

交通事故致肩关节损伤伤残等级评定分析

●姜天峰 胡婷婷 杨 瑞 王 威 宋祥和 丁劲峰*



[摘要] 肩关节损伤是交通事故中常见的损伤类型。肩关节是连接上肢和躯干的重要部位,包括上臂上部、腋窝、胸前区及肩胛骨所在的背部区域等。由于上肢具有支撑性,在事故发生时极易造成上肢的损伤从而引发肩关节损伤,肩部损伤导致的肩关节功能障碍是伤残等级评定的重要依据。本文分析了江苏医药职业学院司法鉴定所在2020年1月至2023年12月受理的247例交通事故致肩关节损伤的伤残鉴定案件,总结分析了肩关节损伤的部位、程度、功能障碍以及伤残等级鉴定的时机、要点、内容等相关特征,以提高对肩关节损伤伤残等级鉴定的科学性和准确性。

[关键词] 法医临床学;伤残评定;肩关节损伤;交通事故

案例资料

(一)一般资料

本文对来自江苏医药职业学院司法鉴定所受理的247例道路交通事故鉴定案例中的被鉴定人资料进行了分析。根据鉴定材料记载,被鉴定人因交通事故受伤,伤后门诊或住院治疗,因事故处理需要,法院委托本所对其损伤进行伤残等级鉴定。案例鉴定资料中包含道路交通事故认定书、病历资料以及影像资料(如X线片、CT片、MRT片等)。所有案件的鉴定意见书已寄送、发出并结案归档。

(二)损伤类型和治疗方式

所有被鉴定人均因发生交通事故导致受伤,其中大部分是因为骑电动车与四轮小汽车发生碰撞导致肩关节损伤。受伤后入院治疗,入院记录中都有肩部损伤的记载,如胸骨骨折、肩胛骨骨折、肩锁关节半脱位、肩关节脱位、肱骨外科颈及大结节骨折、肱骨中段骨折、肩胛骨骨折、肱骨近端骨折、肩锁关节脱位、锁骨粉碎性骨折、锁骨远端骨折等等。大部分伤者临床行骨折内、外固定术等手术治疗,骨折愈合后进行了骨折内、外固定取出术,并在临床治疗终结、功能恢复稳定后进行了鉴定。部分伤者由于年龄过大,内固定可取出。少部分伤者受伤较轻,如肩关节脱位等,经过治疗恢复关节位之后保守治疗。

(三)鉴定过程

被鉴定人伤后临床治疗终结后3~6个月来本所进行鉴定,符合鉴定时机要求。对其病历资料以及影像学片资料进行查阅等,确认损伤部位,分析损伤类型。检验方法按照《法医临床检验规范》(SF/T 0111-2021)、《法医临床影像

学检验实施规范》(SF/T 0112-2021)等规范对被鉴定人进行检验。要求被鉴定人双臂上举,叩压受伤部位等,如果被鉴定人肩关节活动受限,则测量其肩关节功能活动度。此外,检查被鉴定人在肌力、触觉、痛觉方面是否出现异常情况,排除被鉴定人伤侧神经损伤的情况。必要时需要复查伤侧肩关节X线片以确认肩关节损伤愈合的情况。

(四)伤残等级评定结果

残疾等级按照《人体损伤致残程度分级》中的相关标准进行评定,247例案件中评定结果为九级残疾16例,十级残疾197例,不构成残疾等级34例。

结果

将247例案件按照性别、年龄、鉴定过程等基本信息进行登记,通过对案例资料进行总结分析,探讨肩关节损伤后关节功能评定及伤残等级的相关特征。

本所2020年1月至2023年12月受理的总案件量为1443例,其中肩关节损伤案件247例(17.1%),其中男性有86人(34.8%),女性有161人(65.2%),年龄范围在17~78岁,平均年龄58岁。在鉴定询问记录中大部分被鉴定人自诉肩部疼痛不适伴活动受限,少部分有阴雨天疼痛加重的情况。肩部损伤查体时被鉴定人神志清,步入检查室,查体合作,对答切题。图1所示的案例中肩部损伤大致分为肱骨骨折、肩胛骨骨折、关节孟骨折、锁骨骨折、肩关节脱位、肩锁关节脱位、肩袖损伤,其中多处损伤包含142例(57.5%),一处损伤105例(42.5%)。通过图1可以看出,肱骨骨折52例,肩胛骨骨折38例,锁骨骨折75例,肩关节

