

INFECCIONES EN EL PACIENTE TRASPLANTADO RENAL ESTUDIO PROSPECTIVO DE DOS PROTOCOLOS DE PROFILAXIS ANTIBIOTICA

L. Rodríguez, M. Hidalgo, A.M. Pérez-Olmos y E. Piferrer

Unidad de Trasplante Renal. Servicio de Urología. Hospital Clinic Provincial de Barcelona

INTRODUCCION

Las infecciones son muy frecuentes en el paciente trasplantado renal y constituyen una importante causa de morbilidad y mortalidad (1 -4).

En relación a su patogenia cabe distinguir tres grupos de infecciones (5). Las infecciones relacionadas con la herida quirúrgica, de aparición en el periodo precoz postrasplante, causadas por bacilos gram negativos y estafilococos. Infecciones urinarias en relación con la manipulación y/o defectos de los mecanismos de defensa de la vía urinaria y producidas predominantemente por bacilos gram negativos (enterobacterias y *Pseudomonas* sp.) y enterococos; observándose predominantemente en el periodo precoz y también tardío. Infecciones relacionadas con la inmunosupresión, producidas frecuentemente por *Listeria*, *Salmonella* sp., *P. carinii*, hongos y Citomegalovirus, que suelen observarse a partir del segundo mes.

En un estudio retrospectivo realizado en nuestro centro en el año 1986 (6), de un total de 157 pacientes trasplantados, el 80 % se infectaron y el 8.2 % fallecieron a consecuencia de una infección. La infección de la herida quirúrgica se presentó en un 22 % de los pacientes y la urinaria en el 57 %.

A la vista de estos resultados se pusieron en marcha a partir del año 1986, de forma prospectiva y randomizada, unos protocolos de profilaxis de la infección quirúrgica y urinaria (7), acompañados de unas normas de seguimiento y control de ambos focos infecciosos, con la finalidad de reducir estas infecciones.

OBJETIVOS

- 1) Valorar la eficacia de un tratamiento antibiótico, administrado de forma profiláctica, para disminuir la incidencia de las infecciones de la herida quirúrgica y urinarias.
- 2) Resaltar la importancia del trabajo de la enfermería en el cuidado del paciente y en la aplicación de los protocolos, permitiendo ambos la disminución de las infecciones.

MATERIAL Y METODOS

Se han incluido en el estudio, de forma prospectiva, 293 pacientes trasplantados renales entre Diciembre de 1986 y Diciembre de 1990. El estudio se diseñó para poder aplicar dos protocolos antibióticos distintos, en dos periodos de tiempo consecutivos.

1 PERIODO:

Desde Diciembre de 1986 hasta Marzo de 1989 con 159 pacientes.

2 PERIODO:

Desde Abril de 1989 hasta Diciembre de 1990 con 134 pacientes.

PROFILAXIS DE LA INFECCION QUIRURGICA

A partir de que el paciente llega a nuestra Unidad procedente de quirófano se llevan a cabo una serie de medidas y controles encaminados a prevenir las infecciones, ya que no sólo es la herida la única vía de entrada del germen contaminante, sino también la manipulación de sondas, drenajes y catéteres endovenosos.

Todas las técnicas que se realizan siguen una serie de pautas de asepsia ya establecidas COMO'

- Lavados de manos.
- Uso de guantes estériles, gorro y mascarilla en la manipulación de catéteres o curas de heridas que por su condición lo requieran.

- Utilización de kits o sets de curas preparados para cada técnica.

El seguimiento de la herida quirúrgica conlleva una serie de controles:

- Revisión y cura de la herida diario. Ante la presencia de algún exudado se realiza un frotis del mismo.
- Control diario de drenajes, cambios de la bolsa, observación del aspecto y cantidad del líquido drenado.
- El drenaje se retira entre el 2.2 y el 6Y día, realizándose cultivo de la punta, así como frotis del orificio.
- Retirada de los puntos o grapas de la herida, alternos. En el postoperatorio inmediato se realiza una ecografía de control para valorar el aspecto del riñón trasplantado, de las vías urinarias y la detección de la posible presencia de líquido libre o colecciones perirrenales.

También se hace un seguimiento de las vías intravenosas, con cambios de apósitos periódicos y cultivo de la punta M catéter cuando se retiran.

Otras medidas dirigidas a la profilaxis de infecciones son la fisioterapia respiratoria (clapping y empleo de Triffló), y ante una fiebre de origen desconocido en el postrasplante inmediato, se realizan dos hemocultivos y un urinocultivo, para poder instaurar una pauta antibiótica de profilaxis.

PROTOS

1 PERIODO:

A un grupo A, se administró una dosis de Vancomicina (500 mg) y Tobramicina (80 mg), preoperatorias, administradas por vía endovenosa dos horas antes de la intervención. Frente a un grupo B, a quienes no se les administró antibióticos profilácticos.

