# Guía práctica de actuación farmacéutica en pacientes con trastorno mental y uso de fármacos antipsicóticos



Judith Usall i Rodié, Elena Rubio Abadal Ángeles Santos Barrero, Jordi Relat Vidal Teresa Bonnín Sánchez

#### **REVISADO POR:**

Consejo Andaluz de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (CACOF)

Asociación Andaluza de Profesionales de Salud Mental (AEN Andalucía)

# Guía práctica de actuación farmacéutica en pacientes con trastorno mental y uso de fármacos antipsicóticos

Judith Usall i Rodié Elena Rubio Abadal Ángeles Santos Barrero Jordi Relat Vidal Teresa Bonnín Sánchez Primera reimpresión: julio 2018 ©2017 Otsuka Pharmaceutical, S.A.

Edita-



Aribau, 168-170 08036 Barcelona López de Hoyos, 286 28043 Madrid

ISBN: 978-84-9905-228-1 Depósito legal: B-30.135-2017

Reservados todos los derechos. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra (www.conlicencia.com; 91 7021970/93 2720447).

www.edicionesmayo.es

#### **Autores**

#### Judith Usall i Rodié

Doctora en Psiquiatría. Psiquiatra adjunta.
Centro de Salud Mental de Cornellà de Llobregat (Barcelona). Parc Sanitari Sant Joan de Déu.
Coordinadora del grupo de investigación «Etiopatogenia y tratamiento de los trastornos mentales graves» en la Unidad de Investigación y Desarrollo del Parc Sanitari Sant Joan de Déu.
Sant Boi de Llobregat (Barcelona). CIBERSAM.
Grupo de Trabajo y de Investigación en Mujer y Salud Mental (GTRDSM)

#### Elena Rubio Abadal

Doctora en Psiquiatría. Psiquiatra adjunta. Centro de Salud Mental de Viladecans (Barcelona). Parc Sanitari Sant Joan de Déu. CIBERSAM. Grupo de Trabajo y de Investigación en Mujer y Salud Mental (GTRDSM)

#### Ángeles Santos Barrero

Enfermera especialista en Salud Mental. Centro de Salud Mental de Gavà (Barcelona). Parc Sanitari Sant Joan de Déu. Sant Boi de Llobregat (Barcelona)

#### Jordi Relat Vidal

Farmacéutico titular, en ejercicio desde el año 2000. Máster en Gestión de Oficina de Farmacia por ESADE (2002). Consultor en Gestión de Farmacia

#### Teresa Bonnín Sánchez

Licenciada en Farmacia por la Universidad de Barcelona. Diplomada en Dietética y Nutrición por la Universidad Alfonso X. Madrid. Máster en Atención Farmacéutica por la Universidad de Valencia. Curso de Educación Nutricional por la Universitat de les Illes Balears. Curso de Asesoría Nutricional por la Universitat de les Illes Balears. Curso de experto en Community Management por la Fundación de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

## Índice

Introducción	7
Tratamiento del trastorno mental. Fármacos antipsicóticos	8
Mecanismo de acción de los fármacos antipsicóticos • Antipsicóticos convencionales • Antipsicóticos atípicos	8
Efectos secundarios de los fármacos antipsicóticos  • Efectos secundarios metabólicos • Efectos secundarios sexuales y reproductivos: hiperprolactinemia • Efectos secundarios extrapiramidales • Otros efectos secundarios	11
Interacciones frecuentes de los fármacos antipsicóticos • Interacciones farmacodinámicas • Interacciones farmacocinéticas	26
Detección y manejo de los efectos adversos de los fármacos antipsicóticos en la farmacia comunitaria	29
Con quién tiene contacto el farmacéutico de farmacia comunitaria en los tratamientos con antipsicóticos	29

Recomendaciones antes de tomar antipsicóticos. Qué hay que recordarle al paciente antes de la primera toma del medicamento  • Principales medicamentos que interaccionan con los antipsicóticos	29
Principales preguntas para descubrir efectos secundarios	31
Atención farmacéutica al paciente con trastorno mental en la farmacia comunitaria	37
Dispensación activa de los fármacos antipsicóticos	38
Seguimiento farmacoterapéutico  Objetivos Criterios de inclusión Consentimiento informado (LOPD) Intervención Entrevista Informe	39
Intervenciones farmacéuticas y recomendaciones • Educación sanitaria sobre antipsicóticos • Derivación al médico y/u otros profesionales • Derivación a otros servicios profesionales farmacéuticos que realice la farmacia • Notificaciones a farmacovigilancia	43
Conclusiones	45
Bibliografía	48

#### Introducción

La introducción de nuevos fármacos antipsicóticos en los últimos 30 años ha representado un cambio significativo en el tratamiento y pronóstico de los trastornos psicóticos. Es por este motivo por lo que, paralelamente a los estudios de eficacia, se está investigando más en la seguridad y tolerabilidad de estos fármacos, puesto que ya no se considera que los efectos secundarios sean iguales para todos ellos ni tampoco inevitables, y aparecen cada vez más estudios acerca de sus efectos adversos a corto y a largo plazo.

La esquizofrenia conlleva por sí misma un mayor riesgo de comorbilidad médica (enfermedad coronaria, hipertensión arterial, osteoporosis, etc.), por lo que ciertos efectos secundarios, como los metabólicos, cardiovasculares o endocrinos, se han de tener especialmente en cuenta.

Además, el mayor o menor grado de incumplimiento, la falta de adherencia y los problemas de comunicación con los pacientes, sus cuidadores y/o sus familiares son aspectos fundamentales que contribuyen a empeorar la calidad de vida de las personas con trastornos mentales, con reagudizaciones y nuevos episodios.

El papel del farmacéutico comunitario, como experto del medicamento, es clave para que estos pacientes mantengan un mayor índice de adherencia, reduciendo los efectos secundarios, y para obtener un mayor éxito terapéutico, asegurando una mayor estabilidad y un mejor pronóstico clínico gracias a la mejora de su funcionalidad y su calidad de vida.

## Tratamiento del trastorno mental. Fármacos antipsicóticos

## Mecanismo de acción de los fármacos antipsicóticos

Todos los antipsicóticos tienen como mecanismo de acción común el antidopaminérgico. Las diferencias entre los distintos antipsicóticos se deben a su afinidad por los distintos receptores dopaminérgicos y serotoninérgicos y por otros subtipos de receptores noradrenérgicos, colinérgicos e histaminérgicos.

Los antipsicóticos se dividen clásicamente en dos grupos: convencionales o típicos, y atípicos.

#### Antipsicóticos convencionales

Fueron los primeros en utilizarse, empezando por la clorpromazina. Su funcionamiento principal es el antagonismo de los receptores de la dopamina 2 (D2) (figura 1), que, cuando tiene lugar en las vías mesolímbicas, reduce la hiperactividad dopaminérgica que produce los síntomas positivos de la psicosis. Son fármacos muy eficaces, pero con el inconveniente de que el antagonismo D2 se produce también en otras vías con receptores D2 cerebrales, causando efectos secundarios como empeoramiento de síntomas cognitivos, efectos extrapiramidales o elevación de la prolactina (figura 2).

Los antipsicóticos convencionales actúan sobre otros receptores, como los colinérgicos muscarínicos, los

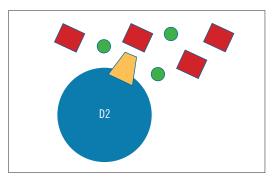


Figura 1. Antagonismo de receptores de la dopamina

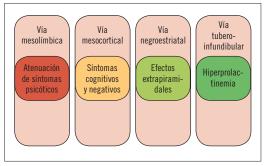


Figura 2. Efectos producidos por el antagonismo D2 según su vía de actuación

histaminérgicos o los alfaadrenérgicos, en diferente medida según el fármaco en cuestión, y ocasionan los efectos secundarios que se detallan en la figura 3.

