

的主客观检查方法,但是在司法鉴定中,大部分患者并不配合;虽然“三定”原则可以在一定程度上帮助鉴定人在鉴定过程中判断被检者是否存在伪装的情况,但是有时想要得到较为真实的损伤后果还是存在一定难度。

参考文献:

- [1] 赵长青. 临床医师速成手册:耳鼻咽喉疾病[M]. 北京:军事医学科学出版社,2005.
ZHAO C Q. Handbook of rapid training for clinician: Otolaryngology disease[M]. Beijing: Military Medical Science Press,2005.
- [2] 孔维佳. 耳鼻咽喉头颈外科学[M].2版. 北京:人民卫生出版社,2010.
KONG W J. Otolaryngology-head and neck surgery[M]. 2nd ed. Beijing: People's Health Publishing House, 2010.
- [3] 黄永望,傅德慧,潘静. 实用临床嗓音疾病矫治学[M]. 天津:天津科技翻译出版有限公司,2018.
HUANG Y W, FU D H, PAN J. Practical clinical voice disease correction[M]. Tianjin: Tianjin Science & Technology Translation & Publishing Co., Ltd.,2018.
- [4] 司法部司法鉴定管理局,最高人民法院司法行政制

管理局.《人体损伤致残程度分级》适用指南[M]. 北京:法律出版社,2016.

- Judicial Expertise Administration, Ministry of Justice of the People's Republic of China, Materiel Administration of Judicial Administration, the Supreme People's Court of the People's Republic of China. Guidelines for Classification of the Degree of Disability Caused by Human Injury[M]. Beijing: Law Press,2016.
- [5] 李红艳,徐文,胡蓉,等. 嗓音障碍疾病GRBAS听主观评估特点分析[J]. 听力学及言语疾病杂志,2009,17(2): 147-151. doi:10.3969/j.issn.1006-7299.2009.02.016.
LI H Y, XU W, HU R, et al. Analysis of the characteristics of GRBAS as the subjective auditory assessment in patients with voicing disorders[J]. Tinglixue Ji Yanyu Jibing Zazhi,2009,17(2):147-151.
- [6] 高东,夏晴. 肢体周围神经损伤:法医学鉴定和检验[M]. 上海:上海科学技术出版社,2020.
GAO D, XIA Q. Peripheral nerve injury: Forensic identification and examination[M]. Shanghai: Shanghai Scientific & Technological Publishers,2020.

(收稿日期:2021-04-25)

(本文编辑:夏晴)

· 案例报道 ·

臂丛神经损伤伤残等级重新鉴定1例

李庭, 冯智英, 郭凯璇, 徐国辉

桂林医学院临床学院法医学教研室, 广西 桂林 541001

关键词: 法医学; 创伤和损伤; 臂丛神经; 肌电图; 伤残等级; 重新鉴定

中图分类号: DF795.4 文献标志码: B doi: 10.12116/j.issn.1004-5619.2020.200323

文章编号: 1004-5619(2021)05-0742-03



1 案 例

1.1 简要案情及病史摘要

陈某,男,40岁,某年4月23日因道路交通事故受伤,入院查体见右肩部擦挫伤,锁骨外侧端压痛,右肩不能主动外展,诊断为右锁骨外端闭合性骨折、右肩胛骨闭合性粉碎性骨折、右侧多发肋骨骨折、右臂丛神经损伤。住院治疗行右臂丛神经损伤探查松解、

神经转位术(副神经接肩胛上神经、尺神经尺侧腕屈肌支接肌皮神经肱二头肌支)。

同年10月30日临床肌电图检查报告结论:(1)右侧正中神经周围性损害(脱髓鞘损害);(2)右侧腋神经、桡神经、肌皮神经周围性损害(轴索合并脱髓鞘损害)。以上神经电生理检查提示右侧颈5~8神经根损害可能性大。

同年11月26日某机构初次鉴定意见:结合肌电

图检查结果,陈某右侧臂丛神经损伤遗留右上肢单瘫(肌力3级),依据《人体损伤致残程度分级》第5.7.1 6)条评定为七级残疾。

因被告方对鉴定意见提出异议,某法院委托本鉴定中心对陈某臂丛神经损伤的伤残等级进行重新鉴定。

1.2 法医学检验

伤后次年6月24日进行第2次法医学检验。

体格检查:右肩部肌肉萎缩,肩关节下垂。右肩主动外展肌力1级,主动前屈肌力4级,主动后伸和外旋肌力4级,主动内收、内旋肌力5级。右肘主动屈曲肌力2级,主动伸直肌力5级。右腕和右手指主动活动肌力5级。右肩部、前臂桡侧感觉麻木。右肩关节

(被动活动度)前屈上举140°,后伸32°,外展上举135°,内收33°,内旋63°,外旋72°;左肩关节(被动活动度)前屈上举167°,后伸40°,外展173°,内收43°,内旋78°,外旋90°。

