

咽鼓管功能障碍定义、类型、临床表现及诊断的共识声明

原著/ Schilder AG, Bhutta MF, Butler CC, Holy C, Levine LH, Kvaerner KJ, Norman G, Pennings RJ, Poe D, Silvola JT, Sudhoff H, Lund VJ
翻译/曲腾飞, 龚树生

1 引言

英国 NIHR 卫生技术评估 (HTA) 计划发表的咽鼓管功能障碍治疗的系统回顾性研究指出, 目前缺乏咽鼓管功能障碍统一的定义和诊断标准, 推进这一领域研究进展的关键是针对咽鼓管功能障碍的诊断标准和重要临床结果达成共识。因此, 2014 年 06 月 21 日在荷兰阿姆斯特丹召开了由咽鼓管功能障碍领域的医学专家和科学家们参加的研讨会, 旨在针对咽鼓管功能障碍的定义、临床表现、诊断及未来研究领域等方面达成共识。本文针对本次会议讨论结果总结如下。

2 会议组织

该领域国际上各级专科医师、分子生物及应用科学专家与会。本文是根据专家组关于咽鼓管功能障碍定义、分型、临床表现、评估及诊断等方面的讨论结果起草和修订的, 代表了与会专家达成的共识。本共识声明只讨论成年患者, 不讨论儿童患者、咽鼓管功能障碍导致的中耳黏膜病变性中耳炎及咽鼓管功能障碍治疗的有效性。

3 咽鼓管正常生理功能

专家组指出咽鼓管有其特有的功能, 可将其视为一个器官; 正常生理功能的丧失便可引起功能障碍。咽鼓管正常生理功能有: ①平衡中耳气压和通气; ②清除中耳黏膜分泌物; ③保护中耳免受声音和鼻咽部病原体、分泌物的损害。机体平衡中耳与外界压力是通过中耳黏膜气体交换和咽鼓管开放这两种方式实现的, 但其各自作用所占比重仍不清楚。最新研究表明, 生理状态下中耳气压下降很慢, 机体通过咽鼓管周期性开放来平衡中耳与外界气压。咽鼓管通过咽鼓管肌肉的运动和纤毛的摆动作用实现清除中耳黏膜分泌物的功能。功能正常的咽鼓管可保护中耳免受由

病毒、细菌、胃食管返流引起的感染和炎症的损害。

4 咽鼓管功能障碍定义

专家组一致认为, 咽鼓管功能障碍是一个综合征, 是提示咽鼓管功能障碍相关症状和体征的集合。同时, 咽鼓管功能障碍也可以是中耳疾病的发病机制。严格意义上讲, 咽鼓管功能障碍是指咽鼓管未能执行正常的生理功能, 在临床实践中, 咽鼓管功能障碍多指咽鼓管通气功能异常。如此, 我们将咽鼓管功能障碍定义为中耳压力调节引起的相关症状和体征。专家组指出咽鼓管功能障碍可分为急性咽鼓管功能障碍: 短暂性咽鼓管功能障碍的症状、体征, 病程少于 3 个月; 慢性咽鼓管功能障碍: 咽鼓管功能障碍的症状、体征, 病程大于 3 个月可分为 3 个亚型: ①延迟开放型咽鼓管功能障碍; ②气压型咽鼓管功能障碍; ③咽鼓管异常开放。延迟开放型咽鼓管功能障碍又可分为: ①功能性梗阻; ②动力性功能障碍 (肌力衰竭); ③解剖性梗阻。

现行第 10 版国际疾病分类编码 (International Classification of Disease, ICD) 关于咽鼓管功能障碍编码包括: H68.0 炎症迟缓性功能障碍, H68.1 咽鼓管梗阻, H69.0 开放型咽鼓管, H69.8 其他已定义咽鼓管功能障碍和 H69.9 未定义咽鼓管功能障碍。专家组提议未来编码可考虑使用新分类体系。

