

## Artículo original

Universidad Ciencias Médicas de Holguín

# Caracterización de la prescripción de benzodiazepinas en adultos mayores en un consultorio de la atención primaria de salud

## Characterization of the Benzodiazepines Prescription in Elderly at a Primary Health Care Office

*Dania Isabel Oropeza Pupo*<sup>1</sup>, *Luís Manuel Calero González*<sup>2</sup>, *Roberto Torres Suárez*<sup>3</sup>

- 1 Máster en Longevidad Satisfactoria. Especialista de Segundo Grado en Farmacología. Profesor Auxiliar. Universidad Ciencias Médicas de Holguín.
- 2 Máster en Longevidad Satisfactoria. Especialista de Segundo Grado en Farmacología. Profesor Auxiliar. Universidad Ciencias Médicas de Holguín.
- 3 Máster en Enfermedades Infecciosas. Especialista en Primer Grado en Cirugía Plástica y Quemados. Asistente. Hospital Universitario Vladimir Ilich Lenin. Holguín.

## RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo transversal sobre las condicionantes y los hábitos de prescripción de medicamentos en un consultorio de la atención primaria de salud pertenecientes al área de la Policlínica Manuel Díaz Legra del municipio Holguín, con el objetivo de caracterizar la prescripción de benzodiazepinas en adultos mayores. Un total de 17 pacientes (15,17%) consumían o habían consumido benzodiazepinas tres meses antes de la investigación, de ellos 11 (64,70%) estaban incluidos en el grupo de 60 a 74 años. Predominó el sexo femenino, 13 (76,47%). Aproximadamente, la mitad de los pacientes no tenían pareja y su nivel educacional

era de enseñanza primaria y 14 (82,35%) refirieron consumir café. El clordiazepóxido y el nitrazepam fueron los únicos medicamentos empleados, el primero fue el de mayor uso con 13 pacientes (76,47%), la indicación en 11 pacientes (64,70%) fue por ansiedad. Hubo empleo intermitente y de larga duración de estos medicamentos. El médico de familia fue el profesional que más las indicó (12 para el 70,58%). El insomnio fue la causa de la solicitud del nitrazepam en todos los casos. Predominó la prescripción irracional. Se requiere de un cambio en la prescripción de medicamentos que contribuya a mejorar su calidad y su uso racional, así como fomentar el uso responsable de éstos por parte de la población, especialmente, la geriátrica.

Palabras clave: benzodiazepinas, adulto mayor, prescripción.

## ABSTRACT

A descriptive and cross-sectional study at a Family Office of Primary Care of Manuel Díaz Legra health area was carried out on the conditions of the prescription habits. The objective of this study was to characterize the benzodiazepines prescription in elderly patients. A total of 17 patients (15.17%) consumed or had consumed benzodiazepines three months before the study was done, 11 of them (64.70%) were included in the group from 60 to 74 years. The female sex prevailed, 13 (76.47%). Approximately half of the patients does not have couple and their educational level was of primary education and 14 of them (82.35%) consumed coffee. Chlordiazepoxide and Nitrazepam were the only medications used; the first one was the most used medication with 13 patients (76.47%). Prescription for anxiety was the prevailing one represented by 11 patients (64.70%). There was intermittent prescription and of long duration. The Family Doctor was the one that prescribed more benzodiazepines 12 (70.58%). The insomnia was the cause of nitrazepam giving in all cases. The irrational prescription prevailed. The authors considered that it was necessary to change the prescription of medications in order to improve its rational use, as well as, to foster the responsibility value in the population, especially the elderly people.

Key words: benzodiazepines, elderly, prescription.

## INTRODUCCIÓN

Para alcanzar una longevidad satisfactoria, debe lograrse un envejecimiento saludable. De no lograrse, se incrementa el porcentaje de personas que padecen enfermedades crónicas y aumenta la proporción de pacientes consumidores de fármacos. Estos son los recursos sanitarios más empleados, pero su uso inadecuado, puede generar riesgos mayores asociados con reacciones adversas<sup>1</sup>.

