



手术资料

人工耳蜗植入手术 Cochlear Implant Insertion

简介

人工耳蜗是一套电子装置，专为严重至重度听力受损患者而设。电子装置主要分为植入体和外置言语处理器两部分。植入体包括接收/刺激器及一条电极，会透过手术将其植入在患者耳蜗内。外置言语处理器包括传输线圈、接收声音的麦克风及言语处理器，将其连接至植入部分接收声音，经多频道言语处理器编译声音后转换成电流，直接刺激听觉神经，将讯息传至大脑，使其恢复部分听力。

植入人工耳蜗的一般准则

1. 患有严重至深度的感音性弱听(建议年龄至少十二个月以上)
2. 曾经或一直配戴由听力专家调试的助听器，但作用不大/对语言发展的作用不够
3. 患有单侧耳聋的患者(儿童或成人)

预期结果

1. 改善听觉
2. 虽然人工耳蜗不能使听觉完全恢复正常，但可提升最佳听力水平至 30-40 分贝，对患者来说也十分理想
3. 植入人工耳蜗的效果因人而异
4. 手术后持续语言听力康复训练是康复的关键

手术前不能预计或预先确定的情况

1. 由于在手术前一般比较难确定听觉神经或中枢听觉神经系统的功能，大部分患者需要在手术后开机一段时间才能确定效果，小部分患者如果听觉神经或中枢听觉神经系统功能不好，植入后效果也有可能较逊色。
2. 此外，有个别患者属先天生理结构异常(例如面部神经异常)，有时这种情况在手术前的检查是无法确定的，若在手术中医生发现有上述情况，基于安全理由，将会终止为患者进行人工耳蜗植入术。
3. 另外，有少数患者，如果手术中途医生发现有中耳急性炎症，也会因应炎症的严重性决定是否终止手术，一般情况下会先处理好中耳炎后再安排下次手术。

过程

1. 手术会在全身麻醉下进行；
2. 外科医生会于耳后乳突骨切一小切口(约 3 - 4cm)，如果在手术中途发现有出血情况，有可能将刀口扩大控制出血情况；
3. 植入接收/刺激器及电极；
4. 缝合，并用无菌敷料和绷带覆盖；
5. 在手术将完结时，听力专家会测试植入的接收器及听神经的功能对电流刺激下的反应；

6. 一星期后，刀口愈合便可连接头部导体和言语处理器(俗称开机)。

可能出现的风险及并发症

常见的风险及并发症 (>1%)

1. 刀口及植入体感染
2. 出血
3. 血肿
4. 丧失残余听力（植入人工耳蜗的一侧耳朵）
5. 过度性平衡问题
6. 耳朵周边麻痹
7. 耳鸣

不常见的严重风险及并发症 (<1%)

1. 面部神经受损及面部麻痹
2. 脑膜炎
3. 因手术及麻醉的严重并发症而引致死亡
4. 电极移位及植入体脱出
5. 味觉转变
6. 皮瓣坏死
7. 电极置入失败
8. 脑脊液/外淋巴液耳漏
9. 延迟脓肿形成

** 可能出现之风险或并发症未能尽录。患者应明白无论手术如何妥善，仍有出现并发症的风险。如附近器官受损、手术后严重出血或渗漏时，可能需要进行另一手术治疗这些并发症。

手术前准备

1. 保持个人卫生可预防刀口感染。患者于手术当天务必洗澡及洗头。
2. 医生会向患者解释手术的原因、过程及可能出现之并发症，患者明白后便须签署同意书。
3. 请告知医生及护士所有以往病史、曾进行过的手术、最近所服用的药物及因药物或麻醉剂而引致的并发症。
4. 如有需要，医护人员会安排患者于手术前进行各种听力测试(如：听力图)、电脑扫描(CT)或磁力共振(MRI)。
5. 护理人员会协助患者剃掉手术部位的毛发。
6. 护士会给患者外科皂液清洗手术部位。
7. 术前6小时禁止饮食。
8. 请除去身上所有衣物(如内衣裤、假牙、饰物、隐形眼镜和助听器等)，换上手术衣。
9. 手术前请先排清小便。

手术后须知

一般情况

1. 全身麻醉后，患者可能会：
 - 因麻醉时曾插管而引致喉部轻微不适或疼痛；
 - 出现麻醉药的副作用，包括疲倦、渴睡、恶心或呕吐，如情况持续或加剧，请通知护士。
2. 术后清醒后，可能会感到刀口受压、因植入耳蜗而不适或头晕。
3. 如刀口部位疼痛，可通知护士，护士会按医生指示注射止痛针或提供口服止痛药。
4. 可能需要进行颅骨 X 光检查评估电极位置。
5. 预计在手术后一两天内便可出院。

刀口护理

1. 请按照医生指示，在手术后的第二天摘掉绷带。
2. 刀口一般会于手术一星期后自然愈合。
3. 手术后，刀口周边可能会出现肿胀，数星期后便会逐渐消退。
4. 手术后数天，耳朵或鼻子可能会排出血性分泌物，均属正常。
5. 若刀口已使用防水敷料覆盖，可如常沐浴及洗发，但请保持敷料清洁干燥。使用淋浴时，切勿把水直接射向刀口。
6. 请按医生指示于手术后数星期回院进行植入体与外在组件连接及安装程序。
7. 在接下来的数月，听力学家会按患者所需对言语处理器作出调校，目的是令患耳接收声音更清晰。

活动

术后数星期，请勿游泳、做剧烈或竞技运动。

饮食

待麻醉药作用消退后，便可逐渐恢复正常饮食。

其他治疗方法

1. 助听器
2. 其他沟通方式(如手语、唇语)

不治疗的后果

1. 言语能力退化/没有发展
2. 脑部听觉中心衰退
3. 丧失言语能力

出院后注意事项

1. 请遵照医生指示定期服药。
2. 手术后两星期内，应尽量暂停工作或上学，以及避免进行上述运动。
3. 如刀口部位出现严重出血、肿胀或流出大量分泌物、疼痛、寒颤、发烧(体温高达 38°C 或 100°F 以上) 或其他异常情况(如严重头晕或头痛)等，请即联络主诊医生或回院治疗。
4. 请按时复诊。
5. 听力学家会为患者持续评估听觉功能，按情况需要会为患者适当调校言语处理器。

如您对此手术有任何疑问或忧虑，请联络主诊医生。

经过医生的悉心诊治，相信您会逐渐康复。

若您阅读此章程后有任何查询，请记住相关问题，以便医生作出跟进。祝阁下顺利安好！

由仁安医院手术室管治委员会编辑

以上资料只供参考，详情请向主诊医生查询
本院保留一切删改此章程之权利，而不作另行通知

