



## V-295. - INSUFICIENCIA RENAL AGUDA ASOCIADA A LA COLISTINA DURANTE UN BROTE NOSOCOMIAL

G. Candela<sup>1</sup>, J. Hinojosa<sup>2</sup>, M. Delgado<sup>1</sup>, C. Mon<sup>2</sup>, I. Ricote<sup>3</sup>, B. Santos<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Interna, <sup>2</sup>Servicio de Nefrología, <sup>3</sup>Farmacia. Hospital Severo Ochoa. Leganés (Madrid).

### Resumen

**Objetivos:** Evaluar la nefrotoxicidad de la colistina durante un brote de bacilos gramnegativos multirresistentes en nuestro hospital.

**Métodos:** Un brote se produjo en nuestro hospital. Se analizaron los casos de insuficiencia renal aguda (IRA) asociados al empleo de la colistina. Dicho brote ocurrió entre marzo y julio de 2012. Estudiamos y analizamos los casos de IRA que aparecieron durante el curso del tratamiento con colistina tanto inhalada como endovenosa en nuestros pacientes.

**Resultados:** Presentamos 16 pacientes con edad media de 69,4 años ( $\pm 9,3$ ), en su mayoría varones (81,3%), con un índice de comorbilidad de Charlson de 5,3 ( $\pm 1,9$ ). La mitad de ellos (43,9%) tenían como antecedente la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, diabetes y/o neoplasia. El valor basal de creatinina era de 0,7 mg/dl ( $\pm 0,2$ ), con una media de albúmina sérica de 3,2 mg/dl ( $\pm 0,6$ ), proteína C-reactiva (PCR) de 128 mg/L ( $\pm 142$ ). Once pacientes (68,8%) tuvieron un *Acinetobacter baumannii* aislado en el cultivo y *Pseudomonas aeruginosa* en el resto. El principal foco fue el tracto respiratorio (68,8%). El promedio de la dosis acumulada de colistina endovenosa fue 4.922 mg ( $\pm 4.493$ ) con una duración media del tratamiento de 15 días ( $\pm 13$ ). Ningún paciente requirió terapia de reemplazo renal, con cuatro muertes (25%) y los demás recuperaron su función renal. Se diagnosticó IRA en 7 pacientes (43,8%). En este grupo, no había ninguna mujer y no hubo diferencias relacionadas con las comorbilidades que tenían. Con el uso de otros fármacos potencialmente nefrotóxicos asociados a la colistina, se encontró que sólo había una clara correlación entre el uso de vancomicina y la aparición de IRA ( $p 0,019$ ). También los pacientes con IRA tuvieron valores más altos de PCR ( $170,4 \pm 158$  mg/L con IRA contra  $95,5 \pm 128,8$  mg/L sin IRA,  $p 0,3$ ). La dosis acumulada de colistina de los pacientes con IRA fueron más altas ( $6.048 \pm 4.993,3$  mg con IRA frente a  $3.958 \pm 4.154$  mg sin IRA,  $p 0,4$ ) y tuvieron un tratamiento más prolongado ( $19,5 \pm 13,5$  días con IRA frente a  $11,6 \pm 12,3$  días sin IRA,  $p 0,29$ ). No hubo diferencias en relación con encontrarse en unidad de cuidados intensivos, el tiempo de hospitalización y la mortalidad.

**Discusión:** Una de las pocas alternativas en el tratamiento de infecciones por bacilos gramnegativos multiresistentes es la colistina. A pesar de más de 50 años de uso clínico, no existen recomendaciones definitivas con respecto a la manera más eficaz y menos tóxica para su empleo. Estudios recientes han demostrado tasas inferiores a las esperadas de insuficiencia renal aguda asociado a su uso. El porcentaje de nefrotoxicidad observado en nuestro estudio es mayor al 27% que reporta Levin y colaboradores, sin embargo al igual que en la mayoría de estudios los pacientes

tratados con colistina por más de 14 días tienen 3,7 veces más probabilidades de desarrollar nefrotoxicidad (Hartzell et al). Una mayor dosis acumulada de colistina y la asociación con algunos otros fármacos como antibióticos (glicopéptidos o aminoglicósidos), AINEs, IECAs o diuréticos conlleva al desarrollo de nefrotoxicidad. Dados los datos encontrados en la literatura ante el empleo de este antibiótico debemos monitorizar la función renal, especialmente durante los primeros días de la terapia.

*Conclusiones:* Encontramos casi un 50% de IRA en relación con el tratamiento con colistina. Todos los pacientes que sobrevivieron recuperaron su función renal basal al final del estudio. Debe haber una estrecha monitorización de la función renal durante el tratamiento con colistina, y evitarse el uso concomitante de otros fármacos nefrotóxicos, especialmente glicopéptidos.