

ARTICULO ORIGINAL

Comportamiento de la polifarmacia: Un aspecto a considerar.

Polypharmacy behaviour: an aspect to be taken into consideration.

Dr. Senén Rodríguez Fernández¹, Lic. Sahily García Ledo², Dra. Maritza Almeida Torregrosa.³

¹Especialista de II Grado en Endocrinología. ²Licenciada en Enfermería. ³Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Dr. Senén Rodríguez Fernández

RESUMEN

Fundamento: A medida que los medicamentos se hacen más sofisticados, sus acciones son mayores, como también sus reacciones indeseables. Si utilizamos dos drogas estaremos duplicando las posibilidades de que se manifiesten los efectos que deseamos para beneficiar al paciente, pero también las reacciones adversas. **Objetivo:** Caracterizar el comportamiento de la polifarmacia en el Servicio de Medicina Interna del Hospital provincial de Cienfuegos. **Métodos:** Estudio descriptivo que incluye una revisión de los medicamentos utilizados en total, por enfermedad y paciente en un grupo de 200 personas ingresadas en el Servicio de Medicina del Hospital provincial universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima", de la provincia de Cienfuegos, desde enero de 2004 hasta febrero de 2005. Los datos se obtuvieron de una encuesta realizada al efecto que incluía: el motivo de ingreso y los medicamentos usados. **Resultados:** No hubo diferencia entre los sexos; la mayoría de las personas estudiadas pertenecen a la tercera edad. Llamó la atención el uso de múltiples medicamentos, en algunos casos tantos como 11 y hasta 13 drogas simultáneamente. Se observó una tendencia a la utilización de más de 5 medicamentos por pacientes. **Conclusiones:** Debemos ser más racionales con el número de medicamentos utilizados simultáneamente en un paciente, con mayor razón en los ancianos que cada día están más representados en nuestros centros de asistencia médica.

Palabras clave: Polifarmacia, Quimioterapia combinada

ABSTRACT

While medications are more sophisticated, their actions are wider as well as their undesirable reactions. If we use two drugs we will be duplicating the possibilities of their effects desired to benefit the patients, but also the adverse reactions. **Objectives:** To characterize the polypharmacy behaviour in the internal medicine service at the university hospital "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" in Cienfuegos, Cuba. **Methods:** A descriptive study which includes a review of all the medications used according to the disease and the patient. It was carried out in a group of 200 patients admitted at the internal medicine service at the university hospital "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" in Cienfuegos from January 2004 to February 2005. The data were collected from an interview which included the admission chief complaint and the medications used. **Results:** There were no differences between both sexes. The majority of patients were elderly. The usage of multiple medications was remarkable, in some cases 11 and even 13 drugs were used simultaneously. A tendency to use more than 5 medications per patients was observed. **Conclusions:** We should be more rational with the number of medications used simultaneously in a patient, even more with elder patients who are the most representative number of patients in our medical assistance centre.

Key words: Polypharmacy, Drug Therapy Combination

INTRODUCCIÓN

Cuando un hombre primitivo se aplicó la primera hoja de una planta en una herida, nació la farmacia pero

Recibido: 25 de diciembre de 2006

Aprobado: 25 de enero de 2007

Correspondencia:

Dr. Senén Rodríguez Fernández.

Servicio de Endocrinología

Hospital Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima"

Cienfuegos, Cuba 55100

cuando se aplicó dos hojas de más de una planta, ya apareció la polifarmacia (1).

Nos hemos acostumbrado tanto a usar numerosas drogas en un mismo paciente, que si decidimos e indicamos sólo un medicamento a una persona enferma, por nuestra parte nos quedaría la duda de si no habríamos podido hacer más por ella, e incluso el enfermo, por su parte, saldría convencido de que no le han tratado con toda la energía y posibilidades disponibles en ese momento.

Así hemos llegado a un estadio en que, cada día agredimos más con drogas a nuestros enfermos y ellos están cada día más agradecidos de ello (2).

Ahora bien, el hecho que estemos todos contentos, no significa que estamos actuando correctamente. Y ya se hace necesario analizar toda esta situación(3,4,5).