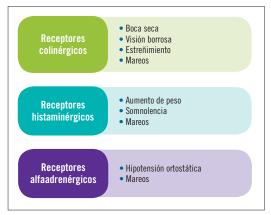


Figura 3. Efectos secundarios asociados al antagonismo de los receptores

Los antipsicóticos convencionales más habituales son: clorpromazina, levomepromazina, flupentixol, flufenazina, haloperidol, perfenazina, pimozida, sulpirida, tioridazina, trifluoperazina y zuclopentixol.

#### Antipsicóticos atípicos

Los antipsicóticos atípicos se caracterizan por producir menores efectos extrapiramidales, y parecen ser más efectivos para el tratamiento de los síntomas negativos debido a un menor efecto dopaminérgico y una mayor afinidad por los receptores serotoninérgicos.

Este grupo lo forman básicamente los siguientes fármacos: clozapina, risperidona, paliperidona, olanzapina, quetiapina, amisulprida, ziprasidona, aripiprazol y asenapina. Las diferencias más importantes entre los distintos antipsicóticos se basan en la afinidad por los diferentes receptores y en el perfil de reacciones adversas. Se pueden clasificar, según su mecanismo de acción, en:

- Antagonistas de la serotonina (5-HT<sub>2A</sub>) y la D2. Actúan sobre la interacción de estos dos neurotransmisores.
   Son el mecanismo de funcionamiento de la clozapina, la risperidona, la paliperidona, la olanzapina, la quetiapina, la asenapina y la ziprasidona.
- Antagonistas D2 con rápida disociación. Para conseguir la acción antipsicótica son suficientes bloqueos de corta duración al receptor, mientras que para producir efectos extrapiramidales haría falta una unión más fuerte. Este grupo incluye la amisulprida.
- Agonistas parciales D2. Se unen al receptor D2 de forma parcial, de manera que cubren el efecto antipsicótico, pero causan escasos efectos extrapiramidales. Aquí se incluye el aripiprazol¹.

## Efectos secundarios de los fármacos antipsicóticos

#### Efectos secundarios metabólicos

#### Cuáles son los más habituales

Los efectos secundarios metabólicos más comunes son el aumento de peso, la hipertrigliceridemia, los niveles bajos de colesterol HDL, la hipertensión y la hiperglucemia. Estos efectos se presentan con frecuencia en asociación.

A esta asociación de factores de riesgo se la denomina «síndrome metabólico» y se relaciona con un riesgo elevado de enfermedades cardiovasculares y de diabetes.

### TABLA 1. Criterios para el síndrome metabólico (definición ATP III)

El diagnóstico del síndrome metabólico se cumple cuando tres o más de los siguientes factores de riesgo están presentes:

- Perímetro abdominal: >102 cm en hombres y >88 cm en mujeres
- 2 Triglicéridos séricos: ≥150 mg/dL (≥1,7 mmol/L)
- **3 Presión arterial:** ≥130/85 mmHg
- Colesterol HDL: <40 mg/dL (<1,0 mmol/L) en hombres v <50 mg/dL (<1.3 mmol/L) en muieres</p>
- Glucosa en ayunas: 110-126 mg/dL (6,1-7,0 mmol/L) (100 mg/dL [≥5,6 mmol/L] también puede ser apropiado)

TABLA 2. Antipsicóticos. Efectos adversos<sup>2</sup>

Fármaco	QTc	Sedación	↑Peso	↑Glucosa	SEP	Anti-ACH	↑PRL
Amisulprida	+	-	+	+	+	-	+++
Aripiprazol	-	-	+	-	++	-	-
Asenapina	+	+	+	+	+	-	+
Clozapina	+	+++	+++	+++	_	+++	-
Olanzapina	+	++	+++	+++	+/-	+	+
Quetiapina	++	++	++	++	_	+	-
Risperidona	+	+	++	++	++	+/-	+++
Ziprasidona	++	+	+/-		+		+/-
Paliperidona	+	+	++	++	+		++

La definición más aceptada para el síndrome metabólico es la detallada en la tabla 1.

#### Cómo explorarlos e instrumentos de medida

Las tablas 2 y 3, tomadas de las obras de González et al.² y García-Portilla et al.³, respectivamente, recogen datos sobre el riesgo de aumento de peso y de síndrome metabólico relacionado con distintos antipsicóticos.

#### **PUNTOS CLAVE**

- Las mujeres tienen más riesgo de aumento de peso; también las tasas de dislipemia en las mujeres en tratamiento con antipsicóticos son mayores que en los hombres.
- Otros factores predictores del aumento de peso son los antecedentes familiares de sobrepeso. Asimismo, es un factor de riesgo el sobrepeso o la obesidad premórbida, o antes del primer tratamiento antipsicótico.
- Los pacientes jóvenes también tienen más riesgo de aumento de peso por el tratamiento con antipsicóticos.
- En la posmenopausia las mujeres presentan un riesgo más elevado de sufrir síndrome metabólico.
- El consumo de tabaco, muy frecuente en pacientes en tratamiento antipsicótico, es necesario tenerlo en cuenta como importante factor de riesgo cardiovascular.

TABLA 3. Antipsicóticos utilizados en el tratamiento del trastorno bipolar, variaciones en el peso y riesgo de síndrome metabólico

Variaciones de peso					
	Pérdida (en sujetos pretratados)	Relativa neutralidad			
			Intermedio	Sustancial	
Anti- psicóticos	Aripiprazol Molindona Ziprasidona	Amisulprida Aripiprazol Asenapina Flufenazina Haloperidol Lurasidona Perfenazina Ziprasidona	Iloperidona Quetiapina Risperidona Tioridazina Zotepina	Clorproma- zina Clozapina Olanzapina	
Riesgo de	síndrome metabó	lico			
	Bajo	Leve	Moderado	Elevado	
Anti- psicóticos	Aripiprazol Asenapina <sup>1</sup> Haloperidol Lurasidona <sup>1</sup> Perfenazina Ziprasidona	Amisulprida Iloperidona <sup>1</sup> Risperidona Sertindol	Quetiapina	Clorproma- zina <sup>1</sup> Clozapina Olanzapina	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Datos limitados.

Construida a partir de los datos de De Hert M, Correll CU, Bobes J, Cetkovich-Bakmas M, Cohen D, Asai I, et al. Physical illness in patients with severe mental disorders. I. Prevalence, impact of medications and disparities in health care. World Psychiatry. 2011; 10: 52-77.

García-Portilla MP, Saiz PA, Bobes J. Aumento de peso y síndrome metabólico. Psig Biol. 2015; 22(S2): 3-9.

©2013 Elsevier España, S.L.U., Sociedad Española de Psiquiatría Biológica y Sociedad Española de Psiquiatría.

## Efectos secundarios sexuales y reproductivos: hiperprolactinemia

Se considera hiperprolactinemia (HPRL) unas cifras superiores a 450 mU/L en mujeres y a 320 mU/L en hombres. En mujeres, los valores de prolactina (PRL) son mayores durante la segunda mitad del ciclo menstrual y aumentan hasta 10-20 veces en el embarazo y la lactancia. Los antipsicóticos, en general, son fármacos que producen elevación de la PRL, que tiene una notable relevancia por su afectación a nivel reproductivo y sexual y por otras complicaciones médicas menos reversibles, como la osteoporosis o el riesgo aumentado de cáncer de mama.

### Antipsicóticos que producen hiperprolactinemia (tabla 4)

Los antipsicóticos convencionales son los más relacionados con la HPRL, y junto con la risperidona, la paliperidona y la amisulprida forman el grupo de antipsicóticos elevadores de la PRL. En cambio, se ha visto que la olanzapina y la quetiapina la aumentan de forma

TABLA 4. Grado de afectación de la PRL de los antipsicóticos

Antipsicóticos elevadores de la PRL	Antipsicóticos convencionales, risperidona, paliperidona, amisulprida
Antipsicóticos no elevadores de la PRL	Olanzapina, quetiapina, clozapina, aripiprazol
Antipsicóticos que pueden disminuir la PRL	Aripiprazol

PRL: prolactina.

transitoria y leve, por lo que se consideran antipsicóticos no elevadores de PRL, junto con el resto de los antipsicóticos atípicos<sup>4</sup>.

