

ESTUDIO SOBRE LA CALIDAD DE LAS PRESCRIPCIONES MÉDICAS EN UN HOSPITAL DE PRIMER NIVEL DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ

José Julián López G.* y Claudia Vacca**

*Departamento de Farmacia, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, A.A 14490

E-mail: jjlopez@ciencias.ciencias.unal.edu.co

** Secretaría de Salud de Bogotá

RESUMEN

En este artículo se estudiaron los hábitos y la calidad de las prescripciones de los médicos vinculados al hospital San Cristobal E.S.E. Se encontró que falta información necesaria para obtener prescripciones de buena calidad. Se evidenció que las vitaminas son prescritas en un alto porcentaje sin una indicación aparente. Se concluye la necesidad de una intervención en las facultades de medicina con el fin de lograr la formación de profesionales que hagan una prescripción más racional, necesidad de la existencia del Comité de Farmacia y Terapéutica, la difusión amplia y eficiente las normas de prescripción y el listado básico de medicamentos y los protocolos farmacoterapéuticos de la institución.

Palabras clave: Estudios de utilización de medicamentos - Hábitos de prescripción.

SUMMARY

In the present work, behaviours and prescriptions quality of Hospital San Cristobal E.S.E. physicians were analyzed. It was found a lack of necessary information to obtain good quality prescription. Also it was proved a high prescriptions of vitamins without apparent indication. We concluded that is important the contribution of medicine faculties to achieve pro-

fessional training for rational prescription and pharmacy and therapeutic committee to demand the protocols observance, diffuse an extensive and efficient practice of prescription of basic drug list.

Key Words: Drug Utilization - Prescribing behaviours.

INTRODUCCIÓN

Tradicionalmente, la farmacología estudia los efectos de los fármacos en el organismo intacto y/o en modelos biológicos con especial énfasis en la farmacocinética y la farmacodinamia. Pero al utilizar los fármacos en condiciones reales (práctica clínica habitual), la amplia variabilidad biológica nos hace pensar que el recurso fármaco debe ser considerado no solo en su relación con pacientes individuales sino también en el contexto social: por ejemplo el uso inapropiado o subóptimo de los fármacos en pacientes individuales o la inadecuada estrategia terapéutica en la mayoría de programas nacionales de salud. Los medicamentos son importantes dentro de la práctica médica pero también están relacionados con las condiciones sociales, económicas y políticas de una sociedad. El gasto en medicamentos representa una de las principales fuentes de egresos de las instituciones sanitarias. Como consecuencia de la prescripción y uso inadecuado de medicamentos, muchas veces tal gasto se ve incrementado injustificadamente, agravando aún más el problema de la falta de recursos que padece la mayoría de los organismos de salud, especialmente en los países en vía de desarrollo.

Recibido para evaluación:
Aprobado para publicación:

Julio de 1999
Agosto de 1999

Una de las estrategias para racionalizar el uso del medicamento consiste en la realización de los Estudios de Utilización de Medicamentos que como en este caso describen patrones de prescripción inadecuados o información deficiente de éstas que llevan al traste con la calidad de la atención sanitaria.

PARTE EXPERIMENTAL

El presente estudio se dividió en dos partes: en primer lugar, el análisis de la calidad de la prescripción y en segundo lugar la evaluación de la calidad de la información que el médico le brinda al paciente respecto a su terapia farmacológica. Para la primera parte de este estudio se realizó un estudio prospectivo transversal sobre hábitos de prescripción de los médicos vinculados al Hospital de San Cristóbal Empresa Social del Estado (E.S.E) y estratificados en las diferentes Unidad Primaria de Atención (UPA) de la zona. El estudio se realizó entre el 8 de junio y el 21 de agosto de 1998, para lo cual se seleccionaron cuatro semanas al azar y se recogieron las prescripciones diarias.

En el periodo del estudio se recolectaron un total de 1237 fórmulas médicas. Se elaboró una base de datos en hoja de cálculo EXCEL 7.0 y reporte estadístico en SPSS ($p < 0.001$), de la cual se analizaron las diferentes variables e indicadores de prescripción. El punto de referencia para el análisis fueron las normas de prescripción para pacientes ambulatorios y hospitalizados en el Hospital San Cristóbal E.S.E., los indicadores de prescripción establecidos por la Organización Mundial de la Salud y la Guía para la Buena prescripción de la Organización Mundial de la Salud.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Características basales

Distribución por UPAs. Como se observa en la Figura 1, el 93.2% de las prescripciones se originan en las de San Blas, Bello Horizonte y La Victoria mientras que el restante 6.8% provienen de las de Altamira y Los Alpes, posiblemente por alguno de

los siguientes factores: ausencia de atención por remodelación o arreglos locativos, cercanía al lugar de residencia, mejores instalaciones (equipos, baños, teléfonos, climatización, etc.), mayor densidad de población, mayor número de consultorios de consulta externa o más médicos adscritos. No se recogieron fórmulas de la Cárcel Distrital por la dificultad de ingreso al penal.