2 PERIODO:

A un grupo A se administraron las mismas dosis de Vancomicina y Tobramicina del protocolo anterior, frente a un grupo B al que se le administró una dosis de 2 gr. de Cefazolina endovenosa, antes de la intervención como el otro grupo.

PROFILAXIS DE LA INFECCION URINARIA

El paciente llega siempre de quirófano portador de sonda vesical. En circunstancias normales, no se manipula la sonda, salvo cuando el paciente presenta hematurias y se hace necesario algún lavado vesical o la colocación de una sonda de tres vías para lavados continuos. La técnica de sondaje es la utilizada normalmente.

Al cabo de unos diez días se retira la sonda vesical, realizándose un cultivo de la punta y de la primera micción espontánea.

A partir de este momento se procede a la aplicación del protocolo de profilaxis de la infección urinaria.

PROTOS

Se incluyeron los pacientes trasplantados que cumplan los criterios siguientes: - Negatividad de [urinocultivo al retirar la sonda vesical. - Seguimiento durante 6 meses con urinocultivos seriados.

1 PERIODO:

A todos los pacientes se les administró 2 comprimidos de Cotrimoxazol (Septrin) durante los seis meses.

2 PERIODO:

Se compararon dos pautas de profilaxis con diferentes fármacos administrados por vía oral. Grupo A: 1 comprimido de Cotrimoxazol cada día. Grupo B: comprimido de Norfloxacina a días alternos,

RESULTADOS

PROFILAXIS QUIRURGICA

1 PERIODO: Grupo A: De un total de 73 pacientes, se infectaron 3 (4 %). Grupo B: De un total de 86 pacientes, se infectaron 12 (14 %). $p < 0.05$

2 PERIODO:

Grupo A: De un total de 57 pacientes no se infectó ninguno. Grupo B: De un total de 77 pacientes sólo se infectó 1.

PROFILAXIS INFECCION URINARIA

1 PERIODO: - De un total de 159 pacientes, entraron 121 en protocolo, de los que se infectaron 25 (20 %).

2 PERIODO: - De un total de 134 pacientes, entraron 126 en protocolo. - Grupo A: De 65 pacientes, presentaron infección 7 (11 %). - Grupo B: De 61 pacientes, presentaron infección 8 (13 %).

CONCLUSIONES

INFECCION QUIRURGICA

La utilización de una profilaxis antibiótica preoperatoria, junto con una sistemática de procedimientos de enfermería, redujeron significativamente las infecciones de la herida quirúrgica.

Resultaron eficaces las dos pautas de profilaxis.

Actualmente, en nuestra Unidad de Trasplante, se utiliza la cefazolina por la comodidad en su administración y la prácticamente ausencia de toxicidad renal.

INFECCION URINARIA

La profilaxis con Cotrimoxazol reduce la incidencia de las infecciones urinarias, en comparación con estudios previos en los que no se administraba profilaxis. Así mismo, se vieron disminuidas otras infecciones susceptibles a este fármaco (Salmonella, Listeria, P. carinii).

El empleo de Cotrimoxazol o Norfloxacina resultó igual de eficaz para la prevención de la infección urinaria en el postrasplante renal. En el momento actual se emplea, indistintamente uno u otro fármaco.

AGRADECIMIENTOS

A la Dra. A. Moreno y al Dr. J. Vilardell, Médicos Adjuntos del Servicio de Enfermedades Infecciosas y de la Unidad de Trasplante Renal, respectivamente, por su amable colaboración.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Masur H., Cheigh J.S., Stubenbord W.T. "Infection following renal transplantation: A chaining pattern". Rev. Infect. Dis. 1982, 2:1208-1219.
- 2) Peterson P.K. Ferguson R., Fryd D.S. et al. "Infectious diseases in hospitalized renal transplant recipients: A prospective study of a complex and evolving problem". Medicine. 1980. 61: 360-372.
- 3) Rubin R.H. "Infection in the renal and liver transplant patient". Clinical approach to infection in the compromised host. Cap. 21 Robert H. Rubin. Ed. Plenum Medical. 1989.
- 4) Bouza E. Y Moreno S. Infecciones después del trasplante renal". Insuficiencia renal crónica. Diálisis y trasplante renal. Cap. 40. Llach y Valderrábano. Ed. Norma. 1989.
- 5) Moreno A. Infecciones en el trasplante renal". Hª Congreso de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Granada 1988.
- 6) Bisbe J., Moreno A., Vilardell J. y otros. Infecciones en 157 pacientes trasplantados renales". 11 Congreso de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Palma de Mallorca. 1986.
- 7) Vilardell J., Claramente X., Moreno A. y otros . "Estudio prospectivo de las infecciones en el trasplante renal". 11 Congreso de la Societat Catalana de Trasplantament. Barcelona. 1991.