El aripiprazol se asocia a una baja prevalencia de HPRL. En monoterapia parece que incluso hace disminuir la PRL hasta valores inferiores a la normalidad<sup>5</sup>.

#### Efectos más habituales

Los efectos más frecuentes de la HPRL son los reproductivos y los sexuales, que afectan a ambos sexos. La disfunción sexual (DS) se ha descrito en un 30-60% de los pacientes en tratamiento antipsicótico.

En las tablas 5-7 se muestran los efectos reproductivos y sexuales más habituales.

#### TABLA 5. Efectos reproductivos por HPRL en mujeres

- Galactorrea
- Irregularidad menstrual (oligomenorrea o amenorrea).
   En estos casos se suelen encontrar niveles de estradiol séricos en rango posmenopáusico
- Infertilidad secundaria a amenorrea, oligomenorrea o ciclos anovulatorios
- Hirsutismo y acné

HPRL: hiperprolactinemia

#### TABLA 6. Efectos reproductivos por HPRL en hombres

- Infertilidad, por hipoespermatogénesis
- Ginecomastia
- Galactorrea, raramente
- Descenso de masa muscular y vello corporal

HPRL: hiperprolactinemia.

TABLA 7. Efectos sexuales por uso de los antipsicóticos más habituales, en muieres y en hombres

Efectos sexuales en mujeres	Efectos sexuales en hombres
<ul> <li>Disminución de la libido</li> <li>Atrofia de la mucosa vaginal y uretral</li> <li>Dispareunia</li> <li>Disminución de la lubrificación vaginal</li> </ul>	<ul> <li>Disminución de la libido</li> <li>Disfunción eréctil</li> <li>Disfunción eyaculatoria</li> </ul>

Los antipsicóticos aripiprazol y quetiapina son los que suelen producir menor DS, seguidos de la ziprasidona y la clozapina, siendo la olanzapina, los antipsicóticos convencionales y la risperidona los más asociados a la DS<sup>6</sup>.

Hay que tener en cuenta que la DS tiene un origen multifactorial, ya que en ella intervienen los síntomas de la propia enfermedad mental, otros efectos de la medicación (sedativos, anticolinérgicos o antiadrenérgicos) y el consumo de alcohol.

Otros efectos de la HPRL mantenida son la osteopenia y la osteoporosis, que se pueden detectar a través de densitometría mineral ósea. Periodos relativamente cortos de HPRL ya pueden tener efectos adversos significativos a nivel densitométrico. Actualmente, se sugiere también que una elevación prolongada de la PRL puede predisponer a un riesgo aumentado de cáncer de mama y, probablemente, de próstata.

#### **PUNTOS CLAVE**

- Las mujeres sufren con mayor prevalencia e intensidad elevaciones de PRL durante el tratamiento antipsicótico crónico, especialmente en la edad fértil.
- Cuando se combinan antipsicóticos, el efecto del antipsicótico elevador de PRL suele predominar. Sólo en el caso del aripiprazol, el tratamiento concomitante puede corregir los niveles de PRL y reducir los síntomas sin necesidad de suspender el otro fármaco.

#### Efectos secundarios extrapiramidales

Los síntomas extrapiramidales son los efectos adversos del tratamiento antipsicótico que se reconocen con más facilidad. Estos efectos secundarios son a menudo muy molestos y una causa frecuente de incumplimiento del tratamiento antipsicótico. No son predecibles con total exactitud, dado que su aparición depende del tipo de medicamento prescrito, de la dosis y de la susceptibilidad de la persona. Suelen atribuirse a los antipsicóticos típicos, o en casos de dosis altas de antipsicóticos atípicos, como la risperidona o la olanzapina.

#### Tipos de efectos extrapiramidales

 Síntomas parkinsonianos. Se incluyen la rigidez, los temblores, la acinesia y la bradicinesia.  Distonía aguda. Se caracteriza por la contracción espástica de grupos musculares aislados. Se produce con frecuencia después de las primeras dosis de medicación, y en un 90% de los casos en los tres primeros días. Estas reacciones tienen, pues, un inicio repentino y causan un profundo malestar.

La distonía aguda puede afectar a diversas regiones del cuerpo, pero se manifiesta con mayor frecuencia en los músculos del cuello, la laringe, los ojos y el torso.

Responde rápidamente a la administración de medicación anticolinérgica o antihistamínica. Inicialmente, la vía de administración de elección es la parenteral, para continuar con la vía oral.

 Acatisia. Se define como una agitación física. Los pacientes suelen referir una sensación interna de agitación con necesidad irresistible de mover diversas partes del cuerpo. En los casos leves de acatisia, el paciente es capaz de controlar los movimientos corporales. En los casos graves, la persona necesita deambular mientras está de pie por incapacidad para estar sentado.

Entre los tratamientos eficaces para la acatisia destacan los betabloqueadores de acción central: propanolol 30-90 mg/día. Es conveniente controlar en ese caso la presión arterial y la frecuencia cardiaca.

 Síndrome neuroléptico maligno. Se distingue por una serie de síntomas, como rigidez, hipertermia, inestabilidad motora, hipertensión y taquicardia. Su inicio suele ser repentino, a menudo en la primera semana de inicio del tratamiento o tras haber aumentado la dosis del fármaco. Es un efecto secundario raro, pero potencialmente mortal, de algunos fármacos

- Discinesia tardía. Se trata de un trastorno de movimientos involuntarios anormales causado por el tratamiento mantenido de la medicación antipsicótica. Se observan movimientos involuntarios, sobre todo en la región orofacial. Puede afectar también a los siguientes grupos musculares:
- Músculos de la expresión facial (frente y área periorbital).
- Labios y área peribucal (dificultades para soplar o silbar).
- Mandíbula (movimientos de morder, masticar o laterales).
- Lengua (protrusión lingual o temblor).
- Movimientos de las extremidades (coreicos, atetosis o temblor).
- Movimientos involuntarios de los antebrazos, las muñecas y los dedos.
- Movimientos involuntarios de la parte inferior de las piernas, los tobillos y los dedos.
- Movimientos del tronco: movimientos involuntarios del cuello, la espalda y las caderas (balanceo, torsión, contorsión o giros).

La discinesia tardía a menudo se relaciona con un profundo malestar y sensación de incomodidad física. Las opciones terapéuticas son cambiar a antipsicóticos atípicos o bien reducir la dosis del antipsicótico típico.

TABLA 8. Principales antipsicóticos típicos (efectos secundarios)<sup>2</sup>

Medicamento	Sedación	Efectos extrapira- midales	Efectos anticoli- nérgicos	Hipotensión ortostática
Fenotiazinas Clorpromazina Flufenazina Levomepromazina Perfenazina Pipotiazina Tioproperazina	+++ + +++ ++ + +	+ +++ + ++ + +++ +	+++ + +++ ++ ++ ++	+++ + +++ + +++ +
Trifluoperazina  Butirofenonas Haloperidol	+	+++	+	+
<b>Tioxantenos</b> Zuclopentixol	+++	+++	+	+
Ortopramidas Amisulprida Sulpirida Tiaprida	+ + +	+ ++ +	+ + +	+ + +
<b>Otros</b> Loxapina Pimozida	+ +	++	+++	+ +

En la tabla 8 se indica la estimación de la incidencia de los efectos extrapiramidales, entre otros efectos secundarios, de los principales antipsicóticos típicos<sup>2</sup>.

#### **PUNTOS CLAVE**

- Los síntomas parkinsonianos aparecen de manera gradual y afectan más a los adultos y los ancianos.
- Los factores de riesgo en la distonía aguda son: edad más joven, sexo masculino, utilización de fármacos de alta potencia, dosis altas y administración intramuscular.
- Los factores de riesgo en el síndrome neuroléptico maligno son: agitación aguda, edad más joven, sexo masculino, incapacidad neurológica previa, enfermedad física, deshidratación, aumento rápido de la dosis de antipsicótico, administración de fármacos de alta potencia y de administración intramuscular.
- Los factores de riesgo en la discinesia tardía son: edad avanzada, síntomas parkinsonianos inducidos por antipsicóticos, sexo femenino combinado con estado posmenopáusico, diagnóstico de trastorno afectivo, enfermedades médicas asociadas (como la diabetes) y utilización de dosis altas de antipsicóticos.

