

J. Pérez
N. Marín
A. Vallano
X. Castells
D. Capellà

Consumo y gasto de fármacos antipsicóticos

Fundació Institut Català de Farmacologia
Servicio de Farmacología Clínica
Hospital Universitari Vall d'Hebron
Universitat Autònoma de Barcelona
Barcelona

Introducción. En los últimos años se han comercializado nuevos fármacos antipsicóticos atípicos. El objetivo del estudio es analizar la evolución del patrón de consumo y del gasto farmacéutico de los fármacos antipsicóticos durante los últimos años y el impacto que han tenido los nuevos fármacos antipsicóticos atípicos.

Métodos. A partir de la base de datos ECOM del Ministerio de Sanidad y Consumo español se han seleccionado los datos de ventas de los fármacos antipsicóticos en Cataluña durante el período 1990-2001. Los fármacos se han clasificado en típicos o clásicos y atípicos. Los datos de consumo se han expresado en dosis diarias definidas (DDD) por 1.000 habitantes y por día de tratamiento (DHD) y los de gasto en euros constantes.

Resultados. El consumo de antipsicóticos aumentó de 3,31 DHD en 1990 a 6,04 DHD en 2001. El consumo de los típicos disminuyó (del 100 % del consumo en 1990 a un 46 % en 2001) y aumentó el de los atípicos (del 1 % del consumo en el año 1993 a un 54 % en el año 2001). Se constató un cambio en el patrón de uso de los diferentes fármacos. En el año 1990 los fármacos más consumidos fueron el flupentixol (0,86 DHD) y el haloperidol (0,67 DHD), y en el año 2001 la olanzapina (1,69 DHD) y la risperidona (1,30 DHD). Los fármacos con un mayor incremento del consumo fueron la olanzapina, que multiplicó por cinco su consumo de 1997 a 2001, y la risperidona, que multiplicó por 20 su consumo de 1994 a 2001. Durante el período de estudio el gasto aumentó unas 13 veces, sobre todo a causa del incremento del gasto de los antipsicóticos atípicos (de menos del 1 % del gasto total en 1993 a un 92 % del gasto total en 2001). El coste de la DDD de los antipsicóticos se incrementó (6,48 € en 1990 y 20,31 € en 2001); sin embargo, el de los antipsicóticos típicos disminuyó (6,48 € en 1990 y 4,62 € en 2001) y el de los atípicos aumentó (2,06 € en 1993 y 15,69 € en 2001).

Conclusión. La comercialización de los nuevos antipsicóticos atípicos ha tenido un extraordinario impacto sobre el

consumo y el gasto de los medicamentos antipsicóticos. Se debería evaluar la relación coste/efectividad de los nuevos antipsicóticos atípicos en la práctica clínica para determinar los recursos económicos destinados al gasto de los diferentes fármacos antipsicóticos.

Palabras clave:

Fármacos antipsicóticos. Estudio de utilización de medicamentos. Consumo de medicamentos. Análisis de costes. Esquizofrenia.

Actas Esp Psiquiatr 2005;33(2):110-116

Consumption and cost of antipsychotic drugs

Introduction. In recent years, new atypical antipsychotic drugs have been marketed. This study aims to analyze the evolution of the consumption pattern and pharmaceutical cost of the antipsychotic drugs during the last years and the impact that the new atypical antipsychotic drugs have had.

Methods. Based on the ECOM database of the Ministry of Health and Consumer Affairs of Spain, the sales data of the antipsychotic drugs in Catalonia during the 1990-2001 period have been chosen. The drugs have been classified into typical or classical and atypical. Consumption data have been expressed in daily defined dose (DDD) per 1,000 inhabitants and per day of treatment (DHD), and cost data in constant euros.

Results. Antipsychotic consumption increased from 3.31 DID in 1990 to 6.04 DID in 2001. Typical drugs consumption decreased (from 100 % consumption in 1990 to 46 % in 2001) and that of the atypical ones increased (from 1 % consumption in the year 1993 to 54 % in the year 2001). A change in the use pattern of different drugs is verified. In the year 1990, the most consumed drugs were flupentixol (0.86 DID) and haloperidol (0.67 DID), and in the year 2001 olanzapine (1.69 DID) and risperidone (1.30 DID). The drugs with a greater increase in consumption were olanzapine, which multiplied its consumption five fold from 1997 to 2001 and risperidone, which multiplied it by 20 from 1994 to 2001. During the study period, the cost increased 13 times, above all due to increase in cost of atypical anti-

Correspondencia:
Antonio Vallano
Hospital Universitari Vall d'Hebron
P.º Vall d'Hebron, 119-129
08035 Barcelona
Correo electrónico: tv@icf.uab.es

psychotics (from less than 1 % of the total cost in 1993 to 92 % of the total cost in 2001). The DDD cost of antipsychotics increased (6.48 € in 1990 and 20.31 € in 2001). However, that of the typical antipsychotics decreased (6.48 € in 1990 and 4.62 € in 2001) and that of the atypical ones increased (2.06 € in 1993 and 15.69 € in 2001).