Estimados de la Organización Mundial de la Salud (OMS) señalan que hoy día el 12 por ciento de la carga global de enfermedades se debe a enfermedades mentales y de la conducta. Los trastornos de ansiedad, propiamente dichos o asociados a otras patologías, son una de las causas más frecuentes de consulta en la atención primaria de salud (APS).

Las benzodiazepinas (BZD), debido a su grado de seguridad, han contribuido al desplazamiento de la prescripción desde los fármacos más antiguos para el tratamiento del insomnio y la ansiedad. También reducen el miedo y producen euforia. Esto explica su empleo excesivo, que culmina con la dependencia del fármaco<sup>2</sup>.

A causa de su frecuente indicación en la práctica médica y en particular en la APS, unido al aumento de la población geriátrica y la necesidad de lograr un uso racional de los fármacos, se propuso caracterizar la prescripción de BZD en adultos mayores (AM) de un consultorio médico de la APS en el municipio Holguín.

Como objetivos específicos se consideraron: determinar la prescripción de BZD según grupo de edades, género, estado civil, nivel cultural y hábitos tóxicos de los pacientes, así como conocer el fármaco más prescrito en este grupo farmacológico, la dosis diaria y la duración del tratamiento; así como identificar el profesional que las prescribió y la indicación más frecuente, conocer si la prescripción fue por solicitud del paciente o su cuidador y si recibe otros medicamentos además de los estudiados y su posible interacción medicamentosa. Y finalmente, valorar si es racional o no la prescripción de esta clase de medicamento en el adulto mayor.

## MÉTODOS

Se realizó, en el último trimestre del año 2008 y primer mes de 2009, un estudio descriptivo y trasversal sobre la utilización de medicamentos y las condicionantes de los hábitos de prescripción en un consultorio de la Atención Primaria de Salud perteneciente al área de la Policlínica Manuel Díaz Legra del municipio de Holguín con el objetivo de caracterizar la prescripción de BDZ en adultos mayores.

Se revisaron las historias clínicas familiares del consultorio, seleccionado al azar, encontrándose 112 pacientes en edad geriátrica (de 60 años y más), los que se entrevistaron para conocer si consumían alguna BDZ en el momento de la entrevista o en los tres meses anteriores a ésta. Se identificaron 17 pacientes con la característica de interés. Ellos pasaron a conformar la muestra de estudio.

Tanto a estos como a sus cuidadores, se les aplicó una entrevista estandarizada que sirvió para recolectar sus datos sociodemográficos: edad, género, estado civil, nivel cultural, hábitos tóxicos. Se determinó posteriormente, el uso de BDZ: consumo actual o previo, nombre del fármaco, diagnóstico, tiempo de uso y dosis/día del medicamento; así como el profesional que lo prescribió, y si el paciente o familiar solicitó o no su indicación. También, se estudió si se empleaban o se habían empleado durante los tres meses anteriores otros psicofármacos, la presencia de otras enfermedades y el uso de otros medicamentos.

La información obtenida se registró en una base de datos con vistas a su posterior procesamiento. Se realizó la descripción del comportamiento de las variables estudiadas y se halló el porcentaje como medida resumen para las variables cualitativas.

## RESULTADOS

Se encontró que de 112 ancianos, 17 (el 15,17%) consumían o habían consumido BDZ en los últimos tres meses. Predominó el grupo de edades de 60 - 74 años, con 11 personas, que representan el (64,70%) de la muestra y el sexo femenino, 13 (76,47%). Un total de 9 pacientes, el 52,94%, carecían de pareja. En relación con el nivel cultural, 8 pacientes (47,05 %) solo poseían estudios de enseñanza primaria.

El 82,35% de los pacientes (14 personas) refirieron consumo de café; 5 pacientes (29,4%) fumaban y 3 (17,64%) ingerían alcohol.