#### Otros efectos secundarios

#### Hemáticos: agranulocitosis

Los antipsicóticos pueden causar una inhibición de la leucopoyesis y dar lugar a leucopenia benigna o bien, en casos más graves, a agranulocitosis.

La neutropenia se define por un recuento de menos de 1.500 neutrófilos/mm³, y la agranulocitosis, por un recuento absoluto de neutrófilos por debajo de 500 neutrófilos/mm³

La agranulocitosis es un efecto adverso poco frecuente, aunque potencialmente mortal. La clozapina tiene una incidencia de agranulocitosis del 1% y de neutropenia del 3%.

#### Sedación

Incluye tanto la somnolencia como la sensación subjetiva de embotamiento.

Los fármacos que causan sedación con mayor incidencia son la clorpromazina, la clozapina, la olanzapina y la quetiapina. El aripiprazol y la amisulprida parecen ser los antipsicóticos que presentan una menor incidencia<sup>1,2</sup>.

Se puede aprovechar la sedación producida por algunos antipsicóticos para favorecer el sueño, por lo que se recomienda tomar el fármaco por la noche.

#### Efectos anticolinérgicos

Los efectos anticolinérgicos más frecuentes son: alteraciones cognitivas (memoria y aprendizaje), sequedad de boca, estreñimiento, disminución de la sudoración, congestión y retención urinaria.

Los síntomas de toxicidad anticolinérgica son: confusión, delirio, somnolencia y alucinaciones. Es más probable que estos síntomas aparezcan en pacientes ancianos o médicamente debilitados. Los fármacos que tienen una incidencia más alta son la clorpromazina, la clozapina y la olanzapina. La risperidona, la paliperidona, la ziprasidona, la asenapina y el aripiprazol tienen una incidencia mínima o nula de efectos anticolinérgicos<sup>2</sup>.

#### Hipotensión ortostática o postural

Se define como una disminución brusca de la presión arterial después de que una persona haya estado de pie durante un tiempo prolongado, o cuando se pone de pie después de haber estado sentada o acostada. Responde a efectos adrenérgicos de los antipsicóticos.

Los antipsicóticos con una incidencia elevada de este efecto secundario son la clozapina y la quetiapina. Los antipsicóticos con una incidencia baja son la olanzapina, la ziprasidona y el aripiprazol<sup>7</sup>.

#### Convulsiones

Pueden aparecer convulsiones tónico-clónicas generalizadas. Pueden tener lugar durante el uso de antipsicóticos típicos, aunque el antipsicótico con incidencia más elevada de crisis comiciales es la clozapina. Los antipsicóticos con un riesgo más bajo son la risperidona, la ziprasidona y el aripiprazol<sup>7,8</sup>.

#### Efectos hepáticos

Con los antipsicóticos típicos puede producirse una elevación de la concentración de enzimas hepáticas e ictericia colestásica. Suele producirse en el primer mes de tratamiento, y en ese caso se debe suspender.

#### Efectos alérgicos y cutáneos

Son bastante frecuentes, especialmente con los antipsicóticos típicos, en forma de *rash* cutáneo (eritema maculopapular en la cara, el cuello, el tronco y las extremidades). Para mitigar estos síntomas, suele ser eficaz interrumpir el tratamiento farmacológico o administrar un antihistamínico.

#### Cardiacos: alargamiento del intervalo QT

El alargamiento del intervalo QT corregido (QTc) (mayor de 500 ms) está asociado a la aparición de arritmias ventriculares, *torsades de pointes* y muerte súbita.

Los antipsicóticos con mayor riesgo son el haloperidol, la clorpromazina y la ziprasidona. Si se utilizan estos fármacos, no se debe exceder la dosis máxima. El aripiprazol tiene una incidencia baja o nula sobre el alargamiento del QT<sup>9</sup>.

#### Insuficiencia renal

En caso de insuficiencia renal, es necesario ajustar la dosis del antipsicótico amisulprida, e incluso evitarlo si la insuficiencia es grave.

En caso de utilizar risperidona, se recomienda disminuir la dosis al 50%

#### Obstrucción gastrointestinal

Se han descrito reacciones que remedan una obstrucción gastrointestinal. La clozapina debe administrarse con cautela si se utilizan fármacos que produzcan estreñimiento (p. ej., antimuscarínicos) o hay antecedentes de enfermedad del colon o cirugía intestinal.

## Interacciones frecuentes de los fármacos antipsicóticos

#### Interacciones farmacodinámicas

- La asociación de fármacos antipsicóticos de perfil sedante con otros fármacos depresores del sistema nervioso central (sedantes), como antihistamínicos, benzodiacepinas y opiáceos, puede producir sedación excesiva, somnolencia, hipotensión o depresión respiratoria.
- Los fármacos antipsicóticos son antagonistas dopaminérgicos que pueden inhibir la acción de los agonistas dopaminérgicos utilizados en la enfermedad de Parkinson y cuadros afines. Levodopa, bromocriptina, ropinirol, cabergolina y pramipexol pueden dar lugar a un empeoramiento del Parkinson.
- Por el contrario, los efectos terapéuticos de los antagonistas de la dopamina podrían estar reducidos por los agonistas de la dopamina. Parece que los antipsicóticos atípicos (clozapina principalmente, pero también olanzapina y quetiapina) no inhiben de manera significativa los agonistas de la dopamina.
- La acción de los inhibidores de la colinesterasa empleados en la enfermedad de Alzheimer (donepezilo, rivastigmina, galantamina) puede atenuar la acción de fármacos como la clozapina o la olanzapina, dado que estos últimos tienen una acción anticolinérgica, produciendo un empeoramiento de las alteraciones cognitivas.
- La administración conjunta de antipsicóticos e hipotensores puede ocasionar una hipotensión excesiva.

- La asociación de antipsicóticos con fármacos antiarrítmicos (disopiramida, procainamida, quinidina, amiodarona, sotalol), algunos antihistamínicos, algunos antidepresivos (clomipramina, escitalopram, citalopram), metadona, claritromicina o eritromicina, eleva el riesgo de cardiotoxicidad, produciendo arritmias severas y parada cardiaca. Este efecto adverso ha sido descrito sobre todo en antipsicóticos clásicos.
- Los antipsicóticos podrían favorecer la inducción de convulsiones al asociarse a otros fármacos que también reduzcan el umbral convulsivo, como atomoxetina, bupropión y tramadol.
- El litio aumenta los efectos neurotóxicos de los antipsicóticos, como las discinesias y los efectos extrapiramidales; el mecanismo es desconocido. Deberá tenerse especial cuidado en los pacientes susceptibles de padecer Parkinson.
- Antipsicóticos y alimentos. No existe contraindicación para ningún alimento en concreto. Sí es recomendable vigilar el consumo de azúcares y grasas, debido a que uno de los efectos adversos más frecuentes es el síndrome metabólico (aumento del colesterol y diabetes)<sup>10</sup>.

#### Interacciones farmacocinéticas<sup>11</sup>

Los antipsicóticos son fármacos que se metabolizan principalmente mediante las isoenzimas CYP1A2, CYP2D6 y CYP3A4; por ello, se verán afectados por los medicamentos que metabolicen a través de estas enzimas (tabla 9).

