DOI:10.16016/j.1000-5404.1988.01.029

迟发性尺神经炎发病机制探讨

谷 诚 梅芳瑞（第二附属医院 骨科）

迟发性尺神经炎见于肘部外伤后多年。近年我科收治10例，采用两种手术方式治疗，现将其结果与发病机制探讨如下：

临床资料

本组男女各5例。年龄11～62岁，平均33岁。发病距受伤时间6个月至26年。其中肱骨髁上骨折3例，外髁骨折6例，桡骨小头骨折1例。7例肘外翻中成角30度者5例，小于30度者2例。患者均有环、小指进行性麻木、疼痛或伴持物无力，环、小指近位指间关节屈曲畸形，夹纸试验（Formon Test）阳性，尺神经支配区痛觉不同程度减退。小鱼际肌或骨间肌明显萎缩者6例。除2例有肘关节伸屈受限外，其余8例肘关节活动正常。5例施行尺神经外松解前置术，5例行松解并神经外膜纵行切开减压前置术。半年后复查，后者自觉症状消失，环、小指能主动伸直；而前者虽自觉症状缓解但仍有痛觉迟钝，环、小指不能完全主动伸直。介绍2例如下：

例1．刘某，男，55岁，23年前右肘跌伤，经中医治愈后能正常劳动，近二年来右手环、小指发麻疼痛，握锄无力，近一年来环、小指伸直受限。检查：右肘外翻26°，肘关节屈伸正常，环、小指轻度屈曲畸形，肌萎不明显，夹纸试验阳性，手背尺侧和小指痛觉明显减弱，诊断为迟发性尺神经炎，探查术中见尺神经在尺神经沟处增粗变硬，将其充分松解后前置于肘前皮下，伤口一期愈合。半年后复查，自觉麻痛症状缓解，但环、小指仍不能主动伸直，两年后复查，自觉症状基本消失，手指伸直功能有改善。

例2．杨某，女，45岁，左肱骨外髁骨折25年，近三年来小指麻木疼痛，近四个月来持物无力，检查：左肘外翻30°，肘关节伸屈正常，爪形手。小鱼际明显肌萎。小指痛觉减退，夹纸试验阳性。X片示左肱骨外髁陈旧性骨折、骨不连。诊断为迟发性尺神经炎，探查术中见尺神经沟处神经增粗变硬，将神经充分松解并纵形切开减压，见神经外膜厚达2mm，神经束从切开处向外膨出，减压后前置，伤口一期愈合。半年后复查，自觉症状消失，环、小指可作伸指活动，肌萎尚未恢复。一年后复查，手指活动自如，肌萎完全恢复。

讨论

一、发病时间 多见于伤后5～10年[1,2]，但本组有3例肱骨髁上骨折儿童，于伤后半年发病，术中见在尺神经沟处尺神经受到骨痂的挤压，故而早期即出现症状，此点值得重视。

二、发病机制 文献上提示有三：1、尺神经体位性或姿势性受压；2、陈旧性肱骨髁上或外髁骨折所致的肘外翻与内髁骨折之骨赘压迫；3、肘关节的损伤等[3]。本组10例中除3例儿童外均有肘外翻。说明系肘外翻造成尺神经的慢性张力性损伤。外周神经均具有有限的伸展性和可塑性，当神经干微受伸展时，传导性不变，但进一步伸展，其传导速度减慢直至传导机能消失[4]。在进行性肘外翻时尺神经受牵拉与伸展是轻微而缓慢的，从理论上讲，对其传导性影响不大。本组均在儿童与青少年时受伤，肘外翻在伤后数年已渐停，神经所受张力亦随之停止而无何症状。故用牵拉性损伤解释此症似欠妥。文献证实有鞘神经的血运来自束间血管和外膜内血管[5]，两者互相交通。神经外膜形似管状，起保护神经纤维的作用，其间有一定的空隙以利血运。当神经受慢性牵张与刺激，外膜随之增厚变硬，失去弹性，其束间空隙逐渐减少，致束内压力增大。随着神经外膜的增厚与鞘内压增至足以使神经血运受阻时，神经因缺血而失用，临床即出现症状。本组术中均见神经外膜增厚变硬，个别