La ansiedad fue la indicación más frecuente con un total de 11 pacientes (64,70%) (tabla 1). El clorodiazepóxido representó el 76,47% de las prescripciones con 13 pacientes (11 por ansiedad y 2 por insomnio). Le siguió el nitrazepam con 4 para el 23,52%. No se prescribió el diazepam, ni medazepam.

Tabla I. Distribución de pacientes según fármacos e indicación

| Indicación | Fármacos |             |                  |           | Total | %     |
|------------|----------|-------------|------------------|-----------|-------|-------|
|            | diazepam | nitrazepam  | clorodiazepóxido | medazepam |       |       |
| Ansiedad   | -        | -           | 11               | -         | 11    | 64,70 |
| Insomnio   | -        | 4           | 2                | -         | 6     | 32,29 |
| Otros      |          | -           | -                | -         | 0     | -     |
| Total      |          | 4 (23,52 %) | 13 (76,47 %)     | -         | 17    | 100   |

Fuente: entrevista al paciente y cuidador.

Los pacientes que recibieron nitrazepam para el insomnio (cuatro que representan el 23,52%) lo habían solicitado al médico personalmente o lo habían hecho sus familiares o cuidadores.

En relación con la duración del tratamiento y manera en que lo tomaban, sólo un paciente (el 5,88%) llevaba dos semanas con clorodiazepóxido por ansiedad; 5 pacientes (29,41%) lo tomaban por más de un mes y hasta 4 meses y 4 (23,52%) por más de 4 meses y hasta un año.

En 16 pacientes (94,11%) el tiempo de uso sobrepasó el mes e incluso en un paciente, el año. Existió el empleo intermitente y de larga duración. El médico de familia fue el profesional que más indicó BDZ, 12 pacientes (70,58%).

Tabla II. Distribución de pacientes según duración del tratamiento

| Duración del Tratamiento     | Fármacos |            |                  |           | Total | %     |
|------------------------------|----------|------------|------------------|-----------|-------|-------|
|                              | diazepam | nitrazepam | clorodiazepóxido | medazepam |       |       |
| 1 mes o menos                | -        | -          | 1                | -         | 1     | 5,88  |
| Más de 1 mes y hasta 4 meses | -        | 1          | 4                | -         | 5     | 29,41 |
| Más de 4 meses y hasta 1 año | -        | 2          | 2                | -         | 4     | 23,52 |
| Más de 1 año                 | -        | 1          | 6                | -         | 7     | 41,17 |

Fuente: entrevista al paciente y cuidador.

Otro psicofármaco empleado fue el meprobamato (nueve pacientes para el 52,94%). Además, de otros medicamentos como: la dipirona, paracetamol, aspirina, glibenclamida, insulina, hidroclorotiacida, enalapril, levodopa, nitritos, levotiroxina, difenhidramina, entre otros.

## DISCUSIÓN

Múltiples estudios demuestran el extenso uso de BDZ, investigaciones realizadas en Uruguay, encontraron que los psicofármacos constituían 17% del total de prescripciones y de estos, el 53% correspondieron a BZD. En Brasil, una investigación halló que del consumo de psicofármacos, el mayor porcentaje correspondió a BZD. La prevalencia anual de su consumo fue de 12,2%; en Chile, la prevalencia anual de consumo de tranquilizantes fue de 31,4%<sup>3</sup>.

En Cuba, las BDZ se encuentran entre los fármacos más usados. En el presente estudio, de 112 ancianos, 17 de consumían o las habían consumido tres meses antes. Al analizar algunos factores sociodemográficos, predominó el grupo de edades de 60 - 74 años. Este grupo se corresponde con el mayor número de personas de la tercera edad, tanto a nivel nacional como en la provincia de Holguín según el último censo de población y vivienda <sup>4,5</sup>.

