

マウス胎生期内耳に物質を投与する技術

助教・竹田 大樹

大学院生命科学研究部 臨床系 耳鼻咽喉科・頭頸部外科学

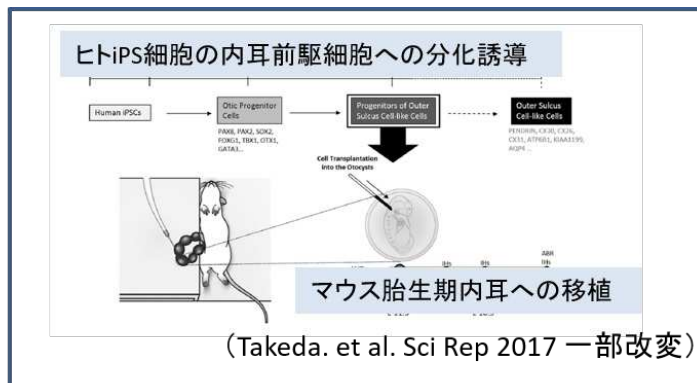
▶ 研究内容

【技術内容】

当科では世界でも数少ないマウス胎生期内耳をターゲットに遺伝子治療や細胞移植などの研究を報告してきた。投与技術そのものが極めて困難であるので世界でもほとんど普及していない。



内耳に色素を注入したマウス胎児



非常に効率の良い遺伝子導入が得られる カバーページに採用

【応用】

- ・先天性難聴をターゲットにした遺伝子治療
- ・細胞移植による再生治療 → 難聴の根本的な治療法の開発
- ・特定の遺伝子のサイレンシングもしくはオーバーエクスプレッションによる発生研究 → 内耳発生の新規遺伝子の解析

▶ 提供できる技術

- ・先天性難聴に対する遺伝子治療法の開発 ・これまで治療法のなかった感音性難聴に対する新規再生医療の開発

▶ キーワード

胎生期内耳 遺伝子治療 細胞移植 再生医療 内耳発生 vestibulocochlearis gene therapy cell transplantation regenerative medicine inner ear development 医歯薬学領域 外科系臨床医学 耳鼻咽喉科学

《ご連絡先》 コーディネータ 有田 健一 TEL 096-342-3247 FAX:096-342-3247 mail:ke-arita@jimu.kumamoto-u.ac.jp