5 病史: 咽鼓管功能障碍临床症状

咽鼓管功能障碍的患者主要表现为患耳压力失衡的相关症状, 如耳胀满感、耳鸣、耳痛或不舒适感。也可有耳闷堵感或“水下”感, 噼啪声, 响铃声, 自声过强和听物朦胧感等症状。

急性延迟开放型咽鼓管功能障碍多由上呼吸道感染或变应性鼻炎恶化引起咽鼓管通道或咽口的炎症导致。一些患者可能有中耳炎病史。目前仍不确定

慢性咽鼓管功能障碍是否由相同病理机制的急性咽鼓管功能障碍迁延而来还是其他病理机制引起的。一些延迟开放型咽鼓管功能障碍患者会表现出通过反复捏鼻鼓气动作或下颌活动来平衡中耳负压；其他症状还有听力改变或耳鸣。

气压型咽鼓管功能障碍患者，当周围环境气压改变时，出现或始发耳胀满感、耳啪啪声、耳痛或不舒适感等症状。典型症状多发生于潜水或海拔高度改变时，当周围环境压力变化不大时也可出现症状。尽管气压型咽鼓管功能障碍可引起中耳积液和积血，但患者返回到海平面时症状可消失。

咽鼓管异常开放主要表现为耳胀满感和自声过强。仰卧位或上呼吸道感染症状会有所好转，而运动时症状加重。咽鼓管异常开放可由近期体重明显下降，尽管并未在多数病例中发现相关证据。一些患者还会表现出习惯性抽涕。

6 临床评估：咽鼓管功能障碍检查

临床评估应根据检查的有效性进行选择（如初始治疗，声导抗不可用）。评估内容包括：①耳镜或耳显微镜检查；②声导抗检查；③林纳和韦伯试验或纯音测听；④鼻咽镜检查（观察咽鼓管开放情况）。

专家组指出，诊断延迟开放型咽鼓管功能障碍，除中耳负压的临床症状，还需鼓膜内陷或声导抗示中耳负压两者之一。虽然 Valsalva 和 Toynbee 动作膨胀中耳的能力可反映咽鼓管开放程度，但临床有效性和敏感性稍差。周围环境气压正常时，气压型咽鼓管功能障碍患者耳镜检查 and 声导抗测试都是正常的，因此此型的诊断多依靠病史。有时，中耳鼓室积液或积血可作为气压型咽鼓管功能障碍的临床证据。咽鼓管异常开放患者，呼吸时通过耳镜或声导抗检查可见鼓膜扑动。

初级诊疗机构在声导抗检查不可用的情况下，耳镜检查 and 初始检查结果的异常可初步诊断咽鼓管功能障碍。如果咽鼓管功能障碍症状持续 3 个月以上并（或）使患者苦恼，则需到上一级医疗机构进行诊疗。纯音测听包括骨、气导阈值检测是需要的。咽鼓管功能障碍患者可表现出轻、中度传导性听力下降。初级诊疗中，林纳和韦伯试验多用来代替听力检测，尽管此检查可信度稍差。鼻咽镜检查通常只在二级诊疗机构可用。此检查可能揭示咽鼓管功能障碍病因，