En cuanto al género predominó el sexo femenino y esto coincide con otros estudios en América Latina. En Brasil, un estudio sobre el empleo de psicofármacos evidenció su uso fundamentalmente por mujeres y la edad más frecuente fue de 60

a 74 años. En los Estados Unidos, por ejemplo, el abuso de estos fármacos puede ser tan alta como en un 11% de las ancianas<sup>3, 6</sup>.

Si bien es cierto que el número de mujeres supera al de los hombres, aumento que es más pronunciado en las edades más avanzadas, en las que existe una mayor utilización de los servicios de salud por el sexo femenino, y en quienes los trastornos psiquiátricos comunes se describen con mayor frecuencia, también puede considerarse la influencia de cambios hormonales posmenopáusicos y la tendencia sociocultural de valorar negativamente a los hombres ansiosos.

En el grupo estudiado, 9 pacientes, que representan más de la mitad, se encuentran sin pareja por divorcio, viudez o soltería, tendencia coherente con el envejecimiento de la población. Las pérdidas afectivas se traducen generalmente en estados de ansiedad y depresión, en especial entre las mujeres.

En cuanto al nivel cultural, casi la mitad ocho pacientes (47,05%) solo poseían estudios de enseñanza primaria, resultados que coinciden con los encontrados por otros autores cubanos<sup>7</sup>. En este estudio, la escolaridad primaria se identificó como factor de riesgo para el consumo crónico de BZD y se alegó que las personas de un nivel más elevado conocen que el consumo de estos fármacos por un tiempo prolongado puede causar tolerancia. No opinamos que esto influya en el consumo de los fármacos, porque los ancianos, en su mayoría, expresaron preocupación por ejemplo, sobre lo desaconsejable del uso del diazepam a su edad.

Sin embargo, no puede descartarse que el bajo nivel cultural pueda influir en el enfrentamiento de situaciones estresantes de la vida cotidiana generadoras de ansiedades e insomnio.

El 82,35% de los pacientes (14 personas) refieren el consumo de café, una de las bebidas de mayor importancia social en la isla y cuyo principal efecto fisiológicos se debe a la cafeína, un alcaloide con propiedades estimulantes del sistema nervioso central. Desde hace algunos años, se debate si podría resultar más nocivo de lo que normalmente se acepta por quienes ingieren pocos estimulantes. Dosis altas pueden causar cefalea, náuseas e insomnio. Sin embargo, es muy controvertido el criterio sobre lo beneficioso o perjudicial de su consumo. Un informe difundido por la *Journal of Alzheimer' Hz Disease* sugiere que el consumo regular de café en la edad madura puede tener implicaciones en la prevención o el retraso del Alzheimer, algo que debe ser confirmado, porque el efecto, a largo plazo, de la cafeína en el sistema nervioso central, se desconoce hasta el momento<sup>8</sup>.

Los ancianos refirieron un consumo moderado de café (entre tres y cuatro tazas al día). Se recomienda para un buen dormir, suspender el uso de estimulantes como la cafeína, por lo menos cuatro horas antes de ir a la cama e incluso desde el mediodía, debido a las características del adulto mayor, que hasta en las personas sin quejas subjetivas, disminuye la profundidad del sueño, algo que lleva a la necesidad de disminuir su consumo. En relación al hábito de fumar, cinco pacientes fumaban, casi la tercera parte de los entrevistados. Es frecuente la asociación de consumo de café con esta dependencia. El consumo de tabaco actúa como estimulante y puede verse reforzada con la coadministración de cafeína.

La ingestión de alcohol, referida por tres pacientes, fue en todos los casos de manera ocasional y social, aunque esta sustancia actúa como depresora del sistema nervioso central, y puede ocasionar somnolencia, fragmentar el sueño y disminuir el sueño total.

