腕管内压测量及其临床意义

罗特坚,刘冬强,全金海,肖 亮,徐运碧,伍日萍 (邵阳医学高等专科学校人体解剖学教研室,湖南 邵阳 422000)

[摘 要] **目的** 探讨腕管综合症的发病原因,寻找治疗腕管综合症的最佳方法。**方法** 利用通过造改的血压测量器,测量腕管在碗横韧带上、下方的内压;观察测量腕横韧带的厚度。**结果** 腕管内压力在韧带上方左侧为(1.39±1.14) mmHg,右侧为(1.81±0.72) mmHg,在韧带下方左侧为(3.02±1.12) mmHg,右侧为(3.15±1.23) mmHg;腕横韧带的厚度为(0.13±0.06) mm。切断腕横韧带后用此种压力测量器尚未测出腕管内压。**结论** 腕管内压的维持与腕横韧带的厚度有一定关系,某种因素造成腕横韧带的增厚是腕管综合症的发病原因之一。

[关键词] 腕管;内压测量;临床意义

[中图分类号] R322 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2011)01-0009-02

Carpal tunnel internal pressure measurement and its clinical significance

LUO Te-jian, LIU Dong-qiang, QUAN Jin-hai, XIAO Liang, XU Yun-bi, WU Ri-ping (Department of Human Anatomy, Shaoyang Medical College, Shaoyang Hunan 422000, China)

Abstract: Objective To research into the etiology of carpal tunnel syndrome and seek for the best therapy. **Methods** The internal pressure of carpal tunnel above and under transverse carpal ligament were measured by blood pressure monitor and the thickness of transverse carpal ligament was observed. **Results** The internal pressure of carpal tunnel was (1.39±1.14) mmHg and (1.81±0.72) mmHg above the ligament while it was (3.02±1.12) mmHg and (3.15±1.23) mmHg below the ligament. The thickness of transverse carpal ligament was (0.13±0.06) mm. No results of internal pressure could be detected by this blood pressure monitor after cutting off transverse carpal ligament. **Conclusion** The internal pressure of carpal tunnel is connected with the thickness of transverse carpal ligament. The factor that makes transverse carpal ligament thicker is one of the inducing factors of carpal tunnel syndrome.

Keywords: carpal tunnel; internal pressure measurement; clinical significance

腕管综合症是中老年人常见疾病之一,是正中神经在腕管内受压所致,其发病原因复杂,许多职业经常重复做同一种动作可诱发此病,慢性劳损或外伤骨折等原因均可引起本病,严重影响患者手的功能。其临床表现为桡侧 3 个半指头麻木、疼痛或大鱼际肌麻痹,持物和拇指对掌无力,腕部正中神经 Tincl 征及屈腕试验(phalcn 征)阳性[1-2]。临床上采用中西结合,内外科结合治疗,取得了一定的疗效[3]。近年来有作者采用显微外科手术,沿腕横韧带尺侧切断腕横韧带,对正中神经外膜进行松解收到了满意效果[4]。但腕管综合症的发病原因尚未完全探明,上述方法治疗仅能治标,难以治本,存在旧病复发现象。因此,探讨腕管综合症的发病根本原因,测量腕管的内压,观察腕横韧带的厚度,为临床寻找腕管综合症的最佳治疗方法有着重要意义。

1 材料与方法

1.1 腕管内压测量器的改良

利用血压计进行改良,平其气囊连接处切断输入气体塑料管,在断端处连接一个 7 号注射针头,并紧密结扎避免漏气。将注射针头快速插入腕管内,腕管内的压力就能在计压器上显示出来。腕管压力测量方法见图 1。

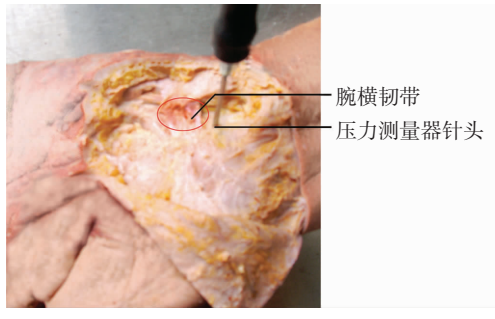


图 1 腕管内压测量

1.2 材料及测压部位

选用捐献的尚未固定的新鲜成人尸体 20 具。以腕部掌侧面远侧端腕纹中点为腕横韧带上方腕管内压测量的进针点;拇指外展经过其根部的横线中点为腕横韧带下方腕管内压测量的进针部位。