No siempre, sin embargo, cuando se usan dos medicamentos combinados, la respuesta es la mejor, así vemos que pueden ocurrir antagonismos, que podrían, en muchas ocasiones, disminuir o incluso eliminar por completo el efecto de ambas drogas relacionadas, lo que conlleva a una prolongación perjudicial del proceso morboso; por otro lado, los efectos pueden ayudar o mostrar un sinergismo muy por encima del deseado y esto también provocaría una respuesta indeseable, es decir, puede darnos una reacción medicamentosa exagerada con consecuencias impredecibles (6,7,8).

Otros factores que pueden facilitar las reacciones medicamentosas son la duración y el número de fármacos usados. Así se ha calculado que el uso de dos drogas tiene el 6 % de posibilidades de interacción, si son 5 drogas puede calcularse que en el 50 % de los casos puede ocurrir y cuando se utilizan 8 ó más medicamentos se puede esperar el 100 % de los pacientes con algún grado de interacción medicamentosa (9).

Consideramos que el exagerado uso de medicamentos nos lleva a la polifarmacia (6,7). Nos estamos haciendo dependientes de sustancias químicas para que hagan el trabajo de defensa, restauración y curación de nuestro cuerpo (10,11).

Estos datos y estos razonamientos nos estimularon a pensar si lo que se describe en la literatura mundial no es también una realidad nuestra, donde nuestro primer objetivo es el ser humano, su bienestar y no lo que económicamente puede representar el consumo de las drogas. Máxime cuando nuestras disponibilidades están limitadas por la afectación en nuestros suministros.

Este documento es un informe parcial de un trabajo que aún continúa y tiene por objetivo caracterizar el comportamiento de la polifarmacia en el Servicio de Medicina Interna del Hospital provincial de Cienfuegos.

MÉTODOS

Estudio descriptivo de 200 pacientes ingresados desde enero de 2004 hasta febrero de 2005 en el Servicio de Medicina Interna del Hospital provincial universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" de Cienfuegos.

Los pacientes se seleccionaron al azar de los ingresos diarios, según fueron admitidos en las salas de Medicina y cumplieran los siguientes criterios de inclusión: tener un tratamiento médico impuesto con cumplimiento en sala. Los criterios de exclusión fueron: que no estuvieran en un estadio final o en un momento agudo de su enfermedad.

A todos se les aplicó una encuesta confeccionada al efecto, donde se recogió, además de los datos generales, el número de medicamentos recibido en el día así como sus diagnósticos de ingreso, con el fin de determinar, de ser posible, alguna relación entre la enfermedad analizada y el número de medicamentos utilizados.

Se agruparon las personas encuestadas, por género, por grupos de edades; en quinquenios a partir de los 15 años de edad y por el diagnóstico principal de su motivo de ingreso. Para su análisis se escogieron las nueve causas más frecuentes de ingresos y el resto se agrupó en otros.

Los medicamentos se dividieron en cantidades desde 2 hasta 13 y más drogas utilizadas en el día, como número total, en este análisis no se contempló la frecuencia con que se usaron.

Los datos se presentan en números absolutos y porcentaje, en tablas de frecuencia.

RESULTADOS

El sexo más representado fue el femenino con un 52,5 %, sin que ello equivalga a predominio de uno sobre el otro.

El mayor número de pacientes estaba comprendido entre las edades 60 y 89 años (66 %), es lo que muestra un franco predominio de pacientes considerados de la tercera edad.(Tabla 1)

Tabla 1. Relación entre edad y sexo

Edad en años	Masculino		Femenino		Totales	
	No.	%	No.	%	No.	%
15 – 19	1	0,5	2	1,0	3	1,5
20 – 29	2	1,0	4	2,0	6	3,4
30 – 39	7	3,5	2	1,0	9	4,5
40 – 49	5	2,5	10	5,0	15	7,5
50 – 59	11	5,5	17	8,5	28	14,0
60 – 69	28	14,0	23	11,5	51	25,5
70 – 79	23	11,5	21	10,5	44	22,5
80 – 89	13	6,5	25	12,5	38	19,0
90 y más	5	2,5	1	0,5	6	3,0
Totales	95	47,5	105	52,5	100	200

En sólo 12 pacientes (6 %) se utilizaron 1 ó 2 medicamentos. Encontramos que a 114 pacientes (57 %) se le administraron entre 5 y 8 drogas; en 34 personas, es decir 17 %, se usaron hasta 9 ó 10 fármacos. Aunque sólo en 5 pacientes se utilizaron entre 11 y 12 drogas, en 3 ingresados se usó un número total de 13 y más medicamentos. No hubo diferencias significativas entre uno y otro sexo con respecto al número de medicamentos utilizados. (tabla 2)