孟骨折 22 例, 肩袖损伤 28 例, 肩关节脱位 17 例, 肩锁关节脱位 15 例, 锁骨骨折人数占比最多。肩关节损伤伤残评定主要根据肩关节活动度来评定, 其中丧失关节活动度未达 25% 有 34 例, 丧失关节活动度达 25% 以上、未达 50% 有 197 例, 丧失关节活动度达 50% 以上、未达 75% 有 16 例, 丧失关节活动度达 75% 及以上 0 例。因此, 肩部损伤不构成残疾等级 34 例(13.8%), 十级残疾 197 例(79.8%), 九级残疾 16 例(6.4%), 以十级残疾居多。

表 1 247 例交通事故中肩关节损伤的类型及例数

肩关节损伤的类型	例数(%)
肱骨骨折	52(21.0)
肩胛骨骨折	38(15.4)
锁骨骨折	75(30.4)
肩关节孟骨折	22(8.9)
肩袖损伤	28(11.3)
肩关节脱位	17(6.9)
肩锁关节脱位	15(6.1)
合计	247

讨论

(一) 肩关节的解剖结构及特点

肩关节是人体最大的关节之一, 也是最灵活的关节之一。它由多个骨骼和软组织组成, 包括肱骨头、肩胛骨、锁骨和韧带等。肩关节的骨骼结构包括肱骨头、肩胛骨和锁骨。肱骨头是上臂的球形部分, 它与肩胛骨的关节孟形成孟肱关节。孟肱关节的表面覆盖着软骨, 可以减少关节摩擦。肩胛骨是一个三角形骨头, 它与锁骨形成肩锁关节。锁骨连接肩胛骨和躯干, 内侧与胸骨形成胸锁关节。

肩关节的软组织结构包括关节囊、韧带和肌肉等。关节囊是一个围绕肩关节的封闭囊状结构, 包裹着关节的内部和外部, 关节囊的内部有滑膜层, 可以分泌滑液, 减少关节摩擦。

肩关节主要的韧带包括喙锁韧带、孟肱韧带和肱骨横韧带等, 韧带是连接关节的坚韧组织带, 它可以增加关节的稳定性。肩关节的肌肉分为内收肌群、外展肌群、前屈肌群和后伸肌群等。这些肌肉通过收缩和放松来控制肩关节的运动。其中, 三角肌是最重要的肌肉之一, 它覆盖了整个肩关节, 可以增加肩部的体积和稳定性。肩关节的主要功能是使上肢能够进行多种运动, 包括屈曲、伸展、外展、内收、旋转等。这些运动的实现需要多块肌肉的协同作用, 其中三角肌的收缩可以增加肩部的稳定性和防止肩部下垂; 而其他肌肉则分别负责控制肩部的不同方向的运动。总之, 肩关节是一个具有灵活性和稳定性的复杂解剖结构。

(二) 肩关节的损伤类型及损伤机制

肩关节是全身大关节中最不稳定的结构之一, 极易因交通事故导致损伤。肩关节损伤主要包括骨的骨折、关节的脱位、软组织损伤, 其中锁骨、肱骨和肩胛骨骨折是导致肩关节损伤的主要原因。从图 1 可以看出, 锁骨骨折占比最多, 这主要与锁骨的解剖特征相关。锁骨是连接肩胛骨和躯干的两块骨头之一, 它呈细长且弯曲的形状, 这种结构使得锁骨在受到外部力量时更容易发生骨折。此外, 锁骨的位置相对表浅, 容易受到外力的直接作用, 因此, 当肩关节受到侧方或垂直方向的外力时, 锁骨是最常受到损伤的部位之一。其次是肱骨骨折, 主要原因是肱骨是上肢最主要的承重骨, 它在肩关节活动中起着重要的作用。当肩关节受到外力撞击或过度扭曲时, 肱骨容易发生骨折。此外, 肱骨骨折还可能发生在摔倒等意外事件中, 由于手臂支撑身体, 肱骨受到较大的压力和冲击, 从而导致骨折。肩胛骨骨折也相对较多, 主要原因是肩胛骨相对于肱骨来说更为表浅, 受到外力时更容易发生骨折。对于肩关节孟骨折、肩袖损伤、肩关节脱位、肩锁关节脱位等, 由于肩部受力相对肩部骨折受力较小, 造成软组织的损伤也是最为常见的损伤。由于肩关节是全身最为灵活的关节, 所以所受各方向的牵拉力, 都是导致肩部软组织损伤的直接原因。