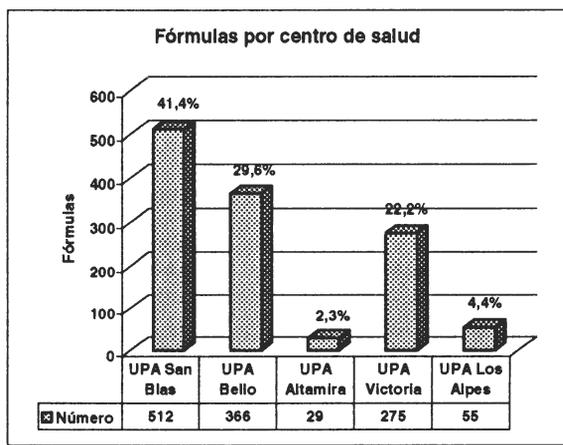


Figura 1. Distribución de fórmulas por Centro de Salud

Distribución por Sexo. El 68.71% de las prescripciones correspondieron al género femenino y 29.75% al género masculino. Los datos de población por género obtenidas en el censo de 1997 demuestran que el 49.04% de la población corresponde a hombres, mientras que el 50.96% son mujeres. Al comparar con los resultados del estudio observamos el predominio del género femenino que puede ser originado porque en este estrato socio-económico el hombre acude a consulta sólo cuando la enfermedad lo incapacita para trabajar o le impide desarrollar las actividades de la vida cotidiana.

Número de medicamentos prescritos por fórmula. En la Figura 2 se muestra el número de medicamentos prescritos por fórmula. En 0.16% no se prescribieron medicamentos, en 22.47% se prescribió un medicamento, en 43.17% se prescribieron 2 medicamentos y en 34.20% se prescribieron 3 medicamentos. Estos resultados se pueden considerar racionales teniendo en cuenta que

ninguna prescripción supera los 3 medicamentos, caso en el cual se incrementaría la probabilidad de reacciones adversas a medicamentos (RAM) o de interacciones medicamentosas. Este número de medicamentos por prescripción puede corresponder a la necesidad terapéutica derivada del perfil epidemiológico de la zona, el cual nos indica una prevalencia de Infección Respiratoria Aguda (IRA), Enfermedad Diarréica Aguda (EDA) y heridas, laceraciones y traumatismo de vasos las cuales pueden hacer necesario el uso de uno a tres medicamentos. Sin embargo, sólo un estudio tipo indicación-prescripción podría dar resultados concluyentes al respecto.

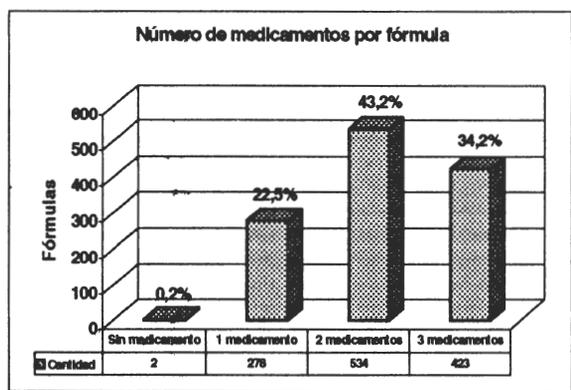


Figura 2. Número de medicamentos prescritos por fórmula

Variables de la Prescripción

Legibilidad: Se consideró legible una prescripción cuando resultara clara la fórmula para los digitadores (Químicos Farmacéuticos). Se prescribieron un total de 2589 medicamentos durante el periodo de estudio de los cuales 2.05% no eran legibles y 97.87% eran legibles. Pareciera que el 2% es un bajo porcentaje; sin embargo, no es aceptable ningún grado de ilegibilidad pues esta deteriora seriamente la atención sanitaria. Se debe tener en cuenta la posibilidad de que a estos pacientes no se les dispense ningún medicamento o se les dispense uno equivocado, lo cual dependiendo de la patología o del tipo de medicamento objeto de la confusión puede generar un error grave. Además, debe considerarse en este caso que

la fórmula debe ser clara para el dispensador del medicamento, pero fundamentalmente para el paciente, la fórmula es la fuente directa de información sobre su terapia, es el documento que soporta la intervención médica. La población atendida posee un bajo nivel de escolaridad lo cual justifica prestar mayor atención a la claridad de la información consignada por escrito y al énfasis de las recomendaciones verbales.

