

R.M. BACKUS, J.C.M.J. DE GROOT, E.H. HUIZING en R.A. TANGE (Utrecht), *Cochleaire afwijkingen bij de mens veroorzaakt door gentamicine*

Een 35-jarige patiënt met een hereditaire, progressieve nierinsufficiëntie waarvoor dialyse noodzakelijk werd, was in 1969 betrokken bij een ernstig auto-ongeval. Hij kreeg een meningo-encefalitis na een *Pseudomonas*-sepsis. Patiënt werd behandeld met gentamicine intramusculair (40 mg, 30 mg dagelijks en 80 mg na dialyse elke derde dag). Voorts kreeg hij 5 mg gentamicine intrathecaal, met onregelmatige intervallen gedurende 6½ weken. Twee dagen na het afbreken van de therapie klaagde hij over gehoorverlies, oorsuizen en duizeligheid. Audiometrie toonde een ernstig perceptief gehoorverlies, progressief in enkele maanden tot een subtotale doofheid. Het vestibulaire orgaan bleek niet meer calorisch prikkelbaar.

In 1982 overleed patiënt en werden beide rotsbeenderen tijdens obductie verwijderd en gefixeerd. Oppervlaktepreparaten van het vliezige labrynth werden door middel van interferentie-contrastmicroscopie (Nomarski) onderzocht. Coupes werden gesneden van modiulus en cerebrum. Het gehele orgaan van Corti bleek beiderzijds afwezig, slechts enkele zenuwvezels apicaal resteerden, evenals enkele ganglioncellen in de modiulus. De N. cochlearis leek onaangetast evenals de centrale banen naar de auditieve schors. De stria vascularis toonde vettige degeneratie en bevatte vacuolen. Progressief gehoorverlies na staken van ototoxische antibiotica is niet ongewoon, doch was bij deze patiënt extreem. De gereduceerde nierfunctie, dialyse en intrathecale gentamicinetoediening hebben hieraan bijgedragen. Weinig humane cochleae met ototoxische beschadigingen ten gevolge van aminoglycosiden zijn tot nu toe beschreven.