

# Upptäckt kanske kan rädda äldres hörsel

12 september 2023

Foto: Adobe Stock

***Forskning har konstaterat att bristen på kolesterol i hårcellerna kan vara en viktig faktor bakom åldersbetingad hörselnedsättning.***

Forskare vid University of Buenos Aires-CONICET har genomfört studier på möss. Studien visade att tillförsel av fytosteroler, ämnen som liknar kolesterol och finns i växter, tillsammans med stimulering av enzymet CYP46A1, kunde förbättra hörselåterställning hos unga möss.

Forskarna upptäckte att äldre möss hade lägre nivåer av kolesterol i sina inneröron jämfört med yngre möss. Detta tyder på att en minskning av kolesterolnivåer i hårcellerna kan vara kopplad till åldersbetingad hörselnedsättning.

Eftersom kolesterol inte kan passera blod-hjärnbarriären, använde forskarna fytosteroler som ett alternativ. Fytosteroler är kemikalier som finns i växter och har liknande egenskaper som kolesterol. De kan hjälpa till att hålla cellmembranen smidiga och har potential att kompensera för bristen på kolesterol i hårcellerna.

I sina experiment använde forskarna unga möss och överaktiverade enzymet CYP46A1 med hjälp av ett speciellt läkemedel. Forskarna gav också mössen fytosteroler för att ersätta det saknade kolesterolet. Resultaten visade en förbättring av hårcellernas funktion och en omvändning av hörselnedsättning hos mössen.

Även om resultaten är lovande, påpekar forskarna att mer forskning behövs innan man kan dra definitiva slutsatser. Framtida studier behöver upprepas på äldre möss och eventuellt på människor för att fastställa om behandling med fytosteroler faktiskt kan förebygga eller behandla åldersbetingad hörselnedsättning hos människor.

Det är viktigt att komma ihåg att även om studien är spännande, är det ett tidigt skede av forskning och mer arbete måste göras innan dessa resultat kan översättas till klinisk behandling för människor.

**Jade Osbeck**

nyhet@teckenbro.com