

# 中华耳科学杂志

CHINESE JOURNAL OF OTOTOLOGY

2023年6月 第21卷 第3期

中文核心期刊

中国科技论文统计源期刊

中国科技核心期刊

中国科学引文数据库来源期刊（CSCD）

## 临床研究

- 语前聋儿童人工耳蜗植入术后早开机的可行性分析..... (285)
- 突发性聋患者的平衡障碍特征分析..... (292)
- 慢性持续性耳鸣门诊患者的临床特征分析..... (297)
- CO<sub>2</sub>激光打孔加鼓膜置管治疗慢性分泌性中耳炎的临床疗效观察 ..... (302)
- 长沙地区新生儿听力与耳聋基因联合筛查临床研究..... (307)
- 免疫紊乱与突聋相关证据：血清MMP-9浓度与预后相关 ..... (315)
- 不同类型的先天性耳廓畸形耳模矫正疗效分析..... (321)
- 22q11.2微缺失综合征相关致病机制探讨 ..... (326)
- 颅中窝入路颞骨岩部胆脂瘤切除与面神经功能保护..... (331)
- 基于蛋白DIA技术的爆震性聋外周血差异蛋白及生物学分析 ..... (338)
- 老年突发性耳聋与颈动脉椎动脉超声表现的相关性分析..... (345)
- 耳廓矫形器适应证拓展研究..... (350)
- 适形骨片后壁重建技术在外耳道胆脂瘤术中应用探讨..... (356)

ISSN 1672-2922



# 中华耳科学杂志

双月刊 2003年3月创刊

第21卷 第3期

2023年6月15日出版

## 主管

中国人民解放军总医院

## 主办

解放军总医院耳鼻咽喉头颈外科  
耳鼻咽喉研究所

## 编辑部

中华耳科学杂志编委会  
北京市复兴路28号 100853  
电话: (010) 66939502  
移动办公电话: 18911705157  
Email: zhek301@vip.sina.com  
zhek301@sina.com

## 名誉社长

杨伟炎

## 名誉主编

韩东一

## 社长兼总编

杨仕明

## 执行主编

王秋菊 戴朴

## 编辑部名誉主任

张晶平

## 编辑部主任

郭维维

## 出版

中华耳科学杂志编辑部

网址: [www.ent301.com](http://www.ent301.com)

(统一网站在线投稿)

微信号: 中华耳科学杂志 cjotol

中国标准刊号

ISSN1672-2922

CN11-4882/R

## 订购

全国各地邮局订阅 邮发代号 82-114

## 定价

每期20元 全年120元

## 印刷

北京市荣海印刷厂

2023年版权归中华耳科学杂志所有

## 目次

### 临床研究

语前聋儿童人工耳蜗植入术后早开机的可行性分析

..... 刁明芳 赵丹珩 孙建军 等(285)

突发性聋患者的平衡障碍特征分析

..... 刘 鹏 潘佳欣 区永康 等(292)

慢性持续性耳鸣门诊患者的临床特征分析

..... 漆 可 曹春婷 (297)

CO<sub>2</sub>激光打孔加鼓膜置管治疗慢性分泌性中耳炎的临床疗效观察

..... 张跃东 雷 刚 周 昕 等(302)

长沙地区新生儿听力与耳聋基因联合筛查临床研究

..... 周世豪 侯 达 贺 骏 等(307)

免疫紊乱与突聋相关证据:血清MMP-9浓度与预后相关

..... 欧阳曦 陈 孜 康厚墉 等(315)

不同类型的先天性耳廓畸形耳模矫正疗效分析

..... 植良娥 姜振东 钟 诚 等(321)

22q11.2微缺失综合征相关致病机制探讨

..... 吴谢东 王国建 韩东一 等(326)

颅中窝入路颞骨岩部胆脂瘤切除与面神经功能保护

..... 王建泽 王若雅 韩维举 等(331)

基于蛋白DIA技术的爆震性聋外周血差异蛋白及生物学分析

..... 秦含黛 朱玉华 于 宁 等(338)

老年突发性耳聋与颈动脉椎动脉超声表现相关性分析

..... 陈志婷 王 瑾 王建宏 等(345)

耳廓矫形器适应证拓展研究

..... 段晓晗 张 铭 邹艺辉 等(350)

适形骨片后壁重建技术在外耳道胆脂瘤术中应用探讨

..... 张 媛 闫 艳 赵 辉 等(356)

执行主编: 戴 朴

责任排版: 尹文文

英文审校: 石勇兵

责任编辑: 郭维维 张坤立 高 巍

基础研究

|                                    |     |     |     |        |
|------------------------------------|-----|-----|-----|--------|
| 间隙前抑制耳后肌反射应用于小型猪模型·····            | 周函汶 | 张 驰 | 杨仕明 | 等(362) |
| 隐性听力损失小鼠模型的噪声性聋易感性研究·····          | 赵超越 | 杨金源 | 戴 朴 | 等(367) |
| 胰岛素样生长因子-1 和 Ki-67 在中耳胆脂瘤中的表达····· | 刘秀虹 | 马玉坤 | 蒋立新 | 等(372) |
| 低强度噪声暴露对豚鼠听觉时间分辨率的影响·····          | 戴晨逸 | 林 莹 | 徐 飞 | 等(378) |