Al comparar el número de medicamentos con los diagnósticos más frecuentes comprobamos que se utilizaron entre 5 y 10 fármacos con una distribución bastante uniforme. Se debe señalar la preocupación de que 42 pacientes (21 %) recibieron más de 9 medicamentos. Destacaremos que los 5 pacientes que estaban recibiendo entre 11 y 12 drogas, tenían un diagnóstico de neumopatía o diabetes mellitus. (tabla 3)

Tabla 2. Relación entre el número de medicamentos y el sexo.

Número de medicamentos	Masculino		Femenino		Totales	
	No.	%	No.	%	No.	%
1 - 2	5	2,5	7	3,5	12	6,0
3 - 4	21	10,5	11	5,5	32	16
5 - 6	27	13,5	39	19,5	66	33
7 - 8	26	13,0	22	11,5	48	24
9 - 10	11	5,5	23	11,5	34	17
11 - 12	5	2,5	0	0	5	2,5
13 y más	0	0	3	1,5	3	1,5
Totales	95	47,5	105	52,5	200	100

Tabla 3. Relación entre diagnósticos más frecuentes y número de medicamentos

Núm. med.	1-2		3 - 4		5 - 6		7 - 8		9 - 10		11-12		13 y+		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Neumopat.	0	0	4	2,0	16	8	14	7	13	6,5	2	1	2	1	51	25,5
Ins. card.	0	0	3	1,5	9	4,5	11	5,5	6	3	0	0	0	0	29	14,5
A. V.E.	5	2,5	5	2,5	13	6,5	5	2,5	2	1	2	1	0	0	32	16,0
Digestivo	2	1	4	2,0	3	1,5	3	1,5	4	2	1	0,5	0	0	17	8,5
Diabetes	2	1	0	0	4	2	4	2	4	2	0	0	1	0,5	15	7,5
Neoplasia	0	0	8	4	9	4,5	4	2	1	0,5	0	0	0	0	22	11
Convulsión	0	0	2	1	2	1	2	1	2	1	0	0	0	0	8	4
Anemia	0	0	3	1,5	2	1	1	0	1	0,5	0	0	0	0	7	3,5
H.T. A.	0	0	2	2,4	6	3	2	1	0	0	0	0	0	0	10	5
Otros	3	1,5	1	0,5	2	1	2	1	1	0,5	0	0	0	0	9	4,5
Totales	12	6	32	16	66	33	48	24	34	17	5	2,5	3	1,5	200	100

DISCUSIÓN

Aunque este documento, no es más que un informe parcial, preliminar, de todo el estudio que estamos aún realizando, se hace obligatorio continuar precisando estos aspectos, y aunque encontremos algunas situaciones que lo pudieran justificar, pensamos que 9 - 10 - ó 13 drogas siempre van a ser muchas sustancias químicas a incorporar en un organismo. Con mayor razón ahora que nuestro país se encuentra sumergido en una lucha contra el uso indiscriminado de los medicamentos y aboga por su uso más racional (10,12).

El mayor número de los pacientes por nosotros estudiados, es decir el 66,5 %, está comprendido entre las edades 60 y 89 años, lo que nos hace inferir, que puede ser representativo del tipo de paciente que con mayor frecuencia ingresa en los servicios hospitalarios de nuestro país, como han puesto en evidencia otros documentos y estudios realizados fuera y dentro de nuestro país (10,11).

Además, aun cuando en algunos estudios (9) se utiliza el concepto de polifarmacia como el uso de más de 2 medicamentos y el de polifarmacia mayor cuando se

utilizan más de 5 drogas, pensamos que nuestros resultados nos alertan sobre un número importante de fármacos simultáneamente administrados a nuestros pacientes ingresados. Con la mayor susceptibilidad a las agresiones que estas personas "mayores" tienen, los peligros que entraña la polifarmacia pueden ser evidentes y preocupantes (14,15). Su repercusión pudiera considerarse, como ya se expuso, limitado a un posible inhabilitante antagonismo o una descontrolada y perjudicial potenciación de los efectos médicos, pero también debemos tener en mente que con mayor cantidad de drogas en un paciente de la tercera edad estamos contribuyendo a una disminución de su estado vigil, y por tanto a su respuesta defensiva en el exterior y hasta en el interior de su hogar. Podemos, además, contribuir a que se produzca esa temible caída del anciano que a veces es su última afección.