Prescripción en denominación générica: Las normas de prescripción de la institución y la reglamentación nacional establecen que ésta debe realizarse en nombre générico con el fin de mantener la objetividad en la información, aumentar el acceso a la terapia considerando las alternativas menos costosas y garantizar el uso de la información de las prescripciones en estudios de utilización de medicamentos. El 60.85% de los medicamentos prescritos se encuentran con nombre générico y 37.6% se encuentran prescritos en nombre comercial. Es posible que por la alta rotación del prescriptor, al cual no se le realiza una inducción adecuada sobre las buenas prácticas de prescripción, no tengan clara la importancia de esta norma. Otras causas que pueden inducir la prescripción en nombre comercial son: falta de conocimiento para lograr diferenciar entre un producto générico, su denominación générica y su nombre comercial, alta influencia de la industria farmacéutica a través de la visita médica. Se debe informar y educar al médico acerca de la importancia y beneficios de la prescripción bajo denominación générica y el cumplimiento de las normas de prescripción de la institución.

Uso de abreviaturas. En 98.84% de las prescripciones se presentan abreviaturas aceptables, 0.5% presentan abreviaturas reconocibles, 0.078% contienen abreviaturas no aceptadas y 0.58% no es posible obtener esta información. Para efectos del presente estudio se estableció como abreviatura aceptable las usadas para pesos y medidas en el sistema métrico decimal: mg, mL, cc.; reconocible es aquella que puede identificar el personal asistencial por su uso constante en su práctica profesional normal: IV (intravenoso), PPS (previa prueba de sensibilidad), cda (cucharada), cdita (cucharadita), etc. El uso de abreviaturas en las prescripciones pueden generar confusión en la

dispensación y en el paciente. El Comité de Farmacia deberá determinar las abreviaturas aceptadas de forma cuidadosa con el fin de lograr consenso con el personal médico logrando el mayor beneficio para el paciente.

Información sobre la presentación comercial. En el 82.62% no se indica la presentación comercial, 1.93% no es legible y 15.38% indica la presentación comercial. Cuando el medicamento tiene varias presentaciones comerciales (forma farmacéutica y concentración) se pueden generar confusiones y conducir a incumplimiento del tratamiento, no administración o dispensación de una presentación comercial que no corresponda a las características del tratamiento ordenado al paciente.

Información adicional en la prescripción. El 92.16% de las prescripciones tenían información básica, 5.8% tenían información adicional y 2.04% no tenían ningún tipo de información. Aunque el número de fórmulas con información adicional es relativamente bajo, se debe tener en cuenta que el acto médico no termina cuando extiende una fórmula, va mucho más allá e incluye la monitorización de la terapia y la mejoría del paciente, mejora de su calidad o expectativa de vida.

Medicamentos prescritos no presentes en el listado básico del servicio de consulta externa de la localidad. El 10.43% de los medicamentos prescritos no están en el listado básico de la consulta externa de la localidad. El 13.7% corresponde a las vitaminas (A, Tiamina y multivitamínicos) y son las que contribuyen en mayor grado a este comportamiento, seguido por antibióticos como la ampicilina con 13.7%, antigripales 11.48%, el acetato de aluminio con 8.15% y anti-protozoarios con 7.78%.

Al respecto se realizan las siguientes consideraciones: Las vitaminas son medicamentos que deben prescribirse sólo en aquellos casos de comprobada avitaminosis o estados carenciales y no como placebos por lo que resulta importante realizar actividades de información y educación dirigidas al personal médico de la institución. La Ampicilina no hace parte del listado básico de medicamentos del Hospital, posiblemente el argumento del Comité de Farmacia y Terapéutica para no incluirla está relacionado con la alta tasa de

resistencia referenciada. Este medicamento podría incluirse dentro del listado básico, previa información al paciente y al médico sobre la importancia del estricto cumplimiento de las órdenes médicas sobre su administración.