Al analizar las indicaciones y los fármacos (tabla I), puede entenderse el término empleado por los pacientes como “nerviosismo” como referente a ansiedad. Esta fue la indicación más frecuente, 11 pacientes (64,70%). El clorodiazepóxido fue el medicamento más prescrito, 13 pacientes (11 por ansiedad y 2 por insomnio). Le siguió el nitrazepam con cuatro pacientes. No hubo pacientes medicados con diazepam a pesar de comprobarse su disponibilidad en el mercado en la etapa de estudio, esto se explica por el hecho de que este es el menos recomendado para este grupo etáreo, un aspecto conocido actualmente, pero que en años anteriores, debido al desconocimiento de este aspecto, provocó una terapéutica irracional en muchos ancianos<sup>9</sup>.

El medazepam no tuvo una disponibilidad estable en la red de farmacias y ello puede explicar su falta de prescripción. El clonazepam y el clobazam no fueron prescritos por su indicación precisa para enfermedades como la epilepsia.

El uso del nitrazepam fue adecuado en todos los casos, porque es útil para el tratamiento del insomnio en dosis de 2.5 - 5 mg, preferiblemente al acostarse, no ocurrió así con la prescripción del clorodiazepóxido que fue irracional en parte al prescribirse en dos casos para el insomnio. Si bien estos medicamentos podrían utilizarse para la ansiedad y el insomnio, deben establecerse diferencias de dosis e intervalos para ambas indicaciones y éste es preferible para el tratamiento del trastorno ansioso, su uso principal; sin embargo, las dosis estuvieron por debajo de las recomendadas<sup>10</sup>.



Los dos pacientes que tomaron el clordiazepóxido para el insomnio, no recordaban quien se las prescribió y ello hace pensar en la automedicación más que en una indicación médica incorrecta.

El total de los pacientes que recibieron nitrazepam para el insomnio lo solicitaron al médico (él, un familiar o cuidador), algo que evidencia la complacencia entre el personal médico con respecto al uso de ciertos fármacos, sobre todo, en casos de trastornos del sueño.

La duración del tratamiento y manera en que lo tomaban fue quizás el hallazgo más interesante (tabla II). Sólo un paciente llevaba dos semanas con clordiazepóxido indicado para la ansiedad y que se considera correcto. Sin embargo, 5 pacientes (29,41%) lo tomaron por mas de un mes y hasta cuatro meses y 4 enfermos (23,52%) por más de cuatro meses y hasta un año. La literatura plantea que el tratamiento por menos de cuatro meses no produce riesgo de dependencia, pero cuando su uso excede hasta un año ésta puede aparecer en el 5 y hasta el 10%<sup>11</sup>.

Si esto es correcto, aproximadamente, una cuarta parte de los pacientes estudiados corren este riesgo. Una investigación realizada en Estados Unidos en el año 2000, se encuentra una prevalencia en la comunidad, del uso de estos fármacos del 16,6% y el 19,6% y a la mujer como la más susceptible al uso continuado. Sin embargo, la mayoría de los ancianos toman estos medicamentos “ocasionalmente” según ellos los consideran necesarios, es decir de forma intermitente, fundamentalmente motivado por el “nerviosismo”, que produce una mayor adherencia al tratamiento cuando se utilizan para el insomnio.

Un total de 16 pacientes, que representa la mayoría, el tiempo de uso sobrepasa el mes e incluso en un paciente, el año; sin embargo, se conoce que luego de tomar BZD dos semanas consecutivamente, éstas podrían ser ineficaces como píldoras para dormir y luego de tomarlas por más de cuatro meses, disminuyen sus efectos ansiolíticos. Se estima que aproximadamente la mitad de las personas que después de un año, ingieren estos fármacos lo hacen más como resultado de la dependencia física y psicológica que por sus efectos terapéuticos <sup>11</sup>.

En la entrevista, se observó la preocupación de los ancianos por el empleo de éstos medicamentos, los que deciden tomarlos “a su manera”, por largos períodos, pero de manera intermitente, generalmente dos o tres veces por semana, algo que unido a las subdosis, puede contribuir a la disminución de la tolerancia y la dependencia.

No puede descartarse tampoco que el médico no precise la duración del tratamiento al dar las instrucciones al paciente.