Conclusion. The marketing of the new atypical antipsychotic drugs has had an extraordinary impact on antipsychotic drug consumption and cost. The cost/effectiveness ratio of the new atypical antipsychotic drugs in the clinical practice should be evaluated to determine the economic resources aimed at costs of the different antipsychotic drugs.

Key words:

Antipsychotic drugs. Drug usage study. Drug consumption. Cost analysis. Schizophrenia.

INTRODUCCIÓN

La esquizofrenia es una enfermedad psiquiátrica crónica relativamente frecuente que afecta alrededor del 1 % de la población¹⁻³. Hasta hace alrededor de una década el tratamiento farmacológico de la esquizofrenia se limitaba al uso de los fármacos antipsicóticos clásicos como las fenotiazinas y la butirofenonas⁴. Aunque la mayoría de pacientes presentan una disminución de los síntomas positivos con estos fármacos, alrededor de un 30 % no responden y la mejoría de los síntomas negativos es muy limitada; por otra parte, algunos pacientes presentan efectos indeseados que obligan a suspender el tratamiento⁵. En la década de 1990 se comercializaron los nuevos antipsicóticos, denominados atípicos porque presentaban un perfil de efectos indeseados diferente del de los clásicos o típicos⁶. Además se sugirió que los nuevos antipsicóticos se asociaban a una menor incidencia de efectos indeseados⁷ y de problemas relacionados con las intoxicaciones⁸, mejorando, por tanto, la adherencia al tratamiento de los pacientes. Sin embargo, estos argumentos han sido motivo de polémica, pues varios estudios señalan que no son mejor tolerados que los típicos⁹⁻¹¹, ni tampoco mejoran la adherencia al tratamiento y, además, su relación coste/beneficio se cuestiona, debido a su elevado precio¹¹.

Hay pocos estudios que hayan analizado la evolución del consumo de los fármacos antipsicóticos en España, así como el impacto de los antipsicóticos atípicos y su repercusión en el gasto farmacéutico. Aunque un estudio reciente ha mostrado que el consumo de antipsicóticos atípicos ha aumentado en España¹², no analizó, sin embargo, su impacto económico. El objetivo del estudio ha sido analizar la evolución del patrón de consumo y del gasto farmacéutico de los fármacos antipsicóticos en Cataluña durante los últimos años y el impacto que han tenido los nuevos fármacos antipsicóticos atípicos en el consumo y en el gasto farmacéutico.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio descriptivo de utilización de medicamentos antipsicóticos en Cataluña durante un período de

12 años, desde 1990 hasta 2001. Los datos de consumo se obtuvieron de la base de datos ECOM del Ministerio de Sanidad y Consumo español, que incluye información de las prescripciones dispensadas a cargo del Servicio Nacional de Salud. Mediante un cuaderno estructurado de recogida de datos se recopiló información de las siguientes variables: año, grupo farmacológico del antipsicótico, tipo de fármaco antipsicótico, número de unidades dispensadas y su importe económico. Las cifras demográficas anuales de la población catalana se obtuvieron de la base de datos TEMPUS del Instituto Nacional de Estadística.

Se seleccionaron todas las especialidades farmacéuticas del grupo de fármacos antipsicóticos (grupo N05) de la Clasificación Anatómica-Terapéutica-Química (ATC)¹³ comercializados en España durante el período de estudio: *a*) fenotiazinas con cadena lateral alifática (grupo N05AA) que incluye clorpromazina y levomepromazina; *b*) fenotiazinas con estructura piperazínica (grupo N05AB) con flufenazina, trifluoperazina, tioproperazina y perfenazina; *c*) fenotiazinas con estructura piperidínica (grupo N05AC) con periciazina, tioridazina y pipotiazina; *d*) fármacos derivados de la butirofenona (grupo N05AD) con haloperidol; *e*) fármacos derivados del indol (grupo N05AE) con sertindol; *f*) fármacos derivados del tioxanteno (grupo N05AF) con flupentixol y zuclopentixol; *g*) fármacos derivados de la difenilbutilpiperidina (grupo N05AG) con pimozida; *h*) diazepinas, oxazepinas y tiazepinas (grupo N05AH) con loxapina, clozapina, olanzapina y quetiapina; *i*) benzamidas (grupo N05AL) con sulpirida y tiaprida, y *j*) otros antipsicóticos (grupo N05AX) con risperidona y clotiapina. El litio (grupo N05AN) se excluyó del estudio porque se consideró que su uso era específico para la prevención de la enfermedad maníaco-depresiva. Se clasificaron como antipsicóticos atípicos: clozapina, risperidona, olanzapina, sertindol y quetiapina; el resto se clasificaron como antipsicóticos típicos (tabla 1). La unidad de consumo fue la dosis diaria definida (DDD) establecida por el Centro Colaborador de la Organización Mundial de la Salud para Metodología en Estadísticas sobre Medicamentos¹³. La tabla 1 indica la DDD de los diferentes fármacos antipsicóticos comercializados en España durante el período de estudio. El número de DDD consumidas se expresó por 1.000 habitantes y por día (DHD). El gasto farmacéutico y el coste por DDD se expresaron en euros (€). El gasto farmacéutico anual se contó en moneda constante, por lo que se realizó una operación de deflación de la serie o ajuste del gasto farmacéutico anual, en función de la variación anual, del índice de precios de medicamentos, utilizando el índice de precios de Laspeyres^{14,15}, según los datos del Instituto Nacional de Estadística. El coste por DDD de los fármacos clásicos y nuevos se calculó mediante el cociente entre el gasto total y el número de DDD. El análisis estadístico de los datos se llevó a cabo mediante el paquete estadístico SPSS Windows versión 10. Se realizó una estadística descriptiva de las variables analizadas.