(三) 肩关节损伤的法医学鉴定要点

肩关节是一个复杂而特殊的解剖结构, 其中的骨骼、肌肉、筋膜、韧带、神经等, 损伤任何一处都会对肩关节活动功能造成影响。由于肩关节的复杂性, 评估人员需要综合考虑多个因素才能进行综合评定。在肩部损伤导致肩关节功能障碍的法医临床学伤残评定过程中, 要考虑鉴定时机、损伤部位及程度、鉴定标准条款适用等。通过综合考虑这些因素, 可以客观公正地对被鉴定人进行鉴定。

1. 鉴定时机

在肩关节损伤的案例中, 如果有骨关节伤患、关节处韧带筋膜损伤、臂丛神经损伤、创伤性关节炎和肩关节部位皮肤挛缩性瘢痕形成等情况, 被鉴定人在愈合后很可能引起肩关节活动度不同程度的丧失。因此, 鉴定人员需要在检查时准确把握损伤的预后和鉴定时机。当被鉴定人的肩关节功能活动度充分恢复且肩关节功能不会出现较大变化时, 可以进行鉴定和伤残评定。对锁骨骨折、肱骨骨折、肩胛骨骨折等损伤来说, 如果骨折的位置并没有接近肩关节的近端, 由于治疗时候需要进行肩关节的固定, 被鉴定人前来鉴定时候经常会自诉“肩关节活动受限”, 查体检查时, 明确部分被鉴定人确实存在肩关节活动受限。对于上述种种情况, 要多考虑是否因为没有做好肩关节功能锻炼所致。所以, 在首次检查时要帮助被鉴定人尽可能恢复关节功能, 因此通常鉴定时间需伤者治疗结束 3~6 个月之后再进行鉴定。对于因肩关节部位皮肤损伤或手术导致的皮肤瘢痕挛

缩导致肩关节活动受限的情况,关节活动度通常变化不大,通常认为瘢痕形成时间则可进行鉴定。

2. 鉴定内容

鉴定主要是对伤者的肩关节损伤程度、功能障碍程度、治疗方式和预后影响等方面进行全面评估,确认伤残等级,为伤者提供合适的赔偿建议。在鉴定过程中,需要综合考虑伤者的病史、体格检查、影像学资料、治疗方式、预后影响等多个方面的因素。鉴定内容主要包含以下几个方面:

(1)损伤部位、程度:确定肩关节损伤的具体部位,如肩袖、孟唇、关节软骨等。这些部位的损伤程度和范围会影响伤残等级的评估。根据肩关节的疼痛、活动受限、肌肉萎缩、关节不稳定等症状,评估损伤程度。损伤程度越高,伤残等级可能会相应提高。

(2)功能障碍:评估肩关节的功能障碍程度,包括日常生活能力、工作能力等方面。功能障碍程度越高,伤残等级也相应越高。

(3)治疗方式:考虑采取何种治疗方式,如保守治疗、手术治疗等,以及康复情况。治疗方式和效果也会影响伤残等级的评估。

(4)预后影响:评估肩关节损伤对预后功能的影响,包括关节活动范围、肌力、疼痛等症状的改善情况。预后影响越大,伤残等级也相应越高。

(5)参与度与因果关系:确定肩关节损伤与伤残之间的参与度和因果关系,考虑其他可能的影响因素,如年龄、性别、基础疾病等。参与度和因果关系会影响伤残等级的评估。

(6)功能评估、专家评估等:通过测量肩关节的活动范围、肌力等指标,评估肩关节的功能障碍程度和预后影响。由法医临床鉴定专家进行评估,综合考虑伤者的病史、体格检查、影像学资料、功能评估等多个方面的因素,确定伤者的伤残等级。