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

增厚达2mm，当切开外膜时神经束向外膨出，表明其内压很高。从本组两种手术的对比外膜切开减压后前置组较神经外松解前置组恢复要快得多，亦说明内压增高是致病的主因。故我们认为慢性牵拉是造成神经外膜增厚的原因，而神经缺血才是神经麻痹的主因。据此我们主张作尺神经前置术时，除需充分作周围松解外还应将增厚之外膜切开减压，以提高疗效。

参 考 文 献

1. 朱通伯译。骨折疗法。第1版，上海科技版社，1963:529～530
2. 陈中伟著。创伤骨科与断肢再植。第1版，上海人民出版社，1974:84～92
3. 第四军医大学编。实用神经外科学。第1版，战士出版社，1978:816～818
4. 何瑞荣译。肌肉和神经系统普通生理学。第1版，人民卫生出版社，1963:313～319
5. 第四军医大学编。临床神经解剖学基础。第1版，人民卫生出版社，1980:123～127

（上接第68页）

边缘区，瘤细胞丰富，呈多形性，有梭形、卵圆形或多边形(图2)，胞浆浅染，核大而深染，有的核呈泡状，核分裂相多见。基质多少不等，瘤细胞血管丰富。瘤细胞多沿支气管呈浸润性生长，使其壁受压萎缩，腺体明显减少，软骨被分割成小片。有的瘤细胞已破坏或阻塞了支气管，只在肿瘤中见残存的腺体和软骨小岛，在一些小血管和淋巴管中，可见瘤细胞栓子。

肺与心包之间的血肿，其壁由纤维组织和瘤细胞构成，中央为肿瘤性出血坏死区。胸、腹膜、大网膜等处的结节，均为瘤组织，其结构与肺内一致。胸膜处的瘤细胞已浸润至肋肌、肋软骨膜。全身骨骼、关节未见肿瘤等病变。

病理诊断 右肺原发性骨肉瘤（骨母细胞型骨肉瘤）；广泛浸润双肺门、左肺；转移至两侧胸膜、部分肋肌、纵隔淋巴结、胸导管、腹膜、直肠右侧等软组织。

讨 论

软组织骨肉瘤，甚为罕见，据我们查阅到文献报导，累及不过百余例，据统计[2][3]，约占软组组肉瘤的1～1.2%，骨肉瘤4～4.6%，多发生臀部、大腿肌肉内或乳腺[4]，年龄较骨的骨肉瘤为大，多在50±岁发生，预后差，多早期沿血管播散，易于转移至肺。其发生，目前多认为：组织内间质的纤维母细胞在受到外来或内在刺激时致发生化生而形成骨或软骨组织，从而演变成骨肉瘤。Sordillo[2]则认为多与局部X线照射有关。

本例肺内未发现有错构瘤或胚胎性肿瘤的任何成分和迹象，故考虑由支气管周围间质的原始间叶细胞转化而来的可能性大，至于是否发生于心包或纵隔软组织，因病人就诊晚，病变已属晚期，尚不能排出此种可能性。

总之，此例我们考虑为肺原发性骨肉瘤，其他处为直接浸润或转移性肿瘤。

（本文经史景泉教授指导、审阅，特此致谢）

参 考 文 献

1. 朱家光，等。原发性肺骨肉瘤一例。中华肿瘤杂志 1984；6(1):18
2. Rao U, et al. Extraosseous Osteogenic Sarcoma. Cancer 1978; 41:1488
3. Sordillo PP, et al. Extraosseous Osteogenic Sarcoma. Cancer 1983; 51:727
4. Allan CJ, et al. Osteogenic Sarcoma of the Somatic Soft Tissues. Cancer 1971; 27:1121

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net