RESULTADOS

El consumo de fármacos antipsicóticos aumentó progresivamente de 3,31 DHD en el año 1990 a 6,04 DHD en el

| Tabla 1 Dosis diarias definidas (DDD) de los antipsicóticos comercializados en España | | | |
|---|----------|-----------------------|--------------------------------|
| Fármacos | DDD (mg) | Vía de administración | Primer año de comercialización |
| Antipsicóticos típicos | | | |
| Clorpromazina | 300 | Oral y rectal | 1953 |
| | 100 | Parenteral | |
| Levomepromazina | 300 | Oral | 1967 |
| Flufenazina | 10 | Oral | 1975 |
| | 1 | Parenteral | |
| Perfenazina | 30 | Oral | 1971 |
| Trifluoperazina | 20 | Oral y rectal | 1971 |
| Tiopropazina | 75 | Oral | 1962 |
| Periciazina | 50 | Oral | 1971 |
| Tioridazina | 300 | Oral | 1967 |
| Pipotiazina | 10 | Oral | 1975 |
| Haloperidol | 8 | Oral y parenteral | 1967 |
| Flupentixol | 6 | Oral | 1972 |
| Zuclopentixol | 30 | Oral y parenteral | 1994 |
| Pimozida | 4 | Oral | 1972 |
| Loxapina | 100 | Oral | 1982 |
| Sulpirida | 800 | Oral y parenteral | 1970 |
| Tiaprida | 400 | Oral y parenteral | 1978 |
| Antipsicóticos atípicos | | | |
| Clozapina | 300 | Oral | 1993 |
| Risperidona | 5 | Oral | 1994 |
| Olanzapina | 10 | Oral | 1997 |
| Sertindol | 16 | Oral | 1997 |
| Quetiapina | 400 | Oral | 2000 |

año 2001 (fig. 1). El aumento del consumo total de antipsicóticos se debió principalmente al incremento del consumo de los atípicos, que pasó de 0,004 DHD en 1993, un 1 % del consumo total, a 3,27 DHD en 2001, un 54 % del consumo total (fig. 1). Paralelamente, el consumo de antipsicóticos típicos aumentó hasta el año 1996 (4,18 DHD, 91 % del consumo total) para disminuir progresivamente hasta 2,77 DHD en el año 2002 (46 % del consumo total) (fig. 1). La evolución del consumo de los diferentes fármacos antipsicóticos típicos y atípicos se presentan en las tablas 2 y 3, respectivamente. La evolución de los antipsicóticos típicos más consumidos en 1990 se muestra en la figura 2 y la del consumo de los atípicos en la figura 3. En 1990 los cuatro fármacos más consumidos fueron el flupentixol (0,86 DHD), el haloperidol (0,67 DHD), la flufenazina (0,46 DHD) y la tioridazina (0,39 DHD) y supusieron el 72 % del consumo total (tabla 2 y fig. 2); en cambio, en el año 2001 fueron la olanzapina (1,69 DHD), la risperidona (1,30 DHD), el haloperidol (0,55 DHD) y la flufenazina (0,52 DHD) y supusieron el 95 % del consumo total (tablas 2 y 3 y fig. 3). Aunque en general el consumo de los antipsicóticos típicos ha dismi-

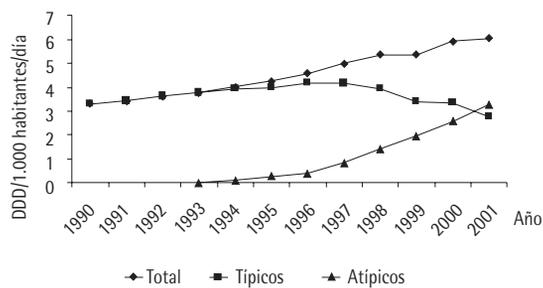


Figura 1 Evolución del consumo de antipsicóticos en Cataluña.