Con mayor preocupación debemos ver esta práctica intra hospitalaria pues podría ser una forma indirecta de sugerirle al paciente que la conducta correcta frente a una enfermedad puede ser el uso de numerosas drogas sin hacer una racionalización lógica de los medicamentos. Con ello, los pacientes en su medio habitual mantendrían esta tendencia a la polifarmacia, con una repercusión más negativa por el agravante de la automedicación, la interpretación no siempre correcta de las indicaciones médicas y la suma de distintos tratamientos cuando el paciente es tratado por varios especialistas (16).

En conclusión, consideramos que debemos analizar críticamente los tratamientos que imponemos y hasta dónde estamos contribuyendo a un mal uso de los medicamentos en cantidad y en interacciones potencialmente peligrosas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Morón F M, Levy L. Historia de la Farmacología. Farmacología General. Ciudad de La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2003.
2. Pérez Peña J. Introducción al Formulario Nacional de Medicamentos. Ciudad de La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2006.p. 553.
3. Chong S A, Ravichandran N, Poo I, Soo K I, Verma S. Reducing Polypharmacy through the introduction of a treatment algorithm: use of a treatment algorithm on the impact on polypharmacy. *Ann Acad Med Singapor.* 2006; 35 (7):457-60.
4. Gore VF, Mouzon M. Polypharmacy in older adults. *Front-line estrategias.* *Adv Nurse Pract.* 2006;14 (9): 49-52.
5. Wu JY, Leung WY, Chang S, Lee B, Zee B, Tong PC, Chan JC. Effectiveness of telephone counselling by a pharmacist in reducing mortality in patients receiving polypharmacy, randomised controlled trial. *BMJ.* 2006; 333 (7567): 522.
6. Nguyen JK, Fouts MM, Kotabe SE, Lo E. Polypharmacy as a risk factor for adverse drug reactions in geriatric nursing home residents. *Am J Geriatr Pharmacother.*2006; 4 (1): 38-41.
7. Ziere G, Dieleman JP, Hofman A, Polss HA, van der Cammen TJ, Stricker BH. Polypoharmacy and falls in the middle age and elderly population. *Br J Clin Pharmacol.* 2006; 61 (2): 218-23.
8. Gomez Juanola M, Conill Godoy JL, Pulido Ramos JC, Pérez Carvajal A, Canton I. Factores de riesgo de accidentes en la edad geriátrica. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 2004; 20 (5/6): 12-18.
9. Flaherty J. Polypharmacy and hospitalization among older home care patients. *Journals of Gerontology.* 2000; 55: 554 – 59.
10. Cuba.Ministerio de Salud Pública. Reacciones Medicamentosas. Concepto. Generalidades. Farmacología. Ciudad de La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2001.
11. Steinman MA, Landerfeld CS, Rosenthal GF, Berthenthal D, Sen S, Kaboli PJ. Polypharmacy and prescribing quality in older people. *J Am Geriatr Soc.* 2006 ; 54(10):1516 – 23.
12. Pérez Peña. J. Fármaco epidemiología: Una disciplina emergente. *Resumed.* 2000;13 (5) :199-200.
13. Lozano Cardoso A. Farmacología Geriátrica. Introducción a la Geriatria. México: Méndez Editores; 2000.p. 315-325.
14. Ginsberg G, Hattis D, Russ A, Sonawane B. Pharmacokinetic and pharmacodynamic factors that can affect sensitivity to neurotoxic sequelae in elderly individuals. *Environ Health Perspect M.* 2005;113 (9): 1243-9.
15. Collinson HL. Rbdomiolisis de origen medicamentosos. (BMN – REF) *Medicam y Therapeut.* 2000; 19 (1) : 35 – 40.
16. Labault CN, Muñoz Colón LS, Salgado Cruz O, García Santiago M, Escalera Romero N. Conocimiento sobre polifarmacia en un grupo de personas de 65 años o más, residentes en una égida del área metropolitana en Puerto Rico. *P R Health Sci J.* 2005; 24(4): 277-87.