TABLA 9. Interacciones farmacocinéticas de los antipsicóticos

Antipsicótico	Medicamento	Enzima implicada	Efecto
Antipsicóticos en general	Tamoxifeno	CYP2D6	Reducción de la acción farmacológica
Haloperidol, clorpromazina	Fluoxetina, paroxetina, quinidina, haloperidol, metadona, sertralina	CYP2D6	Aumento de la toxicidad: efectos extrapiramidales
Haloperidol	Amprenavir, atazanavir, claritromicina, itraconazol, ciclosporina, eritromicina	CYP3A4	Aumento de la toxicidad
Haloperidol	Fluvoxamina	CYP3A4 y CYP1A2	Aumento de la toxicidad
Clozapina	Fluvoxamina, ciprofloxacino	CYP1A2	Aumento de la toxicidad
Clozapina	Carbamazepina	CYP1A2	Disminución de los niveles de clozapina
Clozapina	Humo del tabaco	CYP1A2	Disminución del efecto
Olanzapina	Fluvoxamina, ciprofloxacino	CYP1A2	Aumento de la toxicidad
Olanzapina	Humo del tabaco	CYP1A2	Disminución del efecto
Quetiapina, ziprasidona	Inhibidores/ potenciadores de dichas enzimas	CYP3A4 y CYP1A2	Disminución del efecto/aumento de la toxicidad

## Detección y manejo de los efectos adversos de los fármacos antipsicóticos en la farmacia comunitaria

#### Con quién tiene contacto el farmacéutico de farmacia comunitaria en los tratamientos con antipsicóticos

En el tratamiento con antipsicóticos, dada la naturaleza de la patología a la que van destinados, muy a menudo el farmacéutico entra en contacto con el cuidador del enfermo más que con el propio paciente. Esto puede hacer que el seguimiento farmacoterapéutico sea más complicado y haya que realizar más preguntas para conocer el uso adecuado del medicamento y los posibles efectos secundarios.

## Recomendaciones antes de tomar antipsicóticos. Qué hay que recordarle al paciente antes de la primera toma del medicamento

 Debe tomarse el medicamento tal y como indica la pauta posológica de la prescripción. Puede ser conveniente que el farmacéutico repase la pauta con el cuidador o el paciente.

- Toma de otros medicamentos. El médico tiene que conocer todos los medicamentos que está tomando el paciente, tanto si son de prescripción como si no, así como los complementos alimentarios que esté tomando o vaya a tomar, incluso vitaminas y plantas.
- Hay que tomar el medicamento siempre a la misma hora, para mantener sus niveles plasmáticos.
- Si otro médico le receta otro medicamento, debe comunicar la medicación que toma.
- Si el paciente fuera una mujer embarazada o que quedara embarazada durante el tratamiento con antipsicóticos, tendría que consultar inmediatamente con el médico; también si estuviera en periodo de lactancia.
- No hay que reiniciar el tratamiento con antipsicóticos sin consultar al médico ni por recomendación de otra persona (por mucho que ésta presente la misma sintomatología), y tampoco debe interrumpirse el tratamiento o reducir la dosis sin contar antes con la opinión del médico.
- Si durante la toma de la medicación el paciente se encuentra mal, ha de consultar con el médico.
- Algunos antipsicóticos contienen azúcar, por lo que puede ser necesario ajustar la dosis de hipoglucemiantes en caso de tomarlos.
- Algunos antipsicóticos contienen fenilalanina; conviene tenerlo en cuenta ante problemas de fenilcetonuria

### Principales medicamentos que interaccionan con los antipsicóticos<sup>11</sup>

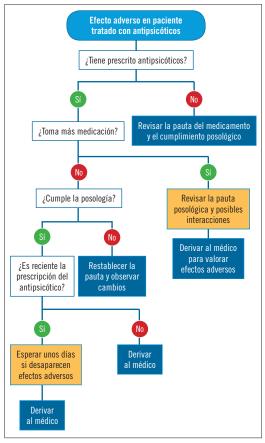
- Antidepresivos.
- Antimicóticos.
- Antihistamínicos.
- Bupropión.
- Carbamazepina.
- Claritromicina
- Fluoxetina.
- Inhibidores de la proteasa del VIH como atazamir.

## Principales preguntas para descubrir efectos secundarios (figura 4)

Ante cualquier consulta sobre efectos secundarios, es fundamental confirmar que la posología del medicamento es adecuada y que la toma coincide con la prescripción. No tomar correctamente la medicación puede provocar un cuadro de sobredosis, en cuyo caso ya no podríamos hablar de efectos adversos del medicamento.

Los principales signos de sobredosis por antipsicóticos son los siguientes<sup>12</sup>:

- Somnolencia.
- Debilidad.
- · Pupilas dilatadas.
- Náuseas.
- Vómitos.
- · Cambios en el ritmo cardiaco.
- Movimientos que no se pueden controlar.
- Confusión.
- · Convulsiones.
- · Pérdida de conocimiento.

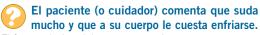


**Figura 4.** Algoritmo de actuación en la oficina de farmacia ante efectos adversos en pacientes tratados con antipsicóticos



tico ha de preguntar desde cuándo sigue el tratamiento. Si hace poco tiempo que se ha instaurado, este efecto adverso puede ser normal y hay que esperar unos días.

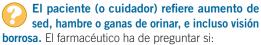
Ingesta de alcohol. La toma de alcohol junto con el medicamento puede provocar somnolencia, por lo que hay que abstenerse de beberlo.



El farmacéutico debe preguntar si:

- Realiza ejercicio vigoroso.
- Está expuesto a un calor extremo.

Ante una respuesta negativa, hay que recordarle al paciente o al cuidador que este tipo de fármacos puede provocar este efecto adverso y que es normal.



- Es diabético.
- Le han realizado analíticas últimamente.
- Su aliento presenta olor a fruta (si éste es el caso, habría que pensar en una cetoacidosis, que se debería a una diabetes no tratada).

Este tipo de medicamentos pueden provocar un aumento de la glucemia y, en consecuencia, diabetes (si es que el paciente no es ya diabético). Los pacientes esquizofrénicos presentan una mayor tendencia a la diabetes.

En todos estos casos, hay que recomendar la consulta con el médico.



El paciente (o cuidador) comenta que ha experimentado un aumento de peso. El farmacéutico debe preguntar si come de manera compulsiva.

El medicamento puede provocar este efecto adverso, y tal vez sea necesario que el médico reajuste la dosis. Si el paciente no come de forma compulsiva, sino que el aumento de peso se ha producido de forma progresiva, se recomendará una dieta hipocalórica y ejercicio.

Para explorar si el paciente presenta efectos secundarios metabólicos, conviene medir los siguientes parámetros:

- Peso corporal.
- Índice de masa corporal (IMC): IMC = peso (kg) / estatura (m).
- Perímetro abdominal (es el parámetro que se tiene en cuenta para el diagnóstico de síndrome metabólico).
- Determinación de la presión arterial.
- Analítica (debe incluir la determinación de triglicéridos, colesterol HDL y glucosa en ayunas).

El peso, el IMC y el perímetro abdominal deberían registrarse antes de iniciar un nuevo antipsicótico, a las 6 semanas de tomarlo v. posteriormente, de forma trimestral. Deben realizarse una analítica y la toma de la presión arterial cuando se inicia un nuevo tratamiento antipsicótico, a las 6 semanas, a los 6 meses y, a partir de entonces, de forma anual. Si se constata un incremento del peso mayor del 5% desde la última analítica, es preciso determinar de forma adicional la presión arterial, el perfil lipídico y la glucemia.



#### El paciente (o cuidador) comenta la existencia de comportamientos inusuales. El farmacéutico debe preguntar si:

- Tiene problemas de apuestas, necesidades imperiosas o conductas urgentes compulsivas o que resultan inusuales para la familia y el entorno, como puede ser una mayor necesidad de actividad sexual.
- Puede controlar esas conductas o deja que éstas lo controlen a él.

Si no puede controlarlas, hay que llamar al médico e informar de ellas a los familiares y al entorno.

Los síntomas sexuales y reproductivos pueden detectarse mediante la entrevista e instrumentos de medida estandarizados. En esta guía proponemos la escala UKU de efectos adversos para ambos tipos de efectos (sexuales y reproductivos) y las escalas de efectos sexuales Salsex y CSFQ.



#### El paciente (o cuidador) comenta que muestra un cambio de carácter con el medicamento.

El farmacéutico debe preguntar si:

- Sufre ataques de pánico.
- Presenta tendencias suicidas

- Tiene un comportamiento agresivo.
- Se muestra irritable o actúa sin pensar.