Otro psicofármaco consumido fue el meprobamato, más de la mitad, nueve pacientes, refieren su uso aunque de forma irregular a causa de su disponibilidad irregular en farmacias. Es interesante que los consumidores manifiesten su utilidad para controlar la presión arterial, algo que parece deberse a la tendencia terapéutica errada de años atrás, que ocasionó dependencia en algunos casos. Este medicamento presenta poca diferencia entre sus efectos ansiolíticos y la sedación excesiva, tiende a producir dependencia física e intoxicación aguda grave tras la sobre dosificación y por ello, no se justifica su prescripción en la totalidad de los casos<sup>10</sup>.

Simultáneamente, algunos pacientes consumen otros medicamentos como dipirona, paracetamol, aspirina, hidroclorotiacida, levodopa, nitritos, levotiroxina, difenhidramina, entre otros.

Estos resultados coinciden con los de otros autores, quienes hallaron entre los fármacos más indicados los empleados para tratar enfermedades cardiovasculares, endocrinológicas y los antirreumáticos. Un estudio en Taiwán, relacionó las enfermedades cardiovasculares, la artritis, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, el cáncer y los desordenes mentales; así como el sexo femenino con el empleo de BDZ. Se ha demostrado que el 10% de los ancianos presentan trastornos del sueño, y que este aumenta 5% en los que presentan una enfermedad crónica asociada<sup>12</sup>.

Es obvio que deben producirse interacciones farmacológicas de importancia clínica, por ejemplo, se ha descrito entre antihistamínicos y BDZ. La combinación de depresores del sistema nervioso central en pacientes con características fisiológicas particulares es claro que puede originar reacciones adversas importantes<sup>13, 14</sup>.

La OMS refiere que los ingresos hospitalarios por reacciones adversas pueden representar hasta el 10% del total de los ingresos. Muchas de estas reacciones son causadas por el uso irracional o errores humanos, por lo que son evitables. Un diagnóstico erróneo, la selección incorrecta del fármaco o una pauta inapropiada, el incumplimiento del tratamiento o la automedicación, se citan entre las causas más frecuentes<sup>15, 16</sup>.

Es evidente que es una terapéutica irracional del tipo excesiva generada por los largos períodos de uso de ciertos fármacos, la prescripción de fármacos por

complacencia en algunos casos y en otros por no haber agotado antes, otras alternativas terapéuticas<sup>17</sup>.

Aunque parezca paradójico también es irracional del tipo submedicación por emplearse dosis subterapéuticas, irracionalidad que se refuerza con las interacciones farmacológicas desfavorables que se describen; así como por la posible automedicación frecuente en este grupo poblacional.

Este grupo farmacológico no debe considerarse como el instrumento único para la terapéutica de los trastornos de ansiedad y el insomnio, más bien deben incluirse en una estrategia de intervención integral con el fin de garantizar la eficacia terapéutica y un balance favorable beneficio - riesgo.

## CONCLUSIONES

- Aproximadamente la séptima parte de los adultos mayores entrevistados consumían o habían consumido BDZ tres meses antes de la investigación. Predominaron entre los consumidores, el grupo de 60–74 años y el sexo femenino.
- La mitad de los pacientes no tenían pareja y poseían estudios de enseñanza primaria, la mayoría de los pacientes refirió consumo de café.
- El clorodiazepóxido y el nitrazepam fueron los únicos fármacos utilizados, el primero fue el más prescrito. La indicación más frecuente fue la ansiedad y el insomnio contribuyó a solicitar la prescripción en todos los casos.
- Existió un empleo intermitente de larga duración de estas BDZ. El médico de familia fue el profesional que más las indicó.
- Aproximadamente, la mitad de los pacientes consume ocasionalmente meprobamato, existe la polimedicación y predomina la prescripción irracional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de Medicamentos. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2007.