nido a lo largo del período de estudio, la evolución del consumo de los diferentes principios activos ha sido variable. Así, el consumo de haloperidol se incrementó hasta 1,11 DHD en 1998, pero luego disminuyó a 0,55 DHD en 2001; el de flupentixol disminuyó progresivamente hasta su retirada en el año 1999; el de clotiapina aumentó desde 0,16 DHD en 1990 hasta 0,34 en 2001 y, en cambio, el consumo de flufenazina y de tioridazina se ha mantenido estable durante todo el período de estudio (fig. 2). Ha aumentado el consumo de todos los fármacos antipsicóticos atípicos, pero los que han tenido un mayor incremento del consumo han sido la olanzapina (de 0,34 DHD en 1997 a 1,69 DHD en 2001; en 5 años se ha multiplicado por 5), la risperidona (de 0,06 DHD en 1994 a 1,30 DHD en 2001; en 8 años se ha multiplicado por 20) y la quetiapina (de 0,01 DHD en 2000 a 0,15 en 2001; en 2 años se ha multiplicado por 10) (fig. 3).

El gasto total también se incrementó progresivamente durante el período del estudio (tabla 4). El gasto total originado por el consumo de fármacos antipsicóticos fue de 2.318.498 € (373.814.833 ptas.) en el año 1990 y de 29.448.496 € (4.899.817.525 ptas.) en el año 2001. Este aumento del gasto se debió, sobre todo, al aumento del gasto de los antipsicóticos atípicos, de 20.622 € (3.437.000 ptas.) en 1993 hasta 27.020.300 € (4.495.799.674 ptas.) en 2001. Durante todo el período analizado de 12 años el gasto total de los antipsicóticos fue de 130.718.328 €, de los que 33.245.876 € correspondieron al gasto originado por las ventas de los típicos y 97.472.452 al gasto de los atípicos. En la tabla 5 se muestra la evolución del coste de la DDD de los medicamentos antipsicóticos. El coste de la DDD se incrementó desde 6,48 € en 1990 hasta 20,31 € en 2001. Cabe destacar que mientras el coste de la DDD de los fármacos antipsicóticos típicos disminuyó (6,48 € en el año 1990 y 4,62 € en el año 2001), el de los atípicos aumentó considerablemente (2,06 € en el año 1993 y 15,69 € en el año 2001).

DISCUSIÓN

El consumo de medicamentos antipsicóticos en Cataluña prácticamente se ha duplicado durante la última década. El patrón de consumo de estos medicamentos también ha

| Tabla 2 | Evolución anual del consumo de antipsicóticos típicos (expresados en DHD) | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Grupos fármacos | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 |
| Fenotiazinas | | | | | | | | | | | | |
| Clorpromazina | 0,08 | 0,09 | 0,10 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,11 | 0,11 | 0,10 | 0,09 | 0,08 | 0,07 |
| Flufenazina | 0,46 | 0,48 | 0,51 | 0,54 | 0,57 | 0,55 | 0,58 | 0,60 | 0,58 | 0,57 | 0,56 | 0,52 |
| Levopromazina | 0,10 | 0,10 | 0,11 | 0,12 | 0,12 | 0,13 | 0,13 | 0,14 | 0,15 | 0,10 | 0,15 | 0,15 |
| Periciazina | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,07 | 0,07 | 0,06 | 0,06 |
| Perfenazina | 0,20 | 0,20 | 0,21 | 0,22 | 0,24 | 0,24 | 0,22 | 0,22 | 0,18 | 0,13 | 0,13 | 0,12 |
| Pipotiazina | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,06 | 0,06 | 0,05 | 0,05 |
| Tiopropereazina | 0,004 | 0,003 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,003 | 0,003 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| Tioridazina | 0,39 | 0,40 | 0,42 | 0,43 | 0,45 | 0,45 | 0,48 | 0,47 | 0,44 | 0,41 | 0,39 | 0,35 |
| Trifluoperazina | 0,07 | 0,07 | 0,08 | 0,09 | 0,10 | 0,11 | 0,12 | 0,11 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,09 |
| Butirofenonas | | | | | | | | | | | | |
| Haloperidol | 0,67 | 0,75 | 0,84 | 0,94 | 1,03 | 1,03 | 1,05 | 1,04 | 1,11 | 1,10 | 1,06 | 0,55 |
| Tioxantenos | | | | | | | | | | | | |
| Zuclopentixol | | | | | 0,01 | 0,06 | 0,10 | 0,13 | 0,15 | 0,17 | 0,18 | 0,19 |
| Flupentixol | 0,86 | 0,82 | 0,80 | 0,76 | 0,72 | 0,70 | 0,68 | 0,65 | 0,41 | | | |
| Ortopramidas | | | | | | | | | | | | |
| Sulpirida | 0,11 | 0,11 | 0,12 | 0,13 | 0,14 | 0,16 | 0,17 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,19 |
| Tiaprida | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,04 | 0,02 | 0,02 | 0,04 | 0,03 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| Otros | | | | | | | | | | | | |
| Clotiapina | 0,16 | 0,17 | 0,19 | 0,21 | 0,23 | 0,24 | 0,27 | 0,28 | 0,30 | 0,32 | 0,32 | 0,34 |
| Loxapina | 0,009 | 0,007 | 0,006 | 0,005 | 0,005 | 0,004 | 0,003 | 0,002 | 0,001 | 0,002 | 0,001 | 0,001 |
| Pimozida | 0,04 | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,08 | 0,08 | 0,09 | 0,08 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| Total | 3,31 | 3,41 | 3,61 | 3,77 | 3,93 | 4,00 | 4,18 | 4,17 | 3,93 | 3,39 | 3,35 | 2,77 |

