

· 调查报告 · doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2015.20.025

# 871 例门诊患者疼痛现状及其相关分析<sup>\*</sup>

税 敏,彭丽桦,闵 苏<sup>△</sup>

(重庆医科大学附属第一医院麻醉科 400016)

**[摘要]** 目的 全面评估重庆市某三甲教学医院门诊患者疼痛现状,分析易患因素,为个体化疼痛诊疗及无痛医院建设的改进提供依据。方法 采用横断面研究,在统计学专家指导下设计问卷,纳入门诊内科、外科各科室及体检患者,收集患者一般情况、目前疼痛程度、持续时间等资料;并由第三方担任质控监察员,双人数据录入,限期封存数据。结果 有效回收的 871 份问卷中,以疼痛为主诉就诊者 239 例(27.44%)。就诊时存在疼痛者 402 例(46.15%)。其中轻度疼痛 306 例(35.13%),中度疼痛 61 例(7.00%),重度疼痛 35 例(4.02%);急性疼痛 235 例(26.98%),亚急性疼痛 48 例(5.51%),慢性疼痛 119 例(13.66%)。160 例体检者中 27 例(16.88%)有轻度疼痛,5 例(3.13%)有中度疼痛;24 例(15.00%)为急性疼痛,2 例(1.25%)为亚急性疼痛,6 例(3.75%)为慢性疼痛。疼痛高发科室以外科为主,骨科疼痛患病率最高。女性、离异者总疼痛患病率高,女性、离异、有手术史者慢性疼痛患病率较高;随年龄增加、文化程度及经济收入降低,总疼痛患病率、慢性疼痛患病率均增加。结论 门诊患者疼痛患病率较高,健康体检人群也存在急性痛为主的轻中度疼痛;疼痛诊疗中应重视性别、年龄、婚姻状况、文化程度、经济收入等相关因素对疼痛的影响,制订个体化治疗方案;术后急性疼痛需有效处理,以防疼痛慢性化。

**[关键词]** 疼痛现状;疼痛相关因素;个体化诊疗

**[中图分类号]** R4

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 1671-8348(2015)20-2812-03

## The pain status and correlation factors analysis of 871 outpatients<sup>\*</sup>

Shui Min, Peng Lihua, Min Su<sup>△</sup>

(Department of Anesthesiology, the First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China)

**[Abstract]** **Objective** This cross sectional study aimed to access pain status and identify risk factors of outpatients in a major teaching hospital in Chongqing, analysis the risk factors and provide basis for individualized pain treatment and painless hospital construction. **Methods** The questionnaire designed by statistician were used to collect the chief complaints, degree and duration of pain from outpatients willing to participate in our study. The outpatients of internal medical departments, surgical departments, and health examination center were included. The data were entered and stored within a prescribed limit of time by independent quality supervisors during the investigation. **Results** The sample comprised 871 patients of whom 239 (27.44%) patients complained of pain, but 402 (46.15%) patients were suffering pain. Among whom 306 (35.13%) were mild pain, 61 (7.00%) were moderate pain, 35 (4.02%) were severe pain. There were 235 (26.98%) suffering from acute pain, 48 (5.51%) were subacute pain, 119 (13.66%) were chronic pain. Among 160 physical examination people, 27 (16.88%) were suffering mild pain, 5 (3.13%) were suffering moderate pain, 24 (15.00%) were acute pain, 2 (1.25%) were subacute pain, 6 (3.75%) were chronic pain. The highest prevalence of pain is department of orthopedics. Women, divorcee have higher prevalence of pain. Female, divorcee and those who had surgical history have higher prevalence of chronic pain. With an increase in age, the decrease of income and educational level, the prevalence of pain or chronic pain increased gradually. **Conclusion** Outpatients have high prevalence of pain, physical examination people also suffer mild to moderate pain. In our clinical work, we should attach great importance to those risk factors of pain, such as gender, age, marital status, educational level and income, to formulate individual treatment strategies. We need effective postoperative analgesia to prevent developing to chronic pain.