6月26日本中心复查肌电图:(1)右侧肩胛上神经、腋神经、肌皮神经复合肌肉动作电位波幅明显降低;右侧正中神经、尺神经、桡神经运动传导在正常范围。右侧正中神经、尺神经、桡神经感觉传导未见异常。(2)右侧正中神经F波未见异常。(3)针极肌电图示右侧冈上肌、三角肌、肱二头肌出现失神经电位,运动单位时限增宽,波幅高,募集电位减少;右侧肱桡肌、拇短展肌、小指展肌未见失神经电位出现,运动单位时限及波幅可,募集达干扰相(表1)。

表1 肌电图检查结果

Tab. 1 Electromyogram results

肌肉	插入电位	纤颤电位	正相波	束颤电位	肌颤电位	多相波	平均波幅/ μ V	平均时限/ms	募集相
右侧拇短展肌	-	-	-	-	-	-	448	10.3	完全
右侧小指展肌	-	-	-	-	-	-	486	10.7	完全
右侧肱桡肌	-	-	-	-	-	-	514	11.3	完全
右侧肱二头肌	-	-	+	-	-	-	1 029	18.6	减少
右侧三角肌	-	-	+	-	-	-	905	18.4	减少
右侧冈上肌	-	-	+	-	-	-	871	16.8	减少

注:“-”表示阴性;“+”表示阳性。

1.3 重新鉴定意见

本次交通事故致陈某右锁骨外端骨折、右肩胛骨粉碎性骨折并臂丛神经上干不全性损伤,遗留右上肢部分肌瘫,其中肩前屈、后伸、外旋肌力4级,肩外展肌力1级,肘屈曲肌力2级,右肩关节被动活动受限。根据《人体损伤致残程度分级》附录C.7^[1],查表得右肩关节功能丧失42.0%(仅考虑骨性损伤时右肩关节功能丧失20.1%)。综合分析认为,陈某符合右侧臂丛神经上干不全性损伤、遗留相应肌群肌力下降(3级以下)的后遗症,依据《人体损伤致残程度分级》第5.9.1 7)条评定为九级残疾。

2 讨论

臂丛神经是由颈5至胸1脊髓神经根前支组成,向下分为上、中、下干,每个干分为前股和后股,上、中干前股组成外侧束,下干前股为内侧束,三干的后股组成后束,臂丛神经于根、干、束部分别发出分支,是支配上肢、肩、背和胸部肌肉的重要神经^[2]。当出现上肢6根神经(正中、尺、桡、肌皮、腋及前臂内侧皮神经)中任何两根神经联合损伤(非切割伤)即可诊断为臂丛神经损伤,根据臂丛神经损伤节段的不同,可分为根性撕脱伤、臂丛神经干损伤、臂丛神经束损伤;根

据臂丛神经损伤累及范围的不同,可分为臂丛神经完全损伤和臂丛神经不全损伤,后者如上干损伤、下干损伤等^[3]。引起臂丛神经损伤的原因很多,常见的病因是头部、颈部、肩部和上肢的暴力牵拉损伤,以及车祸、高坠、重物的挤压伤。

本案争议的焦点在于本次交通事故所致的臂丛神经损伤为完全损伤还是不全损伤。首次鉴定时鉴定机构根据医院肌电图诊断的“右侧颈5~8神经根损害可能性大”作出了右侧全臂丛神经损伤、右上肢单瘫(肌力3级)的判断,并据此依据《人体损伤致残程度分级》第5.7.1 6)条评定为七级残疾。本中心重新鉴定时右侧正中神经、尺神经、桡神经的神经传导检测和针极肌电图检查均正常,不符合臂丛神经完全损伤的电生理表现,故认为右上肢单瘫的依据不足。

被鉴定人陈某因交通事故致右肩部损伤,影像学资料提示右锁骨外端骨折、右肩胛骨粉碎性骨折,存在导致右侧臂丛神经损伤的病理基础,其经住院治疗行右臂丛神经损伤探查松解、神经转位术,伤后至今已14个月余,目前伤情稳定,现右侧肩胛上神经、腋神经、肌皮神经的神经传导检测及对应支配的冈上肌、三角肌、肱二头肌针极肌电图异常,提示右侧臂丛神经不全损伤(主要累及上干)^[4],临床检查见右肩部肌

肉萎缩,肩主动外展肌力1级,肘主动屈曲肌力2级,右肩部、前臂桡侧感觉麻木,与其神经肌电图检查一致。肩胛上神经、腋神经、肌皮神经均属于四肢重要神经,上述神经损伤仅导致上肢近端部分肌群瘫痪,不能按照单肢瘫进行评定^[5],适用周围神经损伤遗留肌群肌力下降的专门性条款。因此陈某因本次交通事故致右侧臂丛神经上干不全性损伤、遗留相应肌群肌力下降(3级以下)的后遗症,依据《人体损伤致残程度分级》第5.9.1 7)条评定为九级残疾。

