

· 案例报道 ·

外伤后吞咽功能障碍程度及因果关系法医学鉴定1例

许文苑¹, 张志威²

1. 无锡中诚司法鉴定所, 江苏 无锡 214000; 2. 南京医科大学司法鉴定所, 江苏 南京 210001

关键词: 法医学; 创伤和损伤; 吞咽困难; 脑梗死; 因果关系

中图分类号: DF795.4 文献标志码: B doi: 10.12116/j.issn.1004-5619.2020.200810

文章编号: 1004-5619(2022)04-0568-03



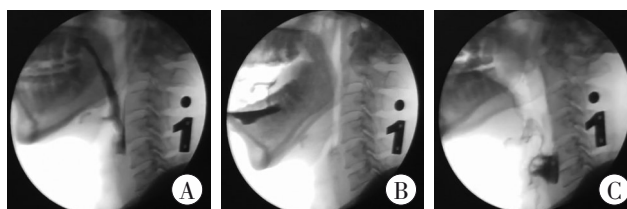
1 案 例

1.1 简要案情及病史摘要

吴某,男,62岁,某年3月24日在与其他人纠纷中致头部遭受撞击。受伤当日及次日其头颅CT未见明显异常。3月26日,吴某因“突发头晕、恶心、呕吐伴步态不稳3h”入院,查体见言语不清,双侧眼球向左侧水平运动时眼震,右侧鼻唇沟浅,口角向左侧歪斜,伸舌右偏,咽反射迟钝,右上肢肌力4级,右下肢肌力5级,左上肢肌力5级,左下肢肌力4级,临床诊断为“脑梗死、高血压病、心房颤动”。当日MRI示双侧小脑半球、脑干区急性脑梗死,予对症治疗。3月28日,吴某突发呼吸减弱、意识不清、氧饱和度下降至40%,予气管切开等治疗,5月15日出院。之后吴某因吞咽困难多次住院,期间鼻饲饮食,洼田饮水试验结果差,两次X线吞咽造影检查均示吞咽口腔期、咽期、食管期存在明显异常。因涉及案件处理,当地法院委托本鉴定所对吴某目前后果及其与头部外伤之间是否存在因果关系进行鉴定。

1.2 法医学检验

伤后6个月对吴某进行法医学检验。体格检查:神志清,可简单对答,可缓慢挪步行走,步态欠稳;头面部外观未见明显畸形,颈前遗留气管切开瘢痕;四肢肌力5级,精细活动欠协调,指鼻试验欠准确,轮替试验缓慢。洼田饮水试验5级,饮水呛咳,无法下咽。吞咽造影录像检查(video fluoroscopic swallowing study, VFSS)示:口腔期启动不能,咽期无法启动吞咽反射,食管期食管上括约肌失迟缓(图1)。



A: 口腔期; B: 咽期; C: 食管期。

图1 VFSS结果

Fig. 1 Results of VFSS

1.3 鉴定意见

结合脑部病变部位、临床经过,认定吴某目前吞咽功能完全丧失;外伤当日和次日的头部CT均未见明显外伤性异常,不支持吴某存在脑损伤;伤后3d MRI示脑干急性脑梗死,提示其吞咽功能完全丧失与脑梗死有关,与头部外伤无直接因果关系。

2 讨 论

吞咽过程的神经调控机制包括皮质吞咽中枢网络、延髓的中枢模式发生器及周围神经3个层面^[1],脑干的延髓区为生命中枢。吞咽障碍可分为功能障碍性(如咽喉部感染、创伤、溃疡等)、梗阻性(如吞咽解剖结构异常、狭窄、肿瘤、异物等)、神经肌肉性^[2](如脑外伤^[3]、周围性神经炎、重症肌无力等)。吞咽障碍不同分期均有特征性临床表现,口腔期常表现为流涎,应着重与唾液分泌增多引起的真性流涎相鉴别,后者可因三叉神经机械性刺激(如牙齿萌出)、口腔颌面部疾病(如面瘫)、药物因素(如奥氮平等抗精神类药物)等所致,通常不伴吞咽困难表现或主诉;咽期常表现