Prescripciones por forma farmacéutica. Las tabletas fueron la forma farmacéutica más prescrita con 45.19%, seguida por la suspensión oral con 9.81%, luego el jarabe con 7.61%, los óvulos con 5.44%, las cápsulas con 2.94%, la solución oral con 2.62%, las cremas con 2.28% y las ampollas con 1.89%. El resto de las formas farmacéuticas corresponden al 7.93%. Llama la atención que 14.29% no se especificó la forma farmacéutica, cifra que es bastante alta ya que esta información es determinante en la calidad de la prescripción. De estos resultados también se puede inferir que hay desconocimiento de algunos médicos para diferenciar entre una presentación comercial y una forma farmacéutica. Por ejemplo, las ampollas NO son formas farmacéuticas. En estos casos se debe colocar si es una solución inyectable, una solución oral, si es un polvo estéril para inyección o un liofilizado, considerados formas farmacéuticas. En ese orden de ideas, el porcentaje de medicamentos inyectables aumentaría a 3.13%. Este indicador es importante dado que se trata de pacientes ambulatorios y existen precauciones especiales en el manejo de medicamentos inyectables cuyo incumplimiento pueden poner en riesgo el estado de salud del paciente. También se presentó confusión entre forma de administración y forma farmacéutica.

Las formas farmacéuticas orales son las más prescritas, seguidas de los medicamentos de acción local (incluidos los óvulos) y finalmente las formas farmacéuticas para uso parenteral. Estos resultados están acordes con los medicamentos que se prescriben para pacientes ambulatorios.

Medicamentos más prescritos. La Figura 3 muestra los 10 medicamentos más prescritos: metronidazol con 8.22%, amoxicilina 5.48%, acetaminofén 4.87%, ácido ascórbico 4.91%, ibuprofeno 4.63%, captopril 3.9%, complejo B 3.7%, trimetoprim - sulfametoxazol 3.32%, loratadina 3.09% y diclofenaco sódico 2.78%.

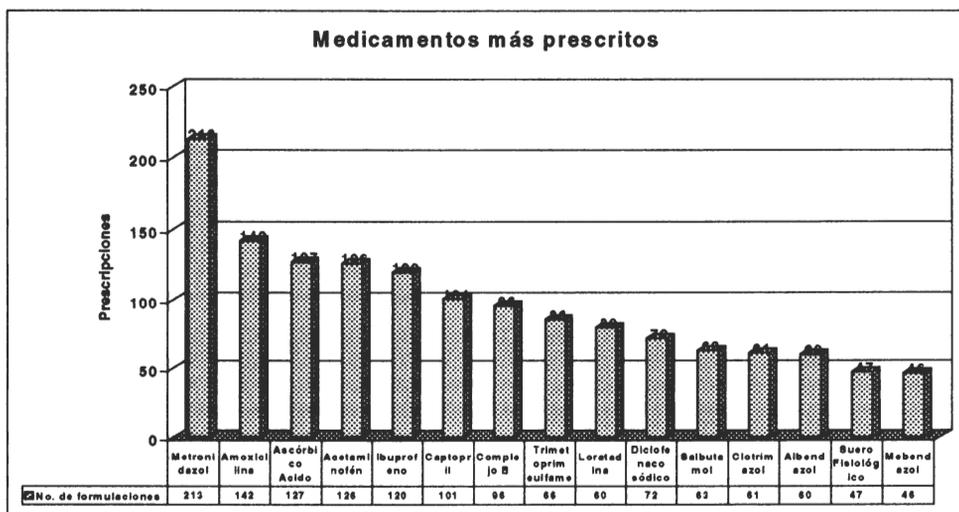


Figura 3. Medicamentos más prescritos

Aunque el presente estudio trata de evaluar la calidad de la prescripción es interesante realizar algunas apreciaciones sobre los medicamentos más prescritos frente a los datos del perfil epidemiológico, los cuales pueden servir de orientación para la realización de EUM tipo indicación-prescripción o de los factores condicionantes de los hábitos de prescripción. Veamos:

La alta prescripción de Metronidazol podría coincidir con el perfil epidemiológico en el cual las enteritis están ubicadas en el segundo lugar y las otras enfermedades del aparato genital en el quinto lugar. La amoxicilina y el trimetoprim - sulfametoxazol son la primera elección en el tratamiento de la Infección Respiratoria Aguda la cual aparece como una de las principales patologías de la localidad. Los antihistamínicos presentan una alta formulación posiblemente por que se utilizan en el tratamiento del estado gripal o de la Infección Respiratoria Aguda. Sin embargo, en los protocolos farmacoterapéuticos de la institución, los antihistamínicos están solamente recomendados para el tratamiento de la rinitis alérgica. La vitamina C, posiblemente se prescribe como complemento de esta terapia o para profilaxis del estado gripal, casos en los cuales NO es racional su uso pues no se ha demostrado la utilidad de esta vitamina en la prevención o como coadyuvante del