cambiado, ya que al inicio de la década de 1990 (desde 1990 hasta 1993) los más utilizados fueron las butirofenonas y las fenotiazinas, mientras que desde la introducción en el mercado de los atípicos (en el año 1993) el consumo de éstos se ha incrementado de tal manera que en el año 2001 ya eran los más consumidos, más que los típicos. Aunque el consumo de antipsicóticos ha aumentado en nuestro medio, todavía es menor que el de los países escandinavos (entre 6,3

y 13,6 DHD en el año 1998¹⁶⁻¹⁹) y es similar al de Australia²⁰, Escocia²¹ y Alemania²². Sin embargo, un hallazgo común es que en todas partes se observa un cambio en el patrón de consumo de los antipsicóticos que se desplaza de los clásicos hacia los atípicos¹⁶⁻²³.

Los resultados de nuestro estudio coinciden con los de un estudio reciente, que se desarrolló de forma casi simultánea

| Tabla 3 | Evolución anual del consumo de antipsicóticos atípicos (expresados en DHD) | | | | | | | | | |
|-----------------|--|------|------|------|-------|------|--------|------|------|--|
| Grupos fármacos | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | |
| Clozapina | 0,004 | 0,03 | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,08 | 0,10 | 0,12 | 0,13 | |
| Olanzapina | | | | | 0,34 | 0,75 | 1,10 | 1,38 | 1,69 | |
| Risperidona | | 0,06 | 0,22 | 0,34 | 0,42 | 0,55 | 0,77 | 1,06 | 1,30 | |
| Quetiapina | | | | | | | | 0,01 | 0,15 | |
| Sertindol | | | | | 0,002 | 0,04 | 0,0007 | | | |
| Total | 0,004 | 0,09 | 0,27 | 0,40 | 0,83 | 1,42 | 1,97 | 2,57 | 3,27 | |

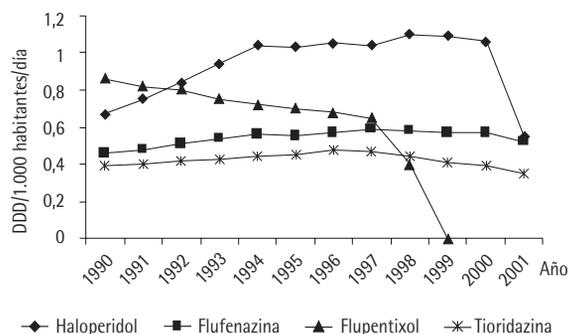


Figura 2 Evolución de los antipsicóticos más consumidos.

con el nuestro y que evaluó el consumo de los medicamentos antipsicóticos en todo el estado español desde el año 1985 hasta el año 2000¹². La evolución del consumo de antipsicóticos y los cambios del patrón de uso en Cataluña han sido similares a los que se han observado en el conjunto de España (tabla 6). No obstante, hay algunas pequeñas diferencias, como, por ejemplo, un mayor consumo de flupentixol (comercializado en una especialidad farmacéutica que contiene también un antidepresivo tricíclico) en Cataluña durante los primeros años de la década de 1990 (alrededor de 0,80 DHD), en comparación con el conjunto de España (alrededor de 0,28 DHD), y también durante el mismo período un menor consumo de perfernazina en Cataluña (alrededor de 0,20 DHD) que en España (alrededor de 1 DHD).