作者简介:许文苑(1988—),女,主要从事法医临床鉴定;E-mail:1216125965@qq.com

通信作者:张志威,男,讲师,主要从事法医学教学及鉴定;E-mail:su311@njmu.edu.cn

引用格式:许文苑,张志威. 外伤后吞咽功能障碍程度及因果关系法医学鉴定1例[J].法医学杂志,2022,38(4):568-570.

To cite: XU W Y, ZHANG Z W. Forensic identification of degree and causality of swallowing dysfunction after trauma: A case report[J]. Fayixue Zazhi, 2022, 38(4): 568-570.

为呛咳;食管期常表现为鼻腔反流,应着重与反流性食管炎相鉴别,后者常同时伴有烧心、胸痛、消化不良等症状。吞咽障碍为症状诊断而非疾病诊断,脑血管意外、痴呆、脑外伤、帕金森病等为常见原因,以脑卒中最常见。脑卒中引发的症状有口腔期不协调、咽期启动延迟、运送缓慢、食管上括约肌松弛不能、易伴误吸等特征。痴呆引发的症状有口腔残留、吞咽反射延迟、误吸率高伴认知障碍等特征。帕金森病引发的症状以口腔期最常见,常存在舌肌震颤,并伴有语言、认知障碍。脑外伤引发的症状在咀嚼形成食团后运送至咽的阶段突出,尤其是口腔推送延迟、咽期吞咽延迟,且脑外伤后因认知功能下降导致的注意力缺陷、冲动进食、激惹等会进一步影响吞咽功能。吞咽障碍评估包括主观评估、营养状况评估、吞咽器官评估、饮水筛查及辅助检查。VFSS可对整个吞咽过程进行详细、全面地评估和分析^[4],其结果与吞咽过程中的异常临床表现呈显著正相关^[5],被业界公认为吞咽障碍诊断的“金标准”^[6]。

本例中,首先审阅被鉴定人影像学资料提示其存在脑干区急性脑梗死,后期突发呼吸减弱、意识不清、氧饱和度下降,符合延髓压迫症状,故导致其吞咽障碍的病理基础明确且与病程发展相符。外伤后两次CT片未见明显异常,MRI片亦未见颅内出血或脑挫伤,可排除吞咽障碍系颅脑损伤直接所致。其次仔细询问病史,被鉴定人自诉无法吞咽任何固态食物和液体流质,目前口饲饮食,并出具医院证明记载其“目前不能完成自主吞咽动作,通过间歇经口管饲流质食物方式进食”,同时观察被鉴定人营养状况,其外观消瘦、营养不良。再次进行洼田饮水试验,被鉴定人面部表情痛苦,试验结果为5级(差):饮水呛咳,无法下咽。综合其营养状况、面容表情,结合病历资料及医院证明,认为上述检查结果具有真实性及客观性。最后进行VFSS作为客观依据。

外伤引起吞咽功能障碍的案例相对较少,法医学鉴定中对不同程度的损伤与客观检查对应性的认知相对较匮乏,对于吞咽功能障碍程度界定及其与损伤基础之间因果关系的判断是鉴定的难点。笔者参考相关资料,结合实际操作,综合考虑司法成本等因素,认为可从如下几方面入手:(1)审阅病历、影像学资料等,明确是否存在导致吞咽功能障碍的病理基础,包括中枢性结构异常和(或)周围性结构异常;(2)进行一般性检查,包括询问外伤史(病史)、症状、饮食情况,初步评估营养状况、吞咽器官功能;(3)进行洼田饮水试验,便于辅助判断;(4)进行VFSS作为客观依据;(5)进行吞咽功能障碍程度评分并结合上述情况

