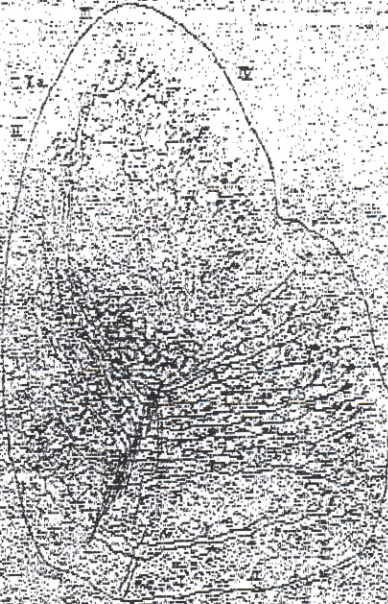


TERMINAL TERATYPES



TALLER NACIONAL DE NEUROBIOLOGIA DE LA AUDICION

Salamanca, 23-25 Noviembre 1.994



**ALTERACIONES MORFOLOGICAS DEL RECEPTOR AUDITIVO  
TRAS LA ADMINISTRACION DE AMIKACINA EN FASES  
TEMPRANAS DEL DESARROLLO POSTNATAL DE LA RATA.**

R. Cantos, P. Flores, J. Rueda y J. Merchán.

*Departamento de Histología. Instituto de Neurociencias. Universidad de  
Alicante. Alicante.*

Presentamos experimentos preliminares dentro de un proyecto global de estudio de la remodelación de la vía auditiva, tras la eliminación de algunas células diana del receptor durante fases tempranas del desarrollo postnatal, cuando la sinaptogénesis de las células ciliadas externas no ha finalizado.

El protocolo consiste en la administración del aminoglucósido Amikacina en ratas recién nacidas, a dosis más bajas de aquéllas que producen alteraciones en el animal adulto (por debajo de 400 mg/Kg peso/día durante 5-7 días). Podemos afirmar que durante las fases de maduración del receptor, éste es más vulnerable a la acción del fármaco que en estadios maduros. Así, a los 5-7 días de finalizar el tratamiento, el estudio de la superficie del receptor por medio de M.E. de barrido pone de manifiesto la pérdida casi total de células ciliadas externas, excepto en una pequeña porción de la zona más apical de la cóclea que no ocupa más allá del 5-10% de la longitud total de ésta. No parecen producirse otras alteraciones morfológicas en el receptor. Después de dos meses de supervivencia, se observa, con las dosis más altas empleadas, pérdida de algunas células ciliadas internas y neuronas del ganglio espiral en la espira basal.