如咽鼓管咽口毗邻结构的炎症，肿瘤、瘢痕或其他损伤。专家组不建议放射学检查作为诊断咽鼓管功能障碍的常规检查，只有当根据病史和检查结果怀疑其他病因时才予考虑。

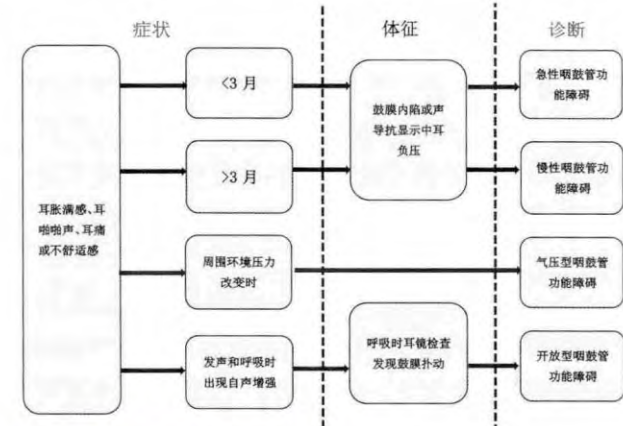


图1 咽鼓管功能障碍的症状、体征及分型

7 咽鼓管功能测试和评分系统作用

专家组一致认为，目前尚无统一诊断咽鼓管功能障碍的症状评分和功能测试评分系统，因此，诊断疾病主要依靠以上列出的症状和体征。目前有许多咽鼓管通气功能检测方法，如 TMM，咽鼓管声测试，九步胀缩实验，压力室测试。这些检测方法的准度和效度仍不明确，并未广泛普及，但可用于实验研究。咽鼓管功能障碍症状 ETDQ-7 评分是目前唯一经过临床结果报告并通过初始效度验证的系统。ETS 及 ETS-7 评分系统结合主客观检查来评估咽鼓管功能。

专家组认为有必要多中心的研究合作来验证这些检查工具的效度从而用于疾病的诊断。

8 结果处理

专家组认为，未来临床研究结果应该进行短期（6 周～3 个月）和长期（6～12 个月）疗效评估，评估内容包括患者症状、耳镜、声导抗和 PTA 结果等。

9 鉴别诊断

尽管咽鼓管功能障碍不能用于描述中耳炎性疾病，如慢性中耳炎积液（胶耳）慢性、化脓性中耳炎、鼓膜内陷和胆脂瘤，但是咽鼓管通气功能障碍是此类中耳炎发病和持久不愈的重要因素，这些相关因素是讨论的重要问题。

许多其他功能紊乱可表现出与咽鼓管功能障碍相似的症状。耳蜗积水患者表现出患耳听力变化以及持续几小时的单侧周期性压力异常。颞下颌关节功能障碍患者表现为单侧耳前或耳周不适,一些患者还有滴答或噼啪的噪声、听力改变、耳鸣等症状。尽管没有明确的颞下颌关节功能障碍的诊断标准,下颌活动时疼痛明显加剧是其典型表现。诊断咽鼓管异常开放时应于其他自声过强疾病相鉴别,如上半规管瘘等内耳瘘管性疾病。Tullio 现象提示内耳瘘管,但并不能作出明确诊断。

10 未来研究建议

本共识声明中关于咽鼓管功能障碍的定义、诊断标准和分型可被用于未来此领域研究。特别指出明确的定义有利于将来咽鼓管功能障碍治疗有关的流行病学、入选标准和结果测量等临床实验研究的开展。

11 未来研究领域

①开展咽鼓管功能障碍的流行病学调查,包括社区里相关症状,初级治疗和住院患者、病史、社会心

理影响以及发病前后中耳炎等方面。②进一步研发和验证用来帮助诊断和评估疾病严重程度和治疗结果的症状评分及主、客观压力测试。③在咽鼓管功能障碍研究和临床实验中,与患者和公众合作研发一组有效的评价结果来监测治疗效果。④进行咽鼓管功能障碍治疗的随机对照试验,进一步验证本共识声明中列出的定义、分型、诊断标准以及结果评价。

12 主要内容

①最新系统回顾性研究表明目前尚无明确统一的咽鼓管功能障碍的诊断标准。②专家组被召集起来讨论成人咽鼓管功能障碍定义并达成共识,咽鼓管功能障碍分为延迟开放型、气压型、异常开放三种亚型。③咽鼓管功能障碍表现为患耳气压失衡的症状。④延迟开放型功能障碍主要表现为耳镜和声导抗检查示中耳负压;气压型功能障碍,主要表现为在周围环境气压改变时才发病;咽鼓管异常开放表现为呼吸时耳镜或声导抗检查时可发现鼓膜扑动。⑤本文详细列出的诊断类别和标准可以用于未来相关领域流行病学、社会心理影响和治疗的研究。

本文翻译自Schilder AG, Bhutta MF, Butler CC, et al. Eustachian tube dysfunction: consensus statement on definition, types, clinical presentation and diagnosis. Clin Otolaryngol, 2015, 40: 407-411.