对照相关标准综合考量、评价;(6)排除伪装。

目前行业内尚没有明确的鉴别伪装吞咽障碍的指导方法,故如何判断相关检查结果的真实性和客观性是值得探讨的问题。笔者认为,在排除其他常见的导致吞咽障碍的原因后,寻找到相应的病理基础并进行相关评估、检查后,若相关资料反映情况一致性欠佳,或被鉴定人言行举止过分夸张,则可以考虑存在伪装吞咽障碍的可能。有学者^[7]提出,急性脑干梗死的脑干听觉诱发电位和脑电图检查有助于吞咽困难和预后风险的评估。关于吞咽中枢神经调控精确定位、吞咽造影检查在吞咽生物力学中的应用、呼吸与吞咽功能的整合等研究^[8]也将给鉴定带来新思路。

参考文献:

- [1] 袁英,汪洁,黄小波,等. 吞咽功能的中枢及周围神经调控机制[J]. 中国康复医学杂志,2018,33(12):1479-1482. doi:10.3969/j.issn.1001-1242.2018.12.023.
YUAN Y, WANG J, HUANG X B, et al. Central and peripheral nervous regulation mechanism of swallowing function[J]. Zhongguo Kangfu Yixue Zazhi,2018,33(12):1479-1482.
- [2] 中国吞咽障碍康复评估与治疗专家共识组. 中国吞咽障碍评估与治疗专家共识(2017年版)第一部分 评估篇[J]. 中华物理医学与康复杂志,2017,39(12):881-892. doi:10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2017.12.001.
Chinese Expert Consensus Group on Rehabilitation Assessment and Treatment of Dysphagia. Expert consensus on assessment and treatment of dysphagia in China (2017 edition). Part I. Evaluation[J]. Zhonghua Wuli Yixue Yu Kangfu Zazhi, 2017, 39(12): 881-892.
- [3] 顾梦笔,唐敏,谷海燕,等. 脑外伤后吞咽功能障碍相关因素的分析[J]. 养生保健指南,2019(14):346-347. doi:10.3969/j.issn.1006-6845.2019.14.328.
GU M B, TANG M, GU H Y, et al. Analysis of related factors of swallowing dysfunction after traumatic brain injury[J]. Yangsheng Baojian Zhinan, 2019(14):346-347.
- [4] 毛立亚,毛忠南,张晓凌,等. 脑卒中后电视透视吞咽功能检查(VFSS)[C]//甘肃中医药大学附属医院第十一届学术年会论文集,2015:154-157.
MAO L Y, MAO Z N, ZHANG X L, et al. Video fluoroscopic swallowing study (VFSS) after stroke[C]// Proceedings of the 11th Annual Academic Conference of the Affiliated Hospital of Gansu University of Chinese Medicine,2015:154-157.
- [5] 郭钢花,李哲,关晨霞,等. 吞咽障碍患者特征性表现与吞咽X线荧光透视检查的对应关系[J]. 中华脑科疾病与康复杂志(电子版),2011,1(1):48-51. doi:10.3877/cma.j.issn.2095-123X.2011.01.009.
GUO G H, LI Z, GUAN C X, et al. Corresponding