**[Key words]** pain status; correlation factors of pain; individual treatment strategies

疼痛是一种常见临床症状,是一种不愉快的情感体验。1995 年,美国疼痛学会将疼痛列为第五大生命体征,目前随着生活质量的提高,疼痛也越来越受到人们的重视。而目前国内尚缺乏门诊患者疼痛负担的大样本调查研究,本文旨在评估门诊患者的疼痛现状及差异,明确门诊疼痛诊疗工作重点,为个体化疼痛诊疗及无痛医院建设的改进提供依据,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本研究获得本院医学伦理委员会批准,取得所有参与者的知情同意;于 2013 年 7 月 22 日 8:00 至 25 日 8:00 在各候诊区发放 976 份问卷,有效回收 871 份(89.24%),男 373 例,女 498 例,年龄 18~80 岁,平均(42.80±17.85)岁,中位年龄 40.00 岁;排除病情危重、患有精神疾病或意识障碍

\* 基金项目:卫生部国家临床重点专科建设项目(财社[2011]170 号);重庆市医学重点学科建设项目(渝卫科教[2007]2 号)。作者简介:税敏(1989—),医师,硕士,主要从事临床麻醉及疼痛研究。△ 通讯作者, Tel:13508302749;E-mail:89011069@163.com。

等不能配合调查的患者。同时纳入了体检中心总共 28 个科室的患者。

## 1.2 方法

**1.2.1 抽样方法** 各科室采取分层系统抽样:本院工作日每天门诊量约 8 000 例,根据其门诊挂号顺序,每隔 10 个门诊号抽取 1 例患者;如该患者不符合纳入标准或不同意参与该研究,依次访问下一门诊号患者。体检中心确定调查对象采取类似方法,体检部日均体检患者约 400 例,按照每隔 1 个体检号抽取 1 例患者的方法,共抽取约 200 例患者。

**1.2.2 调查指标** 一般情况:包括就诊科室、性别、年龄、民族、职业、婚姻状况、月收入、吸烟史、手术史、糖皮质激素用药史。主要指标:是否主诉疼痛、目前是否疼痛、疼痛视觉模拟评分法(VAS)评分(1~3 分为轻度疼痛,4~6 分为中度疼痛,7~10 分为重度疼痛)、疼痛持续时间(<1 个月为急性疼痛;1~3 个月为亚急性疼痛;>3 个月为慢性疼痛)。

**1.2.3 调查研究管理及质量控制方案** (1)试验开始前招募具备一定临床工作经验者作为资料收集及数据录入人员,对其进行统一培训,熟悉试验方案,统一评定标准。在 1 名中级职称临床医师指导下,对收集资料过程中可能遇到的问题进行演练。调查研究开始后,在组织机构中各层次人员间实行定期反馈与阶段性评估,以及时发现并调整问卷调查中的不足和缺陷。(2)注意问询的方式、技巧、态度,获得患者的信任及支持,以确保所问询内容真实可靠;对问卷中每个问题均仔细询问,确保无缺项漏项,完成问卷内容后均与患者再次核对。(3)问卷调查期间,由已获得国家药物临床试验资格认定检查人员担任质控监察员,如实记录检查中发现的问题,并指导调查人员及时改正存在问题。每日 13:00~14:00,19:00~20:00 由负责人召集全体调查人员,通报调查进展情况及质量检查过程中发现的问题并提出解决方案。调查前、调查中、数据录入前由项目组质量控制员发布疼痛横断面调查项目质量检查记录表。(4)采用双人录入方式,核对出现误差后,再次从原始问卷进行信息核对并纠错;录入后限期封存数据,不再更改。

**1.3 统计学处理** 数据录入使用 Epidata 3.1,使用 SAS9.2 统计软件进行分析,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,计数资料以样本总量和百分率表示。二项分类变量采用 Wilcoxon 秩和检验;多项分类变量采用 Kruskal-Wallis 检验;有序分类变量采用 Spearman 秩相关检验,并计算 Spearman 秩相关系数。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 门诊患者疼痛现状** 871 份问卷中,以疼痛为主诉者 239 例(27.44%),就诊时存在疼痛者 402 例(46.15%),不同程度、不同持续时间疼痛患病率,见表 1。疼痛患病率高发科室以外科为主,其中骨科、血管外科疼痛患病率在 80.00% 以上;内科以中西医结合科疼痛患病率最高,达 75.00%,疼痛患病率超过 50.00% 的科室,见表 2。

表 1 门诊患者疼痛患病率[n(%)]

指标	内科	外科	体检	总计
VAS 评分				
轻度疼痛	122(36.97)	157(41.21)	27(16.88)	306(35.13)

续表 1 门诊患者疼痛患病率[n(%)]