综述

|                                            |     |     |     |        |
|--------------------------------------------|-----|-----|-----|--------|
| 大龄语前聋患者人工耳蜗植入术后的研究进展·····                  | 刘日渊 | 康烁烁 | 杨仕明 | 等(385) |
| 镫骨底板开窗术治疗耳硬化症进展 ·····                      | 肖龙开 | 刘爱国 | 江红群 | 等(390) |
| MCU 在感音神经性耳聋中的研究进展 ·····                   | 赵 浩 | 李建峰 |     | (396)  |
| 顺铂耳毒性的研究进展·····                            | 王 岩 | 韩锋产 |     | (401)  |
| Baraitser-Winter 综合征患者感音神经性聋发生机制的研究进展····· | 任丽瑶 | 刘勇智 |     | (405)  |
| 前庭性偏头痛与良性阵发性位置性眩晕的鉴别和共病机制 ·····            | 马艳敏 | 张道培 | 张怀亮 | (410)  |
| SLC26A4 基因剪接突变致聋机制的研究进展·····               | 梁 悦 | 熊观霞 | 陈垚钿 | 等(415) |
| 共同腔畸形患者的前庭功能研究进展·····                      | 沈梦雅 | 魏兴梅 | 李永新 | 等(420) |
| 认知行为疗法在持续性姿势知觉性头晕中的临床应用·····               | 赵奕雯 | 李育玲 | 陈钢钢 | 等(425) |

技术与方法

|                              |     |     |      |        |
|------------------------------|-----|-----|------|--------|
| 宁波方言版噪声下数字三联音测听材料的研发与验证····· | 沈晓丽 | 黄丽娜 | 王尚齐郭 | 等(430) |
|------------------------------|-----|-----|------|--------|

病例报告

|                              |     |     |     |       |
|------------------------------|-----|-----|-----|-------|
| 复发性外耳道错构瘤 1 例·····           | 李 丹 | 朱 颖 | 赵厚育 | (436) |
| 复发性中耳胆脂瘤并颅内异物、颅内脓肿 1 例 ····· | 江林杰 | 林 颖 | 王海涛 | (440) |
| 线粒体脑病引起的皮质聋 1 例及文献复习·····    | 高墨梅 | 尹德佩 | 窦训武 | (443) |

# CHINESE JOURNAL OF OTOTOLOGY

Bimonthly Established in March 2003

Volume 21 Number 3 June 15 , 2023

## Responsible Institution

Chinese PLA General Hospital

## Sponsor

Department of Otolaryngology  
Head and Neck Surgery,  
Institute of Otolaryngology,  
Chinese PLA General Hospital

## Editing

Editorial Board of Chinese Journal  
of Otolaryngology  
No.28, Fuxing Road, Beijing 100853  
Tel: (010)66939502  
(010)68286148  
Email: zhek301@sina.com  
zhek301@163.com

## Honorary President

YANG Weiyan

## Honorary Editor in Chief

HAN Dongyi

## President & Editor in Chief

YANG Shiming

## Executive Associate Editor in Chief

WANG Qiuju, DAI Pu

## Managing Director

GUO Weiwei

## Publishing

Editorial Board of Chinese Journal  
of Otolaryngology

**Website:** www.ent301.com

**WeChat:** cjotol

## Printing

Beijing yongcheng online printing  
design co., LTD

## CSSN

ISSN1672—2922

CN11—4882 / R

## Price

RMB 20.00 Per copy

RMB 120.00 One year

## Table of Contents

### CLINICAL STUDIES

**Feasibility of Early Device Activation in Cochlear Implant Recipients with Prelingual Deafness** ..... (285)

*DIAO Mingfang,ZHAO Danheng ,SUN Jianjun,et al.*

**Characterizing Balance Disorders in Patients with Sudden Sensorineural Hearing Loss** ..... (292)

*LIU Peng,PAN Jiaxin,OU Yongkang,et al.*

**Clinical Characteristics of Patients with Chronic Persistent Tinnitus** ..... (297)

*QI Ke,CAO Chunting.*

**Treatment Outcomes of Carbon Dioxide Laser Myringotomy with Ventilation Tube Insertion for Chronic Secretory Otitis Media** ..... (302)

*ZHANG Yuedong,LEI Gang,ZHOU Xin,et al.*

**A Study on Combined Hearing and Deafness Gene Screening of Newborns in Changsha Area**..... (307)

*ZHOU Shihao, HOU Da, HE Jun,et al.*

**Evidence of Association between Immune Disorders and Sudden Deafness: Serum MMP-9 Concentration Correlated with Prognosis** ..... (315)