estado gripal, la única indicación racional de la Vitamina C es por deficiencia de la misma (escorbuto), o como profiláctico de la bacteriuria asintomática en pacientes gestantes. La alta prescripción de Acetaminofén puede deberse al hecho de que se emplea como coadyuvante en la IRA. La hipertensión arterial (HTA) también aparece como una importante causa de consulta por lo que es posible que ello determine la alta prescripción del Captopril. Sin embargo, este antihipertensivo no es la primera elección en el tratamiento de pacientes hipertensos. Los Antiinflamatorios No Esteroides (AINEs) como el Ibuprofen y Diclofenaco ocupan un lugar alto en la frecuencia de prescripción debido a que las patologías más prevalentes pueden requerirlo. La gastropatía por AINEs es una iatrogenia bien documentada que origina elevados costos de atención sanitaria; si a la anterior situación se agrega una baja calidad de prescripción y deficiente información que se le brinda al paciente cuando se le formulan estos medicamentos, el problema de sus efectos secundarios cobra importancia. Si la indicación no los amerita, la irracionalidad en el manejo de AINEs genera un aumento en los costos en la atención del paciente.

El caso del complejo B es bastante curioso pues no hay justificación para su alta prescripción. Puede ser que se prescriba como un placebo lo que

ocasiona un desgaste económico innecesario para la institución. Si se tienen en cuenta las 10 primeras causas de morbilidad de la zona, en ningún grupo etáreo se encuentra la neuritis, hipovitaminosis, estados carenciales o desnutrición. Esta situación solo podría dilucidarse realizando un estudio de prescripción-indicación para relacionar la alta prescripción de complejo B con alguna patología prevalente en la zona.

Agradecimientos

Los autores agradecen la colaboración prestada por la Secretaría de Salud de Bogotá, a los digitadores y encuestadores, todos ellos estudiantes de último semestre de la carrera de Farmacia y al gerente del hospital San Cristobal E.S.E.

BIBLIOGRAFÍA

1. N. Alvarez. "Estudio retrospectivo del consumo de medicamentos". Tesis de Grado. Departamento de Farmacia Universidad Nacional de Colombia. 1986
2. N. Baber. What constitutes good prescribing?. *Br. Med. Journal.* **310**, 923-925 (1995)
3. N. Britten; O. Ukoumunne. The influence of patients' hopes of receiving a prescription on doctors' perceptions and the decision to prescribe: a questionnaire survey. *Br. Med. Journal* **315**, 1506-1510 (1997)
4. J. Cockburn, S. Pit. Prescribing behaviour in clinical practice. *Br. Med. Journal* (Clinical Research). **315**, 520 - 523 (1997)
5. C. Domecq, J. Mascaró. Hábitos de prescripción de medicamentos en pacientes ambulatorios. *Acta Farmacéutica Bonaerense*, **15** N° 4. (1996)
6. A. Ekedahl, S. Anderson, B. Hovellius, S. Molstad, H. Liedholm, A. Melander. Drug prescription attitudes and behaviour of general practitioners. Effects of a problem - oriented educational programme. *Eur. J. Clin. Pharmacol.* **47**, 381 - 387 (1995)
7. N. Freemantle, D. Henry, A. Maynard, G. Torrance. Promoting cost effective prescribing. *Br. Med. Journal.* **310**, 955-956 (1995)
8. B. Gerena . "Diseño de un programa de educación para la promoción del uso racional de antibióticos en atención primaria en el Hospital Pablo VI Bosa". Tesis de Grado. Departamento de Farmacia Universidad Nacional de Colombia. 1998
9. J.R Laporte, G. Tognoni. "Principios de epidemiología del medicamento". 2a. Edición. Editorial Salvat. Barcelona 1993.
10. C. Lucioni, F. Rossi. Economic evaluation of drug prescription monitoring systems in the extra-hospital environment. *Ann Ist Super Sanita* **27**. 225-234. (1991)
11. A. Masson, PH Rubin. Advertising prescription drugs to the public. *N Engl J Med* **314**, 523 (1986)
12. J.A. Oliver. Who writes a good prescription? *Drug Int. Clin. Pharm.* **12**, 48 (1978)
13. C. Prado. "Programa de educación sobre el uso adecuado de medicamentos". Tesis de Grado. Departamento de Farmacia Universidad Nacional de Colombia.. 1997
14. K. Rokstad, P. Fugelli. General practitioners' drug prescribing practice and diagnoses for prescribing: The More & Romsdal prescription study. *J. Clin. Epidemiol.* **50**, 485-494 (1997)
15. M. Rozo. "Desarrollo de un modelo del proceso de selección y adquisición de medicamentos en el Hospital de la Samaritana E.S.E." Tesis de Grado. Departamento de Farmacia Universidad Nacional de Colombia. 1998