Desde la introducción de los nuevos antipsicóticos atípicos en el mercado se ha observado un aumento del consumo total de antipsicóticos, aunque en los últimos años se ha producido una tendencia a la disminución del consumo de los típicos. Estos datos de consumo pueden sugerir que desde la comercialización de los nuevos antipsicóticos hay un mayor número de pacientes diagnosticados y tratados con estos fármacos, que hay un mayor número de pacientes tratados con combinaciones de fármacos o que se utilizan dosis superiores. La percepción de una menor toxicidad de los antipsicóticos atípicos podría explicar que se tratara a pa-

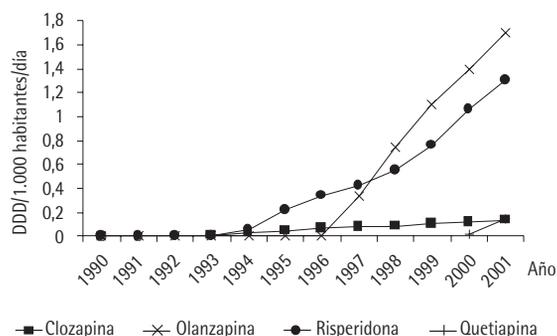


Figura 3 Evolución de los antipsicóticos atípicos más consumidos.

| Año | Gasto de antipsicóticos típicos | Gasto de antipsicóticos atípicos | Gasto total |
|---------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------|
| 1990 | 2.318.498,24 | | 2.318.498,24 |
| 1991 | 2.483.060,59 | | 2.483.060,59 |
| 1992 | 2.912.758,88 | | 2.912.758,88 |
| 1993 | 2.783.479,82 | 20.622,87 | 2.804.102,69 |
| 1994 | 2.866.713,48 | 801.507,46 | 3.668.220,94 |
| 1995 | 3.002.574,98 | 2.474.647,15 | 5.477.222,13 |
| 1996 | 3.203.718,40 | 3.620.939,25 | 6.824.657,65 |
| 1997 | 3.210.221,17 | 8.302.663,26 | 11.512.884,43 |
| 1998 | 2.923.362,93 | 14.656.206,48 | 17.579.569,41 |
| 1999 | 2.532.721,65 | 17.532.151,06 | 20.064.872,71 |
| 2000 | 2.580.570,09 | 23.043.414,67 | 25.623.984,76 |
| 2001 | 2.428.196,19 | 27.020.300,23 | 29.448.496,42 |
| Gasto total período | 33.245.876,40 | 97.472.452,30 | 130.718.328,85 |

cientes con un trastorno más leve que antes no se trataban. No obstante, el presente estudio de consumo no permite identificar qué pacientes se tratan ni cómo son tratados estos pacientes, por lo que sería de interés el desarrollo de futuros estudios específicos realizados en nuestro medio con la finalidad de analizar y caracterizar a los pacientes tratados con diferentes fármacos antipsicóticos.

Cabe destacar también las diferencias de consumo entre los diferentes antipsicóticos atípicos, porque el aumento del consumo de olanzapina y de risperidona fue muy superior al

| Año | Coste de la DDD de los antipsicóticos típicos | Coste de la DDD de los antipsicóticos atípicos | Coste de la DDD de los antipsicóticos |
|------|---|--|---------------------------------------|
| 1990 | 6,48 | | 6,48 |
| 1991 | 6,83 | | 6,83 |
| 1992 | 7,56 | | 7,56 |
| 1993 | 7,02 | 2,06 | 9,08 |
| 1994 | 8,75 | 6,68 | 15,43 |
| 1995 | 8,90 | 6,60 | 15,50 |
| 1996 | 7,72 | 6,39 | 14,11 |
| 1997 | 7,67 | 17,60 | 25,27 |
| 1998 | 7,36 | 16,57 | 23,93 |
| 1999 | 7,07 | 13,80 | 20,87 |
| 2000 | 4,97 | 16,58 | 21,55 |
| 2001 | 4,62 | 15,69 | 20,31 |

Tabla 6 Consumo de fármacos antipsicóticos en Cataluña y en España

| Año | Consumo de típicos* | | Consumo de atípicos* | | Consumo total* | |
|------|---------------------|--------|----------------------|--------|----------------|--------|
| | Cataluña | España | Cataluña | España | Cataluña | España |
| 1990 | 3,31 | 4,81 | | | 3,31 | 4,81 |
| 1991 | 3,41 | 4,08 | | | 3,41 | 4,08 |
| 1992 | 3,61 | 4,32 | | | 3,61 | 4,32 |
| 1993 | 3,77 | 4,35 | 0,004 | 0,005 | 3,77 | 4,36 |
| 1994 | 3,93 | 4,53 | 0,09 | 0,09 | 4,02 | 4,62 |
| 1995 | 4,00 | 4,47 | 0,27 | 0,25 | 4,27 | 4,72 |
| 1996 | 4,18 | 4,48 | 0,40 | 0,39 | 4,58 | 4,87 |
| 1997 | 4,17 | 4,14 | 0,83 | 0,78 | 5,00 | 4,92 |
| 1998 | 3,93 | 3,96 | 1,42 | 1,30 | 5,35 | 5,26 |
| 1999 | 3,39 | 3,14 | 1,97 | 1,76 | 5,36 | 4,90 |
| 2000 | 3,35 | 3,08 | 2,57 | 2,36 | 5,92 | 5,44 |
| 2001 | 2,77 | 2,92 | 3,27 | 2,89 | 6,04 | 5,81 |

