

Deformation of the Outer Hair Cells and the Accumulation of Caveolin-2 in Connexin 26 Deficient Mice

| | |
|-------|---|
| メタデータ | 言語: English 出版者: 公開日: 2016-03-20 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 安齋, 崇 メールアドレス: 所属: |
| URL | https://jair.repo.nii.ac.jp/records/2001914 |

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 1771 号

Deformation of the Outer Hair Cells and the Accumulation of Caveolin-2 in Connexin 26 Deficient Mice

(コネキシン 26 欠損マウスにおける外有毛細胞の変形とカベオリン 2 の集簇)

安齋 崇 (あんざい たかし)

博士 (医学)

論文審査結果の要旨

本論文は、先天性疾患の中で最も頻度の高い疾患の一つである先天性難聴の半数以上を占める遺伝性難聴において新しい病態生理を示す重要な論文である。遺伝性難聴において世界で最も高頻度に検出されるコネキシン 26 変異のモデル動物を用いて、コルチ器の変性に焦点を当て、詳細な検討を行っている。これまでに、コネキシン 26 変異をもつヒトやモデル動物で外有毛細胞の脱落を含むコルチ器の二次的変性が生じる事が知られていたが、その病態生理については明らかになっていなかった。本論文では、これまでに報告されていなかったコネキシン 26 変異による外有毛細胞の変形とカベオリン 2 の集簇を初めて示し、これらが外有毛細胞の脱落に関与している可能性を見出した。哺乳類の有毛細胞は再生能力を持たず、外有毛細胞の脱落は不可逆的な難聴へと病態を進行させる。そのため外有毛細胞の脱落の病態に関する新知見を示した本論文は意義のある論文である。これらの分子動態を解明することがコネキシン 26 変異による難聴の病態解明につながるとともに、今後、創薬を初めとする治療戦略の標的としても期待できる。

よって、本論文は博士 (医学) の学位を授与するに値するものと判定した。