指标	内科	外科	体检	总计
中度疼痛	21(6.36)	35(9.19)	5(3.13)	61(7.00)
重度疼痛	15(4.55)	20(5.25)	0(0.00)	35(4.02)
疼痛时间				
急性疼痛	95(28.79)	116(30.45)	24(15.00)	235(26.98)
亚急性疼痛	17(5.15)	29(7.61)	2(1.25)	48(5.51)
慢性疼痛	46(13.94)	67(17.59)	6(3.75)	119(13.66)

表 2 门诊疼痛患病率高于 50% 的科室及其患病率

科室	n	患病率[n(%)]
骨科	32	27(84.38)
血管外科	16	13(81.25)
中西医结合科	16	12(75.00)
胃肠外科	30	21(70.00)
肝胆外科	32	22(68.75)
烧伤整形外科	16	11(68.75)
心胸外科	24	16(66.67)
消化内科	16	9(56.25)
康复医学科	16	9(56.25)
心血管内科	31	17(54.84)

**2.2 门诊患者疼痛相关因素分析** 对疼痛进行相关因素分析,提示疼痛程度受科室、性别、年龄、婚姻状况、文化程度、经济收入影响;就诊患者、女性、离异者疼痛程度较重;年轻、文化程度高、经济收入高者,疼痛程度低。科室、性别、年龄、婚姻状况、文化程度、既往手术史可影响疼痛持续时间;就诊患者、女性、离异、有手术史者疼痛持续时间较长;随年龄增高、文化程度降低,疼痛时间延长。就诊患者较体检人群疼痛患病率高,年龄越大,文化程度越低,收入越低,疼痛患病率越高。

## 3 讨 论

本研究结果显示,门诊患者疼痛患病率较高,近半数患者存在疼痛。其中约 20.00% 健康体检人群也存在急性疼痛为主的轻中度疼痛。疼痛受多方面因素影响,本研究中疼痛患病率、疼痛程度、疼痛持续时间在不同基线特点下差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。外科疼痛患病率略高于内科,分别为 55.64%、47.88%。疼痛患病率高发科室以外科为主,其中骨科、血管外科疼痛患病率在 80.00% 以上;内科以中西医结合科疼痛患病率最高,达 75.00%。骨科主要收治外伤、关节疾病患者,血管外科病种以静脉血栓形成、动脉硬化性闭塞等疾病为主,中西医结合科大部分患者为风湿病患者,这些疾病多数伴有疼痛症状,故不同科室患病率主要与科室疾病特点有关。既往研究表明,有手术史患者慢性疼痛患病率高于无手术史患者,其慢性疼痛患病率分别为 23.15%、15.54%。这也是外科疼痛患病率较高的原因之一,同时提示外科术后急性疼痛处理不当可能引起慢性疼痛,有报道一般术后慢性疼痛患病率为 10.00%~50.00%<sup>[1-2]</sup>,目前认为其可能与疼痛外周敏化、中枢免疫激活及中枢炎症导致的中枢敏化等机制有关<sup>[3-5]</sup>。

研究结果提示,性别、年龄为疼痛影响因素。疼痛患病率女性高于男性,患者疼痛程度、疼痛持续时间在不同性别之间有差异,该结果与国内外多项研究结果一致<sup>[6-8]</sup>,可能与女性雌激素、性染色体的直接影响、内源性镇痛的性别差异、社会心理因素等有关<sup>[9-12]</sup>。有研究显示年龄越小,术后慢性疼痛发生率越高<sup>[13-14]</sup>。但老年患者是各类疾病的高发群体,疼痛患病率随之升高。本研究显示患者随年龄增高,疼痛时间和疼痛率越高,提示老年患者在临床工作中需加以重视,以早期发现潜在疾患。

婚姻状况、文化程度、经济收入对疼痛也有一定影响。离异患者疼痛患病率、慢性疼痛患病率均增高,可能与社会生活压力大有关,本研究中疼痛程度、疼痛患病率与经济收入的相关分析也支持该推断。同时离异本身作为一个负性生活事件可使疼痛加重。本研究结果提示文化程度越高,经济收入越高疼痛患病率越低,可能与高学历、高收入群体积极的生活方式、对疾病的正确认识、积极的诊治有关<sup>[15]</sup>。