3. 鉴定要点

肩关节损伤的伤残鉴定要点包括损伤基础、恢复情况以及标准条款的使用等。具体如下:

(1)确证肩关节功能障碍的损伤基础:肩关节损伤可以包括骨折、脱位、韧带损伤、肌肉和肌腱损伤等。不同类型的损伤导致肩关节功能障碍的基础各异,多种损伤类型合并存在可能加重肩关节功能障碍的严重程度。例如,骨折可能导致关节的稳定性受到严重影响,而韧带损伤则可能影响关节的灵活性。肩关节损伤的程度从轻微的肌肉拉伤到严重的骨折不等。不同程度的损伤对肩关节功能的影响程度也不同。例如,轻微的肌肉拉伤可能只会暂时影响肩关节的活动能力,而严重的骨折可能需要长时间的治疗和康复。

(2)恢复情况:肩关节损伤的恢复情况因个体差异而异。一些人可能在治疗后能够迅速恢复正常的生活和工作能力,而另一些人则可能需要更长时间的治疗和康复。例如,骨折后骨不连接、骨折内固定术后以及个体差异对鉴定结果的影响。

(3)标准条款适用:确认肩关节功能部分或者全部丧失并采用相应条款鉴定致残

程度等级的,须具有明确的损伤基础。

综上,笔者认为肩关节损伤的伤残鉴定需要考虑多个方面,如损伤部位、损伤程度、功能障碍、治疗方法、预后影响、参与度与因果关系等因素。需要确证损伤基础、恢复情况,并对应标准条款进行全面评估,旨在确定伤者的伤残等级。根据不同的伤残等级,可以提供相应的赔偿建议。肩关节损伤的评定需要综合考虑多个方面,以提高司法鉴定结果的准确性,保证其正当性和合理性,提升其客观性和公正性,维护社会的公平和正义。

参考文献

- [1]戴大志,寇江华,张小飞.法医鉴定交通事故中肩关节功能的临床分析[J].法制博览,2016(13):152.
- [2]张武,汪健文,胡永良,等.4种影像学检查方法应用于肩关节损伤法医学鉴定的比较[J].法医学杂志,2011,27(01):39-42.
- [3]柯枝,刘泉,王树法.2例肩袖损伤的法医临床学鉴定分析[J].科技风,2020(02):216-217.
- [4]陈逊,张雯.肩袖损伤的法医学鉴定1例[J].法医学杂志,2021,37(03):444-445.

基金项目:

江苏医药职业学院校本教育科学研究课题项目,项目名称:产教深度融合背景下校所双导师协同育人机制研究——以司法鉴定技术专业为例,项目编号:Y202338;江苏省高等职业教育教师培训中心项目,项目名称:江苏省高职院校青年教师企业实践培训,项目编号:2023QYSJ048。

作者简介:

姜天峰(1997—),男,汉族,湖北咸宁人,本科,法医师,江苏医药职业学院、江苏医药职业学院司法鉴定所,研究方向:法医学司法鉴定技术。

胡婷婷(2004—),女,汉族,江苏徐州人,大学专科,江苏医药职业学院,研究方向:司法鉴定技术。

杨瑞(1995—),女,汉族,河南商丘人,硕士,法医师,江苏医药职业学院、江苏医药职业学院司法鉴定所,研究方向:法医学鉴定、科研工作。

王威(1993—),男,汉族,江苏徐州人,硕士,讲师,江苏医药职业学院、江苏医药职业学院司法鉴定所,研究方向:法医学司法鉴定相关工作。

宋祥和(1981—),男,汉族,江苏盐城人,硕士,副教授、主检法医师,江苏医药职业学院、江苏医药职业学院司法鉴定所,研究方向:司法鉴定专业教学、科研及鉴定工作。

通讯作者:

丁劲峰(1991—),男,汉族,江苏盐城人,硕士,讲师、主检法医师,江苏医药职业学院、江苏医药职业学院司法鉴定所,研究方向:司法鉴定技术教学科研及检案。