En caso afirmativo, hay que llamar al médico de inmediato e informar a la familia o al cuidador para que conozca bien los síntomas. Sería conveniente indagar sobre su última visita al médico y si el paciente cumple las visitas programadas.

El paciente (o cuidador) refiere somnolencia, comenta que desde el inicio del tratamiento tiene más sueño durante el día. El medicamento puede inducir el sueño más a menudo.

El paciente se queja de dolor de cabeza, y al tomarle la presión los valores son altos. El farmacéutico, tras valorar el buen seguimiento posológico, debe informar de que este tipo de medicamentos pueden provocar hipertensión. Recomendará hacer un seguimiento de la presión arterial y, en caso de que los valores sean altos, derivará al médico.

#### Resumen

Los antipsicóticos son eficaces para controlar los síntomas más característicos de la esquizofrenia –delirios y alucinaciones–, pero ocasionan reacciones extrapiramidales graves que alteran la vida de los pacientes, siendo ésta la principal limitación de estos fármacos. En realidad, se trata de una medicación con un riesgo de toxicidad elevado, que sólo se justifica en función de la gravedad.

# Atención farmacéutica al paciente con trastorno mental en la farmacia comunitaria

El Estudio Europeo de la Epidemiología de los Trastornos Mentales indica que el 19,5% de los españoles han sufrido alguna vez en la vida un trastorno mental<sup>13</sup>.

El farmacéutico comunitario, como experto del medicamento, tiene formación específica para atender a los pacientes con trastorno mental, para ayudarles con la medicación y a tomar decisiones compartidas. Así que su papel es clave para conseguir un mayor índice de adherencia, reducir los efectos secundarios y mejorar el éxito terapéutico.

Los pacientes tratados con uno o varios antipsicóticos que acuden a la farmacia comunitaria pueden beneficiarse de una dispensación activa por parte del profesional. Esta dispensación activa debe adecuarse a las necesidades clínicas del paciente, revisando las dosis de forma individualizada durante un periodo de tiempo adecuado e informando al paciente o cuidador del proceso de uso correcto conforme a la normativa vigente (Documento de Consenso en Atención Farmacéutica 2008)<sup>14</sup>. Esta dispensación activa, junto con servicios profesionales específicos que pueda ofrecer la farmacia comunitaria y una mejor integración del farmacéutico comunitario en equipos multidisciplinarios de salud mental, podría contribuir a mejorar la adhe-

rencia y persistencia al tratamiento de este tipo de pacientes<sup>15</sup>.

En este sentido, es importante establecer una comunicación directa y continua con todo el equipo multidisciplinar que atiende al paciente (psiquiatras, psicólogos clínicos, médicos de familia, trabajadores sociales, enfermería, personal de apoyo), así como tener acceso a la información requerida (historia clínica, test psicológicos, resultados de las pruebas de laboratorio, etc.).

## Dispensación activa de los fármacos antipsicóticos

Si es la primera vez que un paciente va a utilizar un medicamento antipsicótico, se obtendrá la información necesaria para garantizar que el paciente y/o familiar o cuidador conoce el proceso de uso del medicamento<sup>16</sup>:

- ¿Sabe para qué va a utilizar este medicamento?
- ¿Sabe cuánto debe tomar?
- ¿Sabe cómo debe tomarlo?
- ¿Sabe hasta cuándo debe tomarlo?

Si observamos un problema asociado a un error en la medicación (prescripción, dispensación, administración o uso por parte del paciente o por el encargado de su cuidado), o que el paciente ha notado cambios últimamente con la medicación, o alergia al medicamento, duplicidad terapéutica, interacciones, contraindicaciones o la existencia de otras enfermedades, lo consideraríamos como una incidencia y le

ofreceríamos un servicio de seguimiento farmacoterapéutico (SFT) para evaluar los posibles problemas relacionados con los medicamentos (PRM) que toma y/o los resultados negativos asociados a la medicación (RNM).

#### Seguimiento farmacoterapéutico

El servicio de SFT puede ofrecerse a residencias o instituciones mentales y a pacientes de farmacia comunitaria que estén tomando uno o más antipsicóticos. Para ofrecer el servicio a instituciones habrá que definir a los responsables, la duración, el espacio físico, los recursos logísticos y a los profesionales que atienden a los pacientes, así como a la población objeto del SFT.

#### Objetivos<sup>17</sup>

- Intentar obtener la máxima efectividad de los tratamientos farmacológicos y ayudar a los pacientes a organizar su esquema de dosificación y los horarios de las tomas.
- Minimizar los riesgos asociados al uso de los medicamentos y, por tanto, mejorar la seguridad de la farmacoterapia, colaborando con las instituciones y/o trabajadores sociales para mantener el estado ambulatorio del paciente.
- Contribuir a la racionalización del uso de los medicamentos como principal herramienta terapéutica de nuestra sociedad.
- Mejorar la calidad de vida del paciente, favoreciendo su reintegración social y laboral.

#### Criterios de inclusión<sup>18</sup>

Podrán acogerse al SFT los pacientes que cumplan alguno de los siguientes criterios de inclusión:

- Paciente con problemas para manejar su medicación: no sabe durante cuánto tiempo tomarla, ni cómo, ni cuándo. No sabe cómo conservar el medicamento (p. ej., fórmulas depot).
- Paciente que ha sufrido cambios significativos en su régimen farmacológico o a quien le han cambiado el antipsicótico en los últimos 3 meses y no le va bien o nota algo extraño (p. ej., disfunción eréctil en hombres, amenorrea en mujeres, aumento de peso, tristeza injustificada, comportamiento anormal).
- Paciente en tratamiento con antipsicóticos que presente uno o más de los efectos secundarios típicos de estos medicamentos.
- Paciente que puede no ser constante en un tratamiento (p. ej., fórmulas depot, olvido de recoger la medicación).
- Paciente que está tomando algún antipsicótico y solicita una indicación farmacéutica de un medicamento no sujeto a prescripción, fitoterapia o complemento nutricional para un problema de salud asociado o no al antipsicótico.
- Paciente que está tomando antipsicóticos y solicita el servicio de cesación tabáquica y/o el servicio de nutrición para perder peso.

#### Consentimiento informado (LOPD)

Para llevar a cabo un servicio profesional farmacéutico es obligatorio pedir un consentimiento informado al

paciente o a su representante legal (en caso de incapacidad mental)<sup>19</sup>.

#### Intervención

Una vez firmado el consentimiento informado, se cita al paciente o al cuidador o tutor legal para hacer una entrevista personal. Se puede informar al médico de la realización de este servicio utilizando el modelo de carta dirigida al médico.

#### Objetivos de la intervención

- Detectar la posible presencia de efectos adversos (véase el capítulo «Efectos secundarios de los fármacos antipsicóticos», pág. 11). Además, es clave detectar qué efectos secundarios no son aceptados por el paciente y éste percibe como un problema de salud.
- Detectar las causas de aparición de un PRM o un RMN (tabla 10).

#### Entrevista

#### Objetivo de la entrevista

El principal objetivo de la entrevista es conocer todos los medicamentos que toma el paciente, incluidos los que se dispensan sin receta médica (indicación farmacéutica), la fitoterapia, los complementos nutricionales y los medicamentos de uso tópico. Por ejemplo, muchos antipsicóticos tienen como efecto secundario la sequedad de boca; deberemos saber si el paciente utiliza algún tipo de colutorio para este PRM (sugerencias de preguntas para entrevista) o si está abusando de laxantes por el PRM del estreñimiento, que podrían disminuir la absorción del fármaco.

#### Entorno y actitud

En el caso de los pacientes con esquizofrenia, debemos adoptar una actitud empática, mostrarnos cercanos, asertivos y comprensivos: escucha activa.