本研究为单中心研究,调查人群主要为汉族,涉及患者既往病史方面可能因患者记忆失真或不完整造成回忆偏倚。但该研究中主要参与人员均进行药物临床试验质量管理规范(GCP)学习,资料收集人员均进行统一培训,研究全程严格遵循GCP执行标准,具备详尽的质量控制方案,资料收集阶段由已获得国家药物临床试验资格认定检查人员担任质控监察员,为该研究结果提供较高的质量保证。本研究所在医院为三甲综合医院,涵盖各种疾病类型,日均门诊量大,就诊患者来自整个重庆地区甚至周边省市,因此,该研究结果对本地区门诊疼痛现状具有一定代表性。

综上所述,门诊患者疼痛需引起重视;疼痛诊疗工作中应综合考虑性别、年龄、婚姻状况、文化程度、经济收入等因素对疼痛的影响,制定个体化治疗方案;同时需有效处理术后急性疼痛,以防疼痛慢性化。

## 参考文献

- [1] Kehlet H, Jensen TS, Woolf CJ. Persistent postsurgical pain: risk factors and prevention[J]. Lancet, 2006, 367(9522):1618-1625.
- [2] Bjurstrom MF, Nicol AL, Amid PK, et al. Pain control following inguinal herniorrhaphy: current perspectives[J]. J Pain Res, 2014(7):277-290.
- [3] Schaible HG. Pathophysiology of pain[J]. Orthopade, 2007, 36(1):8,10-12,14-16.
- [4] Bjurstrom MF, Giron SE, Griffis CA. Cerebrospinal fluid cytokines and neurotrophic factors in human chronic pain populations:a comprehensive review[J]. Pain Pract, 2014(29):12252.
- [5] Suokas AK, Walsh DA, McWilliams DF, et al. Quantitative sensory testing in painful osteoarthritis:a systematic review and meta-analysis [J]. Osteoarthritis Cartilage, 2012, 20(10):1075-1085.
- [6] Carlson KF, Taylor BC, Hagel EM, et al. Are headache diagnoses among iraq and afghanistan war veterans enrolled in VA:a gender comparison[J]. Headache, 2013, 53(10):1573-1582.
- [7] Heitkemper M, Jarrett M. Irritable bowel syndrome: does gender matter? [J]. J Psychosom Res, 2008, 64(6):583-587.
- [8] Gaumond I, Arsenault P, Marchand S. Specificity of female and male sex hormones on excitatory and inhibitory phases of formalin-induced nociceptive responses [J]. Brain Res, 2005, 1052(1):105-111.
- [9] Traub RJ, Ji Y. Sex differences and hormonal modulation of deep tissue pain[J]. Front Neuroendocrinol, 2013, 34(4):350-366.
- [10] 彭慕云,杨晓苏.疼痛性别差异机制的研究进展[J].中国疼痛医学杂志,2013(11):690-692,697.
- [11] Ring C, Veldhuijen van Zanten JJ, Kavussanu M. Effects of sex, phase of the menstrual cycle and gonadal hormones on pain in healthy humans[J]. Biol Psychol, 2009, 81(3):189-191.
- [12] Gioiosa L, Chen X, Watkins R, et al. Sex chromosome complement affects nociception in tests of acute and chronic exposure to morphine in mice[J]. Horm Behav, 2008, 53(1):124-130.
- [13] 王海棠,刘薇,黄宇光.手术后慢性疼痛的研究进展[J].临床麻醉学杂志,2012,28(11):1131-1133.
- [14] Poobalan AS, Bruce J, King PM, et al. Chronic pain and quality of life following open inguinal hernia repair[J]. Br J Surg, 2001, 88(8):1122-1126.
- [15] 冯晨秋,高晖,王贞慧,等.济南市社区老年慢性疼痛患者生活质量影响因素的分析[J].中国疼痛医学杂志,2013,19(4):216-219.

(收稿日期:2015-01-28 修回日期:2015-03-30)

## 《重庆医学》开通微信公众平台

《重庆医学》已开通微信公众平台(微信号:ChongqingMedicine),《重庆医学》将以微信平台渠道向广大读者发送终审会动态报道、各期杂志目录、主编推荐文章、学术会议、《重庆医学》最新资讯等消息。欢迎广大读者免费订阅。读者可以点击手机微信右上角的“+”,在“添加朋友”中输入微信号“ChongqingMedicine”,或在“添加朋友”中的“查找公众号”一栏输入“重庆医学”,添加关注。