[基金项目] 校级"大学生研究性学习和创新性实验计划"课题

[作者简介] 罗特坚(1968-),男,湖南省隆回县人,副教授,本科,主要从事应用解剖学方面的研究。E-mail:hnsyydb@163.com

[收稿日期] 2010-08-20 [修回日期] 2010-09-13

1.3 腕横韧带的解剖测量

在腕管内压测量之后,对其手腕远侧端及手掌侧进行局部解剖,充分暴露腕横韧带,采用游标卡尺测量腕横韧带的厚度。

1.4 数据的统计学处理

使用 SPSS 10.0 统计软件对数据进行统计处理,数据均以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示。

2 结果

20 例样本测得的腕管内压及腕横韧带厚度见表 1。切断腕横韧带后用压力测量器未测出腕管内压。

表 1 腕管内压与腕横韧带厚度($\bar{x} \pm s$,mmHg)

项目	韧带上方腕管内压	韧带下方腕管内压	腕横韧带厚度
左侧	1.39 ± 1.14	3.02 ± 1.12	0.12 ± 0.51
右侧	1.81 ± 0.72	3.15 ± 1.23	0.13 ± 0.62

3 讨论

腕管综合症是正中神经在腕管内受压所致,其临床表现为桡侧指头麻木、疼痛或大鱼际肌麻痹,拇指对掌无力,影响手的功能。探讨腕管综合症的发病原因,测量腕管的内压,观察腕横韧带的解剖特征,对临床寻找腕管综合症的治疗方法具有重要的参考价值。根据本组资料分析,腕管在腕横韧带上方的管内压力明显高于腕横韧带下方的压力,切断腕横韧带后,利用同类内压测量器不能测得腕管内的压力,可以说明腕横韧带是维持腕管内压的重要结构之一。腕横韧带的厚度与腕管内压成正比关系。本组资料显示,右侧的腕横韧带普遍比左侧的腕横韧带厚。可能是右手劳动优势多于左手所致。而测得的腕管内压(无论在韧带上下方)右侧的压力要高于左侧的压力,说明腕横韧带的厚度和腕管内压有正比关系。根据相关文献报道,腕管综合症好发中老年女性[2-6]。是由于女性的腕管通常比男性小,腕部正中神经容易受到压迫[6-7]。但本组测量样本男性多于女性,且样本例数太少尚未做男、女性腕管内压的统计学处理,有待进一步研究。

腕管综合症的治疗方法应根据腕管综合症的发病原因、临床症状的轻重来决定。对于临床症状较轻患者,其正中神经受压迫程度轻,可采取中医综合手法按摩、手法松解、中药理疗等保守治疗方法。正中神经受压迫程度重、临床症状重的患者可采取外科腕管切开和正中神经外膜切开减压、腕横韧带切除等手术治疗。

[参考文献]

[1] 张 喆,蒋 阅,陈江华,等. 慢性劳损引起腕管综合症 15 例手术治疗体会[J]. 中国伤残医学,2008,16(1):187.
[2] 方 平,张付生,高惠临,等. 小针刀治疗 11 例腕管综合症的体会[J]. 云南医药,2008,29(4):415 - 416.
[3] 孙宇哲. 腕管综合症显微外科治疗 12 例体会[J]. 实用全科医学,2004,2(3):235.
[4] 宫 涛. 内外综合治疗腕管综合症 56 例[J]. 医学理论与实践,2003,16(8):934.
[5] 蔡德锋. 温针加手法松解治疗腕管综合症[J]. 中医药信息,2007,24(5):56 - 57.
[6] 罗特坚,易德保,赵 爽. 尺神经、肘管的解剖学观察及临床意义[J]. 局解手术学杂志,2006,15(3):162 - 163.
[7] 赵 曦. 频繁用手警惕腕管综合症[J]. 健康大视野,2008,23(6):65.

(编辑:郭光金)

·个案与短篇·

双动脉胆囊和双副肝管变异 1 例

刘 鸿[1],谢拥军[2],刘兴国[2] (成都医学院:1. 基础医学院三队;2. 基础医学实验教学示范中心解剖学实验室,四川 成都 610083)

[关键词] 胆囊动脉;副肝管;变异;解剖学
[中图分类号] R322.121 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2011)01-0010-01

在正常情况下,胆囊动脉只有一支,多于胆囊三角内起于肝右动脉,沿着胆囊颈、胆囊体、胆囊底走行,并在走行过程中发出细小分支于胆囊壁上;肝脏合成的胆汁经由肝内胆道,通过左右肝管出肝门汇合成肝总管,最终与胆囊管汇合而成胆总管[1]。在解剖学和临床手术中,双动脉胆囊变异较为少见,双副肝管的变异也较为少见;双动脉胆囊和双副肝管同时变异,尚未有文献报道。笔者在进行教学标本制作的过程中,发现在一中年男性尸体标本的肝胆结构中存在双动脉胆囊和双副肝管同时变异。此类变异较为罕见,现报告如下。

(下转第 13 页)

[基金项目] 成都医学院自然基金项目
[收稿日期] 2010-09-05 [修回日期] 2010-10-31