#### Datos que obtener. Estado de situación20

Para conocer el estado de situación, es recomendable elaborar un formulario que recoja todos los medicamentos que utiliza el paciente, por si se puede producir alguna interacción; se incluirá quién se los ha prescrito y cuándo (fecha de inicio del tratamiento), así como la pauta posológica prescrita y la utilizada. Hay que indagar si el paciente sabe cómo y en qué

#### TABLA 10. Posibles causas de aparición de un problema relacionado con la medicación o un resultado negativo asociado a la medicación

- Administración errónea del antipsicótico
- Características personales
- · Conservación inadecuada del medicamento
- Dosis, pauta y/o duración no adecuada (fórmulas depot)
- Duplicidad (medicamento de marca y genérico)
- Errores en la dispensación
- Incumplimiento
- Interacciones
- Medicamento no necesario
- Medicamento inefectivo cuantitativamente (por toma de dosis inferiores a las recomendadas o por interacciones que disminuyen la absorción)
- Medicamento inseguro cuantitativamente (por dosis superiores a las recomendadas o por interacciones que aumentan la absorción)
- Problemas de salud que afectan al tratamiento (insuficiencia renal, arritmias ventriculares, hipertensión, taquicardia...)

cantidad se administran los medicamentos. Averiguar qué hace si se olvida alguna toma, cómo ha actuado; preguntar cómo y dónde conserva, almacena y elimina los medicamentos, sobre todo en el caso de fórmulas depot. Informarse sobre si el paciente es autosuficiente o precisa ayuda. En la receta electrónica, se observará si hay adherencia. Iremos detectando y resolviendo todas las dudas sobre los problemas detectados, sobre todo las referentes a los efectos secundarios más frecuentes

#### Informe

Una vez recogidos todos los datos durante la entrevista, el farmacéutico redactará un informe en el que registrará todos los PRM y RNM, las intervenciones realizadas y el plan de acción acordado con el paciente, con las soluciones y recomendaciones propuestas. En este informe se señalará también el servicio de educación sanitaria u otro servicio profesional que pueda ofrecerle la farmacia.

El informe se entregará en la misma farmacia o telemáticamente en el caso de residencias (pacientes institucionalizados).

Si se precisara la actuación del médico, se le entregaría una copia del informe.

## Intervenciones farmacéuticas y recomendaciones

La farmacia comunitaria puede ofrecer una serie de intervenciones y recomendaciones a pacientes en tratamiento con fármacos antipsicóticos, que se detallan a continuación.

### Educación sanitaria sobre antipsicóticos

El paciente puede necesitar:

- Aclaraciones si está tomado un antipsicótico en comprimidos dispersables, en solución o en fórmula depot.
- Asesoramiento sobre la tolerabilidad y los efectos secundarios de la medicación (familiar o cuidador).
- Propuestas de optimización de pautas posológicas.
- Conocer alternativas terapéuticas en caso de incumplimiento (p. ej., fórmulas depot).
- Materiales educativos de apoyo que ayuden a comprender y gestionar la medicación y la enfermedad.
   Identificación y conservación del fármaco (p. ej., conocer el color y la forma del medicamento).
- Indicaciones para el cumplimiento y la persistencia: evitar la duplicidad de dosis, tomar el medicamento a la misma hora, no dejarse ninguna toma, volver a tomar el fármaco si se ha vomitado, cómo preparar la medicación... En estos casos se puede ofrecer el servicio personalizado de dosificación, calendarios (para fórmulas depot), alarma o móvil.
- Educación nutricional: alimentación equilibrada y ejercicio físico.
- Acudir a las consultas de las revisiones recomendadas

## Derivación al médico y/u otros profesionales

En caso de que se detecten los efectos secundarios (véase el capítulo «Efectos secundarios de los fármacos

antipsicóticos», pág. 11) y se hayan comunicado PRM y/o RNM, se recomienda la derivación del paciente.

## Derivación a otros servicios profesionales farmacéuticos que realice la farmacia

Si la farmacia comunitaria cuenta con ellos, puede remitir al paciente al servicio que precise, como:

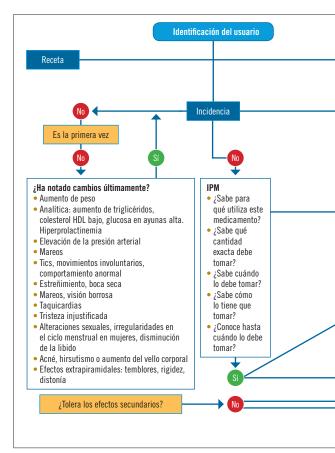
- Servicio personalizado de dosificación.
- Servicio de nutrición (control del peso y vigilancia del estreñimiento; recomendaciones dietéticas).
- Servicio de detección y control de los factores de riesgo cardiovascular.
- Servicio de deshabituación tabáquica.
- Servicio de actuación farmacéutica en dermatología.

#### Notificaciones a farmacovigilancia

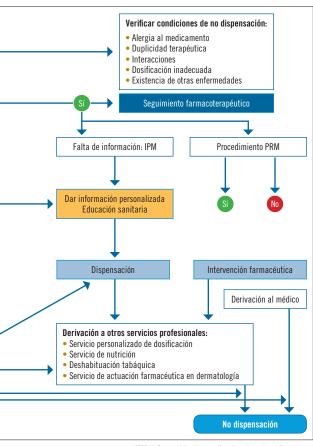
Si fuera necesario, el farmacéutico dispone de las vías adecuadas para realizar las notificaciones de farmacovigilancia conforme a la legislación vigente.

#### **Conclusiones**

Los farmacéuticos debemos dar respuesta a las necesidades de los pacientes con trastorno mental, tanto de los que acuden a la farmacia a retirar su medicación como de los pacientes institucionalizados. Con esta guía podremos ofrecer una atención farmacéutica siguiendo un protocolo (figura 5) que revertirá en mejoras en el campo de la farmacoterapia, y definir estrategias para integrarnos en equipos multidisciplinarios de salud mental.



**Figura 5.** Protocolo de atención al paciente con trastorno mental en la farmacia comunitaria. Fuente: elaboración propia a partir de Cervero et al.<sup>21</sup>



IPM: información personalizada sobre el medicamento; PRM: problemas relacionados con los medicamentos

#### **Bibliografía**

- Stahl SM. Stahl's Essential Psychopharmacology, 4.ª ed. Nueva York: Cambridge University Press, 2013.
- González Lema I, Ubeira Bao B, Maestro Saavedra FJ. Qué locura de antipsicóticos!!!! Una revisión práctica. Cad Aten Primaria. 2013: 19(3): 184-189.
- García-Portilla MP, Saiz PA, Bobes J. Aumento de peso y síndrome metabólico. Psiquiatría Biológica. 2015; 22 Supl 2: 3-9.
- Bushe C, Shaw M, Peveler RC. A review of the association bet-ween antipsychotic use and hyperprolactinaemia. J Psychopharmacol. 2008; 22(2 Suppl): 46-55.
- Cookson J, Hodgson R, Wildgust HJ. Prolactin, hyperprolactinaemia and antipsychotic treatment: a review and lessons for treatment of early psychosis. J Psychopharmacol. 2012; 26(5 Suppl): 42-51.
- Serretti A, Chiesa A. A meta-analysis of sexual dysfunction in psychiatric patients taking antipsychotics. Int Clin Psychopharmacol. 2011: 26(3): 130-140.
- Ceruelo Bermejo J, García Rodicio S. Antipsicóticos típicos. Antipsicóticos atípicos. FMC. 2007; 14(10): 637-647.
- Citraro R, Leo A, Aiello R, Pugliese M, Russo E, De Sarro G. Comparative analysis of the treatment of chronic antipsychotic drugs on epileptic susceptibility in genetically epilepsy-prone rats. Neurotherapeutics. 2015; 12(1): 250-262.
- 9. Stip E, Tourjman V. Aripiprazole in schizophrenia and schizoaffective disorder: a review. Clin Ther. 2010; 32 Suppl 1: S3-S20.
- Pronsky et al. Valoración: interacciones entre los fármacos y los alimentos. En: Mahan LK, Escott-Stump S, eds. Krause Dietoterapia, 12.ª ed. Elsevier España, 2009.
- 11. Lalueza Broto P, Girona Brumós L, Roc Santín M, Rivera Montañà R. Interacciones farmacológicas en psiquiatría: antidepresivos y antipsicóticos. Parte II. 2013. Disponible en: https://es.slideshare. net/CIMSFHUVH/interacciones-farmacolgicas-en-psiquiatria-antidepresivos-y-antipsicticos-parte-ii