- 2 Yodú Ferral N. Fármacos que actúan sobre el Sistema Nervioso Central. En: Morón Rodríguez FJ. Farmacología clínica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2008. p. 2-34.
- 3 García G, Vignolo J, Contera M .Consumo de Psicofármacos en el centro de salud de Sayago. Rev Med Uruguay. 2002; 18: 154 - 160.
- 4 Rodríguez Duque R, Jiménez López G, Fernández Manchón E, González Delgado B. Caracterización de las reacciones adversas medicamentosas en ancianos: Cuba, 2003-2005. Rev Cub Farmacol. 2007; 41(3).
- 5 Cuba. Ministerio de Salud Pública. Oficina Nacional de Estadísticas. Informe Nacional del Censo de Población y Viviendas. 2002 [citado 28 dic 2005]. Disponible en: [http://www.cubagob.cu/otras\\_info./censo/tabla](http://www.cubagob.cu/otras_info./censo/tabla)
- 6 Culberson JW, Zlska M. Prescription drug misuse/abuse in the elderly Geriat 2008, 63 (9): 22–31.
- 7 Alonso TM. Algunos factores asociados al consumo crónico de Benzodiazepinas en un consultorio médico. Rev 16 abr. 2005; 165.
- 8 Fernández RG, Pardo AG, Guevara GM, Cascudo BN, Carrasco MR. Teorías acerca de los mecanismos celulares y moleculares en la enfermedad de Alzheimer .Rev
- 9 Cub Med 2008; 47(3). [citada: 26 ene 2009] Disponible en:[http://bvs.sld.cu/revistas/med/vol473\\_08/med08308.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/med/vol473_08/med08308.htm).
- 10 Calero González LM, González Morales M, Roca Socarrás A, Oropeza Pupo DI.Prescripción racional de benzodiazepinas en adultos mayores en la atención primaria de salud. Correo Científico Médico Holguín 2009; 13(3). [citada: 28 ene 2009] Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no123/indicador23.htm>
- 11 Alonso Orta I, Alonso López C, Alonso Carbonell L, Calvo Barbado DM, Cires Pujol M, Cruz Barrios MA, et al. Formulario Nacional de Medicamentos. La Habana: Ciencias Médicas, 2006.
- 12 Yodú Ferral N. Psicofármacos. En: Morón Rodríguez FJ. Farmacología clínica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008. p. 1 - 33.
- 13 Cheng JS, Huang WF, Lin KM, Shih YT. Characteristics associated with
- 14 benzodiazepine usage in elderly outpatients in Taiwan. Int J Geriatr Psychiatry 2008; 23 (6): 618 - 24.
- 15 Oropeza Pupo DI, Baster Moro JC, Fernández Tablada ME, González Morales M, Calero González LM. Farmacovigilancia en el adulto mayor Correo

- Cient Méd Holguín 2005; 9(2). [citado 26 ene 2009] Disponible en:<http://www.cocmed.sld.cu/no123/ind123.htm>.
- 16 Pérez Peña J, Lara Bastanzuri C. Vigilancia de la seguridad de los medicamentos: un reto para los sistemas de salud. Rev Cub Farm. 2007 Dic 41(3). [citado 14 ene 2009]. Disponible en. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003475152007000300001&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475152007000300001&lng=es&nrm=iso)
- 17 Nefi EM. La automedicación y sus consecuencias a nivel mundial. Estadísticas de morbilidad y factores asociados. Honduras: Universidad autóctona de Honduras, 2008.
- 18 Arbesú Michelena MA. Los errores de medicación como un problema sanitario. Rev Cub Farm. 2008; 42(2). [citado 14 ene 2009]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003475152007000300001&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475152007000300001&lng=es&nrm=iso)
- 19 Morón F. Evidencia y uso de plantas medicinales en los sistemas de salud. Rev Cub Plant Med. 2008; 13(1) [citado 14 ene 2009]. Disponible en:[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-)

### Correspondencia

Dra. Dania Isabel Oropeza Pupo. Correo electrónico: [daniai@ucm.hlg.sld.cu](mailto:daniai@ucm.hlg.sld.cu)