诊断臂丛神经损伤的位置、严重程度及功能状态,需依赖神经肌电图检查,有别于神经影像学MRI、高频超声等神经系统结构检查,神经肌电图是神经系统功能检查的可靠手段^[6],通过神经肌电图检查科学客观地对臂丛神经损伤进行定性、定位和定量及辨别被鉴定人有无伪装或夸大症状,要求鉴定人员具备良好的神经电生理学基础。

结合笔者所在三甲医院的电生理实验室现状,目前大多数鉴定机构与临床合作中仍存在诸多问题:(1)通常鉴定人只要求被鉴定人至医院进行肌电图检查并提供报告,缺乏与临床医生的沟通,不以治疗为目的的病患,医生不会进行详细的问诊和体检,在司法鉴定实践中具有丰富经验的临床医生只扮演了开具检查申请单的角色。(2)目前神经电生理实验室均由专职的技术人员操作设备及对检查结果出具报告,专职技术人员往往缺乏足够的临床诊疗工作经验。(3)检查的医生通常根据临床医生申请单上的目的和需求进行验证性检测,为防止漏诊和误诊,对可能存在的损伤或怀疑的伤、病都一一作出诊断,所以不能准确反映损伤的真实情况。(4)检查医生一方面要面临大量的临床工作,另一方面对司法鉴定也缺乏了解,作出的诊断不能完全满足鉴定需求,甚至出现肌电图表现和临床症状不符的情况。(5)就神经肌电图检查而言,司法鉴定要求高于临床,不仅需要对神经损伤进行定位、定性、定量,还需要甄别诈伤还是真伤、有无夸大或伪装的情形,检查过程中出现不配合或抗拒现象,需要检查者耐心诱导被检者合作,但实际工作中检查医生很难做到,如在运动神经传导速度检查时对电刺激表现出剧烈疼痛的反应,医生担心患者有意见往往无法达到超强电刺激,在针极肌电图肌肉重收缩时反复诱导后仍不用力,产生异常募集,均可造成周围神经损伤假阳性诊断^[7]。综合以上几点,实践中司法鉴定和临床结合相对松散,检查过程缺乏鉴定人的有效监督,如果鉴定机构不加以分析,直接引用报告单上的结论,极易导致错误鉴定意见的产生。

参考文献:

- [1] 司法部司法鉴定管理局,最高人民法院司法行政装备管理局.《人体损伤致残程度分级》适用指南[M].北京:法律出版社,2016.
Judicial Expertise Administration, Ministry of Justice of the People's Republic of China, Materiel Administration of Judicial Administration, the Supreme People's Court of the People's Republic of China. Guidelines for Classification of the Degree of Disability Caused by Human Injury[M]. Beijing: Law Press, 2016.
- [2] 丁文龙,刘学政.系统解剖学[M].9版.北京:人民卫生出版社,2018:281-286.
DING W L, LIU X Z. Systematic anatomy[M]. 9th ed. Beijing: People's Medical Publishing House, 2018:281-286.
- [3] 中华人民共和国司法部司法鉴定管理局.周围神经损伤鉴定实施规范:SF/Z JD0103005—2014[S]. 2014.
Judicial Expertise Administration, Ministry of Justice of the People's Republic of China. Code of practice for identification of peripheral nerve injury: SF/Z JD0103005—2014[S]. 2014.
- [4] 贾建平,陈生弟,崔丽英.神经病学[M].7版.北京:人民卫生出版社,2013:210-213.
JIA J P, CHEN S D, CUI L Y. Neurology[M]. 7th ed. Beijing: People's Medical Publishing House, 2013:210-213.
- [5] 高东,程亦斌,夏文涛,等.《人体损伤致残程度分级》之四肢周围神经损伤条款的理解与应用[J].法医学杂志,2017,33(6):651-656. doi: 10.3969/j.issn.1004-5619.2017.06.020.
GAO D, CHENG Y B, XIA W T, et al. Understanding and application of the terms of the peripheral nerve injury to the four limbs in the Classification of the Degree of Disability Caused by Human Injury[J]. Fayixue Zazhi, 2017, 33(6):651-656.
- [6] 张华.肌电图在周围神经损伤诊断中的应用价值[J].临床神经电生理学杂志,2007,16(2):74-77. doi:10.3969/j.issn.1674-8972.2007.02.003.
ZHANG H. Value of EMG in the diagnosis of peripheral nerve injury[J]. Linchuang Shenjing Dianshenglixue Zazhi, 2007, 16(2):74-77.
- [7] 赵永,刘兴本,徐晓明,等.周围神经损伤MCV测定及其法医学意义[J].中国法医学杂志,2012,27(1):5-8. doi:10.3969/j.issn.1001-5728.2012.01.002.
ZHAO Y, LIU X B, XU X M, et al. A study on evaluation of peripheral nerve injury by MCV measurement in clinical forensic medicine[J]. Zhongguo Fayixue Zazhi, 2012, 27(1):5-8.

(收稿日期:2020-03-17)

(本文编辑:高东)