*Expresado en DHD.

de clozapina, quetiapina y sertindol. El menor consumo de clozapina está relacionado con el desarrollo de un programa específico de control porque es un medicamento de especial examen médico y, sobre todo, con la comercialización de la olanzapina y la risperidona, tal como sugería el estudio de Santamaría et al.¹². En relación con los cambios del patrón de uso de los antipsicóticos, es interesante destacar la polémica relacionada con el uso de los nuevos antipsicóticos atípicos. Por un lado, se ha sugerido que los antipsicóticos atípicos son mejor tolerados que los clásicos por los pacientes porque provocan menos discinesias y efectos extrapiramidales^{6,24} y, por otro, se ha indicado que, a excepción de la clozapina, no manifiestan ventajas en cuanto a su eficacia clínica^{11,25}, que se han comparado dosis variables de los atípicos con dosis fijas y relativamente altas de haloperidol²⁶, que presentan con más frecuencia otros efectos indeseados como el aumento de peso^{24,27} y la hiperglucemia^{24,28} y que tienen costes más elevados que los clásicos¹¹. En este sentido son ilustrativos los resultados de un reciente ensayo clínico comparativo entre la olanzapina y el haloperidol junto a un anticolinérgico¹¹, que no mostró diferencias de adherencia al tratamiento, síntomas positivos o negativos de la esquizofrenia, síntomas extrapiramidales ni calidad de vida global de los pacientes. Sin embargo, en los pacientes tratados con olanzapina se apreció una reducción de la acatisia y una mejoría de la función motora y cognitiva de los pacientes, aunque también se observó un aumento de peso y un incremento notable de los costes en comparación con la asociación de haloperidol y un anticolinérgico.

Una aportación de nuestro estudio fue el análisis de las consecuencias económicas del consumo de antipsicóticos. Nuestros resultados indican que el gasto de los antipsicóticos se ha incrementado casi un 130 %, sobre todo como

consecuencia del mayor coste de los nuevos antipsicóticos atípicos, que es alrededor de cinco veces superior al de los antipsicóticos clásicos o típicos. Además, en el año 1993 los antipsicóticos atípicos representaban menos del 1 % del gasto total y del consumo total, mientras que en el año 2001 generaron más del 90 % del gasto total y un 54 % del consumo total. Este sorprendente aumento del gasto de los antipsicóticos, y en especial de los atípicos, también ha sido descrito por Stark et al.²¹ en Escocia, con un aumento del gasto total de un 155 %, en el período de 1994 a 1997, a expensas de los nuevos antipsicóticos (90 % del gasto). Estos resultados plantean la pregunta de si la magnitud de las diferencias en la relación riesgo/beneficio entre los antipsicóticos típicos y los atípicos justifican las diferencias de coste económico y, como consecuencia, el gran aumento del gasto. Además, cabe tener presente que en los próximos años la comercialización de otros nuevos antipsicóticos atípicos, como la amisulpirida, el aripiprazol, la ziprasidona y la zotepina, pueden incrementar aún más el gasto total.

Entre las limitaciones del estudio hay que destacar las relacionadas con la fuente de identificación de los datos. La base ECOM del Ministerio de Sanidad y Consumo sólo incluye los datos del consumo de especialidades dispensadas en oficinas de farmacia con cargo a la Seguridad Social y no incluye prescripciones realizadas para los beneficiarios de otras entidades aseguradoras, ni tampoco los datos de venta directa, aunque posiblemente este consumo representa una reducida proporción del consumo total. También se debe señalar que los datos analizados corresponden a las ventas de los medicamentos y no al consumo real o uso que hacen de ellos los pacientes y, por otra parte, la DDD tampoco es representativa de la dosis consumida. Además no se han podido analizar los datos de consumo de algunos de los nuevos fármacos (p. ej., ziprasidona) porque su comercialización fue posterior a la del período estudiado. No obstante, estas limitaciones no invalidan las conclusiones del estudio, aunque serán necesarios futuros estudios para conocer mejor la evolución a largo plazo de estos fármacos y analizar el consumo de los nuevos fármacos ya comercializados, pero que no han sido evaluados en nuestro estudio.

En conclusión, los resultados indican que hay un aumento del consumo de los fármacos antipsicóticos y cambios en el patrón de consumo a lo largo del tiempo en Cataluña (similares al conjunto de España) y que la comercialización de los nuevos antipsicóticos atípicos ha tenido un extraordinario impacto tanto en el consumo como en el gasto de este grupo de medicamentos. Por tanto, estos datos son un motivo de reflexión y debate sobre el lugar que ocupan en la terapéutica los nuevos antipsicóticos atípicos y sobre los recursos económicos que se destinan al gasto de estos medicamentos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Eaton WW. The epidemiology of schizophrenia. En: Burrows GD, Norman TR, Rubinstein G, editores. *Studies on schizophrenia*. Amsterdam: Elsevier, 1986.

