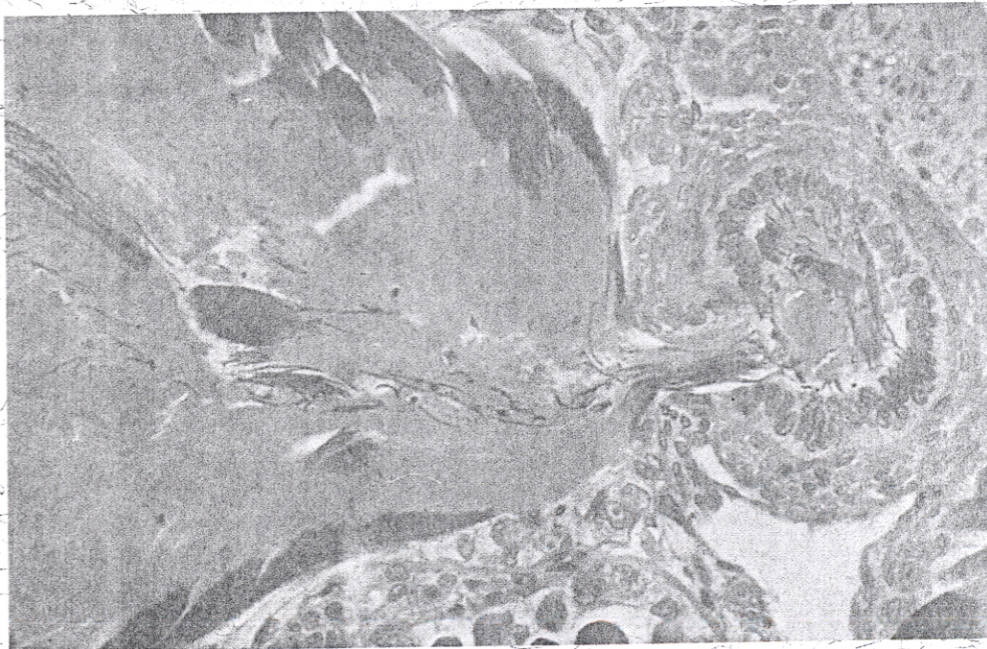




**SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HISTOLOGÍA**

# **IX CONGRESO NACIONAL DE LA SEH**



**3 - 5 julio, 1997. Pamplona**

**Departamento de Histología y Anatomía Patológica  
Universidad de Navarra**

**PROGRAMA PRELIMINAR**

**PATRONES DE PROYECCION OLIVO-COLICULAR EN RATAS TRATADAS CON AMINOGLUCOSIDOS EN EL PERIODO POSTNATAL PRECOZ.** R. Cantos\*, C. García, M. Esteban y J. Rueda. Departamento de Histología. Facultad de Medicina. Alicante. Apdo. Correos 374. 03080 Alicante. Tfno.: 96-5-3836. Fax: 96-5-903844. \*E-mail: Raquel.Cantos@ua.es.

Los antibióticos aminoglucósidos (AG) provocan sordera como efecto secundario. Si bien son conocidos los daños a nivel del receptor en animales adultos, poco se conoce sobre la reorganización de fibras nerviosas que acontece tras eliminación selectiva de células ciliadas externas (CCE) durante el periodo perinatal en la vía auditiva. Los núcleos olivares reciben axones procedentes de ambos núcleos cocleares y proyecta al colículo inferior (IC) bilateralmente. La proyección ascendente más importante de los núcleos olivares procede del núcleo lateral de la oliva (LSO). El objetivo del presente trabajo es estudiar las conexiones del núcleo olivar lateral superior (LSO) con el IC en ratas tratadas con AG durante los primeros días postnatales.

Se han utilizado ratas Wistar a las que se destruyen selectivamente las CCE mediante tratamiento con AG entre los días 3 y 10 postnatales. Después de dos meses se realizaron inyecciones estereotáxicas del trazador BDA en LSO, realizándose posteriormente reconstrucciones de los axones en el IC. En el grupo de ratas control se inyectó de manera análoga el mismo trazador.

En los animales control las proyecciones de los axones se distribuyen asimétricamente en el colículo ipsi y contralateral a la inyección. Así, en el ipsilateral las proyecciones se extienden más cranealmente, son más numerosas y se concentran en el núcleo central del IC adoptando forma de Y; en el contralateral, en cambio, son menos numerosas y están concentradas en la zona más lateral del núcleo central del IC. En animales tratados con amikacina también hay marcaje axónico en ambos colículos, pero a diferencia de los normales, este marcaje es mayor en el lado contralateral. Las terminaciones en estos núcleos toma una disposición en banda que corresponde claramente con la parte lateral del núcleo central del IC. Se distinguen varios tipos morfológicos de terminaciones axonales en los dos grupos de animales. Esto, junto a la diferente distribución topográfica arriba indicada sugiere que las alteraciones del receptor por AG provoca una reorganización de las proyecciones ascendentes troncoencefálicas de la vía auditiva.

(Subvencionado con proyectos FIS94-1354 y SAF97-0188)