

Seguimiento de Pacientes bajo Tratamiento con Aminoglucósidos

BEATRIZ M. STAGHEZZA y THOMAS HOERING

*Departamento de Farmacia St. Clare's Hospital,
415 West 51 Street, New York, N.Y. 10019, EE.UU.*

RESUMEN. Durante los meses de octubre y noviembre de 1984, 36 pacientes del Hospital St. Clare's (Nueva York, EE.UU.) fueron sometidos a terapia (I.V. o I.M.) de gentamicina y tobramicina. Los mismos fueron controlados por el Servicio de Farmacia con el objeto de verificar si las dosis eran concordantes con la presencia de una infección, el peso y el estado de la función renal de los pacientes y la posible aparición de reacciones adversas. 33 pacientes (91,7%) mostraron tratamiento adecuado y 3 (8,3%) no cumplieron con el mismo, pero fue corregido con posterioridad.

SUMMARY. "Aminoglycosides Therapy: Patient's follow up." At St. Clare's Hospital (New York, U.S.A.), during October and November 1984, 36 patients underwent an I.V. or I.M. gentamicin or tobramycin therapy. Those patients have been followed up by the Pharmacy staff, in order to check the presence of an infection, the appearance of adverse reactions, and the right dosage prescribed according to the patient's weight and renal function. 33 patients (91.7%) showed a treatment in accordance with the prestablished rules, and only 3 (8.3%) didn't, but they have been adjusted lately.

INTRODUCCION

Los aminoglucósidos, en especial gentamicina y tobramicina, son antibióticos de frecuente y amplio uso en áreas quirúrgicas y clínicas de un hospital general de adultos, debido esto a su efectiva y rápida acción bactericida en infecciones producidas por bacilos gram-negativos y a que su actividad se ve sinergizada cuando se asocian con antibióticos del grupo de los beta-lactámicos¹, ampliando el espectro de acción. Pero, simultáneamente,

el uso de los aminoglucósidos trae aparejado la aparición de reacciones adversas tales como nefrotoxicidad y ototoxicidad, haciéndose esto más notorio en tratamientos prolongados y en pacientes con función renal disminuida.

Debido a esto se decidió realizar un seguimiento de pacientes sometidos a terapia con aminoglucósidos, con el objeto de controlar si las dosis prescriptas eran las adecuadas en cada caso, así como la aparición de reacciones adversas.

PALABRAS CLAVE: Aminoglucósidos; Función Renal; Reacciones adversas; Seguimiento de Pacientes.

KEY WORDS: Adverse Reactions; Aminoglycoside Monitoring; Renal Function; Patient's follow up.

METODO

El estudio se llevó a cabo en el Hospital St. Clare's de la ciudad de Nueva York, que cuenta con una capacidad de 250 camas distribuidas en 11 unidades de clínica y cirugía, 1 unidad de terapia intensiva y 1 unidad dedicada a enfermos psiquiátricos (esta última no fue incluida en el estudio). Los pacientes eran de ambos sexos y adultos en su totalidad. El período de recolección de datos se extendió desde el 16.10.84 hasta el 3.12.84 (casi cincuenta días) y fueron considerados todos aquellos pacientes sometidos a terapia con tobramicina y gentamicina administrada por vía I.M. e I.V., de acuerdo a las recetas recibidas en la Farmacia.

El criterio utilizado para ello resultó de la aplicación del Reglamento para seguimiento de pacientes en auditoría, establecido por la Sociedad Americana de Farmacia Hospitalaria², adaptado a las posibilidades del Hospital y a criterios preexistentes en la institución y aprobados por el Comité Ejecutivo Médico. Los puntos a considerar fueron los siguientes:

- a) Documentación de existencia de la infección mediante la realización de un antibiograma, demostrando la presencia de bacterias susceptibles al tratamiento con aminoglucósidos a fin de poder continuar la terapia por más de 72 horas.
- b) Peso del paciente consignado en la historia clínica (peso aproximado en aquellos casos en que las condiciones del paciente impidieron la obtención del mismo).
- c) Determinación de la creatinina sérica antes de la administración del aminoglucósido, para conocer el estado de la función renal del paciente.
- d) Determinación de creatinina sérica 3 veces a la semana, para control de la posible aparición de problemas

renales.

- e) Dosis ajustada de acuerdo con el peso: 5 mg/kg/día, repartidos en 3 ó 4 dosis iguales diarias¹.
- f) Dosis ajustadas con los valores de creatinina sérica, utilizando como factor de conversión cualquiera de los dos métodos siguientes: VFR (régimen de frecuencia variable), donde la dosis es calculada como 1 mg/kg/ de peso corporal y administrada en intervalos de horas igual a 8 veces el nivel de creatinina sérica y VDR (régimen de dosis variable) donde la dosis es calculada como 1 mg/kg de peso corporal, dividido por el valor de la creatinina sérica y dicha dosis administrada cada 8 horas³.

Esta información era recolectada de las historias clínicas de los pacientes, de las secciones correspondientes a Enfermería (para el punto b), Estudios de laboratorio (puntos a, c y d) y Anamnesis (puntos e y f).

Fueron consignados asimismo el nombre del médico encargado de cada caso, el número de historia clínica del paciente y la habitación que ocupaba. Los datos fueron recopilados en fichas y luego archivados en el Servicio de Farmacia.

RESULTADOS

Se realizó el seguimiento de 36 pacientes dentro del período de tiempo antes mencionado. A 14 pacientes se les administró tobramicina y a los 22 restantes gentamicina. La administración fue I.V. en la mayoría de los casos, salvo en 3, en que se usó la vía I.M. Los tratamientos de 33 pacientes (91,7%) cumplieron con los 6 puntos preestablecidos y sólo 3 (8,3%) no cumplieron con ellos, no respetándose la determinación de creatinina sérica 3 veces a la semana, ni el ajuste de la dosis de acuerdo al estado de la fun-

ción renal. Con posterioridad a una conversación mantenida entre el jefe de Farmacia y el médico encargado de los respectivos casos, el incumplimiento de dichos puntos fue corregido.

CONCLUSIONES

Este seguimiento de pacientes fue realizado a manera de control y con el deseo de verificar el cumplimiento de normas ya existentes en el Hospital, referentes a la prescripción y administración de aminoglucósidos. Si bien el resultado demostró un alto porcentaje de cumplimiento, la existencia de casos en que los niveles de creatina sérica no eran controlados y las dosis eran mantenidas eleva-

das, con el consiguiente riesgo para los pacientes, demuestran la necesidad de la existencia de controles de este tipo. Los mismos resultaron, como consecuencia, implantados en el Hospital en forma permanente (una vez a la semana) por resolución del Comité Ejecutivo Médico y a ser cumplidos por los profesionales farmacéuticos del establecimiento.

Los resultados finales han sido el logro de una comunicación efectiva entre el farmacéutico y el médico, el cumplimiento de la responsabilidad del farmacéutico (dispensar el medicamento adecuado, en la dosis correcta) y una mejor atención al paciente y por consiguiente una terapia segura y efectiva.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ristuccia, A.M. y B.A. Cunha (1984) "*Antimicrobial Therapy*", Raven Press, New York, págs. 311-29
2. Henricks, J.N. (1981) "*Audit Criteria for Drug Utilization Review*", American Society of Hospital Pharmacy, págs. 21-4
3. Meyers, B.R. (1983) "*Antimicrobial Prescribing*", Antimicrobial Prescribing Inc., Princeton, New Jersey, pág. 118