



· 临床研究 ·

# 提前接种疫苗在百日咳