dependerá de la presencia de factores de riesgo y de las anomalías identificadas. Cuando se produce un aumento de peso significativo, o en el caso de que los pacientes presenten síntomas que sugieran una diabetes de nueva aparición, es preciso aumentar la frecuencia de las determinaciones. La monitorización de la glucosa en ayunas y los lípidos debe ser más frecuente en los niños y en los adolescentes que en los adultos, ya que los niños pueden

» **Soluciones aportadas / Viabilidad / Aplicabilidad. Coste-Beneficio. ¿Cuáles fueron los efectos y cómo se midieron? ¿Hasta qué punto las soluciones aportadas resolvieron el problema?**

## RECOGIDA Y ANALISIS DE LOS DATOS

### 1ª VISITA

Se les explicará a los padres y al niño el objetivo de dicho estudio y se les dará el consentimiento informado para que lo firmen.

Se realizará la primera recogida de datos:

TA, FC, Peso, Talla, IMC, Perímetro abdominal.

Estilo de vida

Antecedentes médicos familiares

ECG (si está en tratamiento con Ziprasidona)

Se les dará un volante para realizar una primera analítica antes de la toma de tratamiento y obtener unos valores basales de referencia, en la que se incluirá:

1. Hemograma completo
2. Función hepática y renal
3. Creatina fosfoquinasa (CPK)
4. Glucosa en ayunas

- 6. Lípidos (triglicéridos y colesterol)
- 7. TSH, T4 y T3

#### 2ª VISITA

Se hará a los tres meses donde se realizará un nuevo control de constantes (TA, FC, Peso, Talla, IMC, Perímetro abdominal) y se les dará un nuevo volante de analítica donde se incluirá los mismos parámetros que en la analítica basal para ver si ha habido alguna variación.

#### 3ª VISITA

Se hará a los 6 meses donde se medirá:

Constantes: TA, FC, Peso, Talla, IMC, Perímetro abdominal.

Glucosa en ayunas

Lípidos (triglicéridos y colesterol)

Si en la analítica anterior hubiese valores hormonales alterados se pediría una nueva determinación.

Mensualmente se hará un control de Peso, Talla, IMC, TA y FC y se preguntará por posibles efectos secundarios derivados del tratamiento.

#### » Barreras detectadas durante el desarrollo.

#### LIMITACIONES DEL ESTUDIO

La prescripción de estos fármacos ha aumentado espectacularmente desde la aparición de los antipsicóticos atípicos, en los últimos años. La demostración en adultos de que estos fármacos tienen un mejor perfil en cuanto a efectos adversos que los neurolepticos clásicos, lleva a pensar que lo mismo sucederá en la población infanto-juvenil, aunque las evidencias al respecto son escasas.

#### » Oportunidad de participación del paciente y familia.

Puesto que el estudio está realizado en población infanto-juvenil, es decir hasta los 18 años, necesitamos la participación activa de sus padres o tutores para firmar los consentimientos necesarios para poder realizar el estudio y los seguimientos.

La participación del paciente es totalmente voluntaria, pero con estos seguimientos y recomendaciones se le hace participe del cuidado de su

#### » Propuestas de líneas de investigación.

#### UTILIDAD PRÁCTICA DE LOS RESULTADOS EN RELACIÓN CON LA SALUD

El estudio de la seguridad cardiometabólica de los ASG es importante principalmente por dos razones.

Control de los posibles efectos secundarios a corto plazo derivados del incremento de peso y de las alteraciones analíticas descritas. Para implementar programas de hábitos saludables de vida con el fin de evitar el desarrollo de los problemas cardiometabólicos a más largo plazo.

Control de los posibles efectos secundarios a largo plazo derivados de la exposición del organismo en desarrollo a una medicación psicotrópica.

#### » Bibliografía.

1. Olfson M, Blanco C, Liu L, Moreno C, Laje G. Tendencias nacionales en el tratamiento ambulatorio de los niños y adolescentes con fármacos antipsicóticos. Arch Gen Psychiatry. 2006;63:67985.
2. Olfson M, Crystal S, Huang C, Gerhard T. Trends in antipsychotic drug use by very young, privately insured children. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2010;49:1323.
3. Kapetanovic S, Simpson GM. Revisión de los antipsicóticos en niños y adolescentes. Expert Opin Pharmacother. 2006;7:187185.