*OU Yangxi, CHEN Tao, KANG Houyong,et al.*

**Effects of Ear Molding in Infants with different Congenital Auricle Deformities**..... (321)

*ZHI Liang,JIANG Zhendong,ZHONG Cheng,et al.*

**Pathogenesis Related to 22q11.2 Deletion Syndrome** ..... (326)

*WU Xiedong,WANG Guojian,HAN Dongyi,et al.*

**Facial Nerve Protection in Middle Cranial Fossa Approach for Petrous Bone Cholesteatoma** ..... (331)

*WANG Jianze,WANG Ruoya,HAN Weiju,et al.*

**Differential Protein Expression and Biological Analysis of Peripheral Blood in Blast Induced Deafness Based on DIA Technology**..... (338)

*QIN Handai,ZHU Yuhua,YU Ning,et al.*

**Correlation Analysis between Idiopathic Sudden Sensorineural Hearing Loss and Ultrasonography Manifestations of Carotid Artery and Vertebral Artery in Older Adults** ..... (345)

*CHEN Zhiting,WANG Jin,WANG Jianhong,et al.*

**A Study on Expanded Indications for Auricle Orthosis** ..... (350)

*DUAN Xiaohan,ZHANG Ming,ZOU Yihui,et al.*

|                                                                                                                   |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Utility of Conformal Bone Slices in Posterior Wall Reconstruction for External Auditory Canal Cholesteatoma ..... | (356) |
| <i>ZHANG Yuan,YAN Yan,ZHAO Hui,et al.</i>                                                                         |       |

EXPERIMENTAL STUDIES

|                                                                                                                        |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Application of Gap-induced Inhibition of Acoustic Startle Post-Auricular Muscle Response in a Miniature Pig Model..... | (362) |
| <i>ZHOU Hanwen,ZHANG Chi,YANG Shiming,et al.</i>                                                                       |       |
| Susceptibility to Noise-induced Hearing Loss in a Mouse Model of Hidden Hearing Loss .....                             | (367) |
| <i>ZHAO Chaoyue,YANG Jinyuan,DAI Pu,et al.</i>                                                                         |       |
| Expression of Insulin-Like Growth Factor-1 (IGF-I) and Ki-67 in Middle Ear Cholesteatoma .....                         | (372) |
| <i>LIU Xiuhong,MA Yukun,JIANG Lixin,et al.</i>                                                                         |       |
| Effects of Low Intensity Noise Exposure on Auditory Temporal Resolution in Guinea Pigs .....                           | (378) |
| <i>DAI Chenyi,LIN Ying,XU Fei,et al.</i>                                                                               |       |

REVIEW ARTICLES

|                                                                                                                           |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Progress in Research on Rehabilitation Following Late Cochlear Implantation in Prelingually Deafened Individuals .....    | (385) |
| <i>LIU Riyuan,KANG Shuoshuo,YANG Shiming,et al.</i>                                                                       |       |
| Progress in Stapedotomy for the Treatment of Otosclerosis .....                                                           | (390) |
| <i>XIAO Longkai,LIU Aiguo,JIANG Hongqun,et al.</i>                                                                        |       |
| Progress of Research on Mitochondrial Calcium Uniporter in Sensorineural Hearing Loss .....                               | (396) |
| <i>ZHAO Hao,LI Jianfeng.</i>                                                                                              |       |
| Progress in Research on Ototoxicity of Cisplatin.....                                                                     | (401) |
| <i>WANG Yan,HAN Fengchan.</i>                                                                                             |       |
| Research Progress on Mechanism of Sensorineural Deafness in Patients with Baraitser-Winter Syndrome .....                 | (405) |
| <i>REN Liyao,LIU Yongzhi.</i>                                                                                             |       |
| Differentiation between Vestibular Migraine and Benign Paroxysmal Positional Vertigo and Their Co-Morbid Mechanisms ..... | (410) |
| <i>MA Yanmin,ZHANG Daopei,ZHANG Huailiang.</i>                                                                            |       |
| Advances in Research on Pathogenesis of Hearing Loss Related to <i>SLC26A4</i> Gene Splicing Mutation.....                | (415) |
| <i>LIANG Yue,XIONG Guanxia,CHEN Kaitian,et al.</i>                                                                        |       |
| Research Progress on Vestibular Function in Patients with Common Cavity Deformity .....                                   | (420) |
| <i>SHEN Mengya,WEI Xingmei,LI Yongxin,et al.</i>                                                                          |       |
| Clinical Application of Cognitive Behavioral Therapy in Persistent Postural Perception Dizziness .....                    | (425) |
| <i>ZHAO Yiwen,LI Yuling,CHEN Ganggang,et al.</i>                                                                          |       |