- relations between clinic marks of patients due to deglutition disorders and that of videofluoroscopic swallowing study[J]. Zhonghua Naoke Jibing Yu Kangfu Zazhi (Electronic edition), 2011, 1(1): 48-51.
- [6] 王如蜜, 李月裳, 张长杰, 等. 多伦多床旁吞咽筛查试验在急性期脑卒中后吞咽障碍筛查中的筛检效果评价[J]. 中国康复医学杂志, 2017, 32(11): 1250-1256. doi: 10.3969/j.issn.1001-1242.2017.11.009.
- WANG R M, LI Y S, ZHANG C J, et al. Clinical study of the accuracy of the Toronto bedside swallowing screening test in screening of acute stroke patients with dysphagia[J]. Zhongguo Kangfu Yixue Zazhi, 2017, 32(11): 1250-1256.
- [7] 连晓东, 周厚士, 张雄如, 等. 急性脑干梗死脑干听觉诱发电位和脑电图检查及其与吞咽功能障碍的关系[J]. 广东医学, 2018, 39(3): 409-412. doi: 10.3969/j.issn.1001-9448.2018.03.022.
- LIAN X D, ZHOU H S, ZHANG X R, et al. Brainstem auditory evoked potentials and electroencephalogram in acute brainstem infarction and their relationship with dysphagia[J]. Guangdong Yixue, 2018, 39(3): 409-412.
- [8] 张婧. 吞咽障碍研究协会第15届年会热点聚焦[J]. 中国卒中杂志, 2007, 2(3): 176-179. doi: 10.3969/j.issn.1673-5765.2007.03.002.
- ZHANG J. Focus on 15th annual conference of Dysphagia Research Society[J]. Zhongguo Cuzhong Zazhi, 2007, 2(3): 176-179.
- (收稿日期: 2020-08-24)
(本文编辑: 陈捷敏)

尺神经损伤残疾等级评定1例

殷汉池¹, 孙克盛²

1. 临朐县人民法院, 山东 临朐 262600; 2. 广东太太法医物证司法鉴定所, 广东 深圳 518057

关键词: 法医学; 创伤和损伤; 尺神经; 残疾等级评定; 条款竞合

中图分类号: DF795.4 文献标志码: B doi: 10.12116/j.issn.1004-5619.2022.220405

文章编号: 1004-5619(2022)04-0570-03



1 案 例

1.1 简要案情

张某, 男, 59岁, 某年4月12日在工作中不慎被电锯割伤右上肢, 即感剧痛, 流血不止, 右小指及环指活动受限, 入院后行“肌腱、血管、神经探查术”。现根据《人体损伤致残程度分级》对张某进行残疾等级评定。

1.2 病史摘要

某年4月12日, 张某因“电锯割伤右上肢3h”入院。查体: 右肘部纱布包扎, 局部渗血, 远端无明显苍白; 未见骨折畸形, 未及骨擦感; 右腕关节活动可, 右前臂尺侧半感觉减退, 右手小指感觉减退, 活动受限。X线检查: 右肘关节退行性变, 右侧尺骨近端周围软

组织损伤。入院后行“肌腱、血管、神经探查术”。手术记录: 沿原创口修剪皮缘, 逐层清创, 见前臂屈肌断裂, 尺神经断裂, 断端缺损, 近侧断端及远侧断端部分神经纤维束缺失, 神经变细; 将断裂尺神经吻合, 并将其前置固定在软组织通道内, 逐层修复断裂的前臂屈肌, 缝合皮肤。

张某出院时一般情况良好, 右腕关节活动可; 右手小指活动受限, 感觉减退。出院诊断: 右上肢开放性损伤, 右侧尺神经完全断裂, 右前臂屈肌群断裂。

1.3 法医学检验

于伤后1年进行法医学检验。

体格检查: 右前臂屈侧近端见一11.0 cm×0.5 cm由桡下至尺上斜行的手术瘢痕; 右前臂肌肉轻度萎缩, 右手小鱼际肌、骨间肌明显萎缩, 呈爪形手(图1)。

作者简介: 殷汉池(1964—), 男, 副主任法医师, 主要从事法医临床鉴定; E-mail: yinhc1204@163.com

通信作者: 孙克盛, 男, 主检法医师, 主要从事法医学鉴定; E-mail: sunkesheng@joicare.com

引用格式: 殷汉池, 孙克盛. 尺神经损伤残疾等级评定1例[J]. 法医学杂志, 2022, 38(4): 570-572.

To cite: YIN H C, SUN K S. Classification of disability of ulnar nerve injury: A case report[J]. Fayixue Zazhi, 2022, 38(4): 570-572.