2. McGrath J, Emmerson WB. Fortnightly review. Treatment of schizophrenia. *BMJ* 1999;319:1045-8.
3. Freedman R. Schizophrenia. *N Engl J Med* 2003;349:1738-49.
4. Wysowski DK, Baum C. Antipsychotic drug use in the United States, 1976-1985. *Arch Gen Psychiatry* 1989;46:929-32.
5. Schultz S, Andreasen NC. Schizophrenia. *Lancet* 1999;353:1425-30.
6. Kapur S. Atypical antipsychotics. *BMJ* 2000;321:1360-1.
7. Leucht S, Pitschel-Walz G, Abraham D, Kissling W. Efficacy and extrapyramidal side-effects of the new antipsychotics olanzapine, quetiapine, risperidone, and sertindole compared to conventional antipsychotics and placebo. Meta-analysis of randomised controlled trials. *Schizophr Res* 1999;35:51-68.
8. Capel MM, Colbridge MG, Henry JA. Overdose profiles of new antipsychotic agents. *Int J Neuropsychopharmacol* 2000;3:51-4.
9. Geddes J, Freemantle N, Harrison P, Bebbington B for the National Schizophrenia Guideline Development Group. Atypical antipsychotics in the treatment of schizophrenia: systematic overview and meta-regression analysis. *BMJ* 2000;321:1371-6.
10. Leucht S, Wahlbeck K, Hamann J, Kissling W. New generation antipsychotics versus low-potency conventional antipsychotics: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* 2003;361:1581-9.
11. Rosenheck R, Perlick D, Bingham S, Liu-Mares W, Collins J, Warren S, et al. Effectiveness and cost of olanzapine and haloperidol in the treatment of schizophrenia. A randomised controlled trial. *JAMA* 2003;290:2693-702.
12. Santamaría B, Pérez M, Montero D, Madurga M, de Abajo J. Use of antipsychotic agents in Spain through 1985-2000. *Eur J Psychiatry* 2002;17:471-6.
13. WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. Guidelines for ATC classification and DDD assignment, 2.^a ed. Oslo, 1998.
14. Instituto Nacional de Estadística. Índice de Precios de Consumo. Qué es y cómo se elabora. Madrid, 1977.
15. Novales A. Estadística y econometría, 4.^a ed. Madrid: McGraw-Hill, 1997.
16. Oydin K, editor. Drug consumption in Norway 1995-1999. Oslo: Nork Medisinaldepot Asa, 2000.
17. National Agency for Medicines. Finnish statistics on medicine, 1998. Helsinki: NAM, 1999.
18. Danish Medicines Agency. Laegemiddelstatistik-den primaere sundhedssektor og sygehussektoten. Disponible en: <http://www.dkma.dk> [consulta: 25 julio 2003].
19. Drug use in Iceland 1989-1999. Disponible en <http://brunnur.stjr.is/interpro/htr.nsppages/lyfjanotkun-1989-1999> [consulta: 25 julio 2003].
20. Mond J, Morice R, Owen C, Korten A. Use of antipsychotic medications in Australia between July 1995 and December 2001. *Aust N Z J Psychiatry* 2003;37:55-61.
21. Start C, Jones J, Agnew J, Hepburn T. Anti-psychotic drug prescribing trends in primary care in Scotland 1994-1997. *Health Bull* 2000;58:96-101.
22. Haman J, Ruppert A, Auby P, Pugner K, Kissling W. Antipsychotic prescribing patterns in Germany: a retrospective analysis using a large outpatient prescription database. *Int J Clin Psychopharmacol* 2003;18:237-42.
23. Keks NA, Altson K, Hope J, Krapivensky N, Culhane C, Tanaghaw A, et al. Use of antipsychosis and adjunctive medications by an inner urban community psychiatric service. *Aust N Z J Psychiatry* 1999;33:896-901.
24. Stanniland C, Taylor D. Tolerability of atypical antipsychotics. *Drug Saf* 2000;22:195-214.
25. Chakos M, Lieberman J, Hoffman E, Bradford D, Sheitman B. Effectiveness of second-generation antipsychotics in patients with treatment-resistant schizophrenia: a review and meta-analysis of randomised trials. *Am J Psychiatry* 2001; 158:518-26.
26. De la Mata I, Ortiz A. Sesgos y dificultades en la investigación de los nuevos antipsicóticos. *Rev Asoc Esp Neuropsiq* 2001;21:57-74.
27. Ganguli R. Weight gain associated with antipsychotics drugs. *J Clin Psychiatry* 1999;60(Suppl. 21):20-4.
28. Luna B, Feinglos MN. Drug-induced hyperglycemia. *JAMA* 2001;286:1945-8.