- Guía de práctica clínica sobre la esquizofrenia y el trastorno psicótico incipiente: versión resumida. Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques, 2009.
- 13. Alonso J, Angermeyer MC, Bernert S, Bruffaerts R, Brugha TS, Bryson H, et al.; ESEMeD/MHEDEA 2000 Investigators. Prevalence of mental disorders in Europe: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project. Acta Psychiatr Scan Suppl. 2004; 109(s420): 21-27.
- 14. Foro de Atención Farmacéutica en Farmacia Comunitaria. Guía Práctica para los Servicios de Atención Farmacéutica en la Farmacia Comunitaria. Documento de consenso. Madrid: Consejo General de Colegios de Farmacéuticos, 2008. Disponible en: http://www. pharmaceutical-care.org/archivos/804/foro\_at\_farma.pdf
- Dilla T, Valladares A, Lizán L, Sacristán JA. Adherencia y persistencia terapéutica: causas, consecuencias y estrategias de mejora. Aten Primaria. 2009; 41(6): 342-348.
- 16. Salar L, Gómez J, Eyaralar T, Barbero A, Prats R, Espejo J. Protocolización de la indicación farmacéutica consensuada entre la Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria y sociedades científicas médicas. Farmacéuticos Comunitarios. 2016; 8 (Supl 1).
- Gastelurrutia MA, Castrillón CC. Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico. Curso de implantación y gestión de servicios profesionales en farmacia comunitaria. SEFAC, 2011.
- Proyecto piloto de implantación de un servicio de atención farmacéutica a personas dependientes. Panorama Actual del Medicamento. 2011; 35(341): 151-158. Disponible en: http://www. portalfarma.com/inicio/serviciosprofesionales//pacientedependiente/ Documents/Revision%20Piloto%20Atencion%20Farmaceutica%20 Dependientes.pdf
- 19. Servicio de revisión de uso de los medicamentos (RUM). Blog El Rincón de Linimento, 23 de diciembre de 2013. Disponible en: http:// blogs.sefac.org/rincon-linimento/servicios-profesionales-farmaceuticos-farmacia-comunitaria-concretando-soluciones-7?destination=node/207

- Faus Dáder MJ, Jiménez Martín J, eds. Guía de actuación farmacéutica en pacientes con esquizofrenia. Medellín (Colombia): Humax Pharmaceutical. 2009. Disponible en: http://www.humax.com.co/
- 21. Cervero M, Varas R, Cantalapiedra F, Cordero MJ, Magro MC, Vargas B, et al. Servicio de dispensación de medicamentos ansiolíticos y antidepresivos a pacientes adultos jóvenes en farmacia comunitaria. Prevalencia y factores de riesgo. Farmacéuticos Comunitarios. 2016: 8(Supl 1).

#### Bibliografía recomendada

- Alberti KG, Zimmet P, Shaw J; IDF Epidemiology Task Force Consensus Group. The metabolic syndrome: a new worldwide definition. Lancet. 2005; 366(9.491): 1.059-1.062.
- Álvarez PA, Pahissa J. QT alterations in psychopharmacology: proven candidates and suspects. Curr Drug Saf. 2010; 5(1): 97-104.
- Bulechek GM, Butcher HK, Dochteman JM. Clasificación de intervenciones de enfermería NIC. Barcelona: Elsevier, 2009.
- Byerly M, Suppes T, Tran QV, Baker RA. Clinical implications of antipsychotic-induced hyperprolactinemia in patients with schizophrenia spectrum or bipolar spectrum disorders: recent developments and current perspectives. J Clin Psychopharmacol. 2007; 27(6): 639-661.
- Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (CGCOF). Buenas prácticas en farmacia comunitaria en España. 03. Servicio de seguimiento farmacoterapéutico en farmacia comunitaria. Madrid: CGCOF, 2014. Disponible en: http://www.pharmaceutical-care. org/archivos/2377/BBPP 03-SERVICIO-SFT-DEFINITIVO.pdf
- De Boer MK, Castelein S, Wiersma D, Schoevers RA, Knegtering H. The facts about sexual (dys)function in schizophrenia: an overview of clinically relevant findings. Schizophr Bull. 2015; 41(3): 674-686.
- Dossenbach M, Hodge A, Anders M, Molnár B, Peciukaitiene D, Krupka-Matuszczyk I, et al. Prevalence of sexual dysfunction in patients with schizophrenia: international variation and underestimation. Int J Neuropsychopharmacol. 2005; 8(2): 195-201.

- García-Herrera JM, Hurtado Lara MM, Nogueras Morillas EV, Quemada González C, Rivas Guerrero F, Gálvez Alcaraz L, et al. Guía de práctica clínica para el tratamiento de la psicosis y la esquizofrenia. Manejo en atención primaria y en salud mental. Málaga: Hospital Regional de Málaga, Servicio Andaluz de Salud, 2016. Disponible en: http://www.siis.net/documentos/ficha/513183.pdf
- Goff DC, Sullivan LM, McEvoy JP, Meyer JM, Nasrallah HA, Daumit GL, et al. A comparison of ten-year cardiac risk estimates in schizophrenia patients from the CATIE study and matched controls. Schizophr Res. 2005: 80(1): 45-53.
- Heald A. Physical health in schizophrenia: a challenge for antipsychotic therapy. Eur Psychiatry. 2010; 25 Suppl 2: S6-S11.
- Herdman H, Kamitsuru S. NANDA Internacional. Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación 2015-2017. Barcelona: Elsevier, 2015.
- Información sobre medicamentos en MedMaster [internet]. Bethesda (MD): Sociedad Estadounidense de Farmacéuticos del Sistema de Salud, Inc.; ©2017. Aripiprazol [documento revisado el 15 de junio de 2016; consultado el 20 de junio de 2017]. Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a603012-es.html
- Meaney AM, O'Keane V. Prolactin and schizophrenia: clinical consequences of hyperprolactinaemia. Life Sci. 2002; 71(9): 979-992.
- Molitch ME. Drugs and prolactin. Pituitary. 2008; 11(2): 209-218.
- Montejo AL, Majadas S, Rico-Villademoros F, Llorca G, De la Gándara J, Franco M, et al. Frequency of sexual dysfunction in patients with a psychotic disorder receiving antipsychotics. J Sex Med. 2010; 7(10): 3.404-3.413.
- Moorhead S, Johnson M, Maas ML, Swanson E. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC), 4.ª ed. Barcelona: Elsevier, 2008.
- Petty RG. Prolactin and antipsychotic medications: mechanism of action. Schizophr Res. 1999; 35 Suppl: S67-S73.
- Russell JM, Mackell JA. Body weight gain associated with atypical antipsychotics: epidemiology and therapeutic implications. CSN Drugs. 2001; 15(7): 537-551.

- Sáez de Adana E, García de Acilu, Cano AI, Eizaguirre A, López S, Francos A, et al. Gender differences in the adverse effects of atypical antipsychotic drugs. Psiquiatría Biológica. 2014; 21(3): 95-101
- Stahl SM. Prescriber's guide, 5.ª ed. Nueva York: Cambridge Univesity Press. 2014.
- Stubbs B. Antipsychotic-induced hyperprolactinaemia in patients with schizophrenia: considerations in relation to bone mineral density. J Psychiatr Ment Health Nurs. 2009; 16(9): 838-842.
- Travis MJ, Burns T, Dursun S, Fahy T, Frangou S, Gray R, et al. Aripiprazole in schizophrenia: consensus guidelines. Int J Clin Pract. 2005; 59(4): 485-495.
- Wieck A, Haddad PM. Antipsychotic-induced hyperprolactinaemia in women: pathophysiology, severity and consequences: selective literature review. Br J Psychiatry. 2003: 182(3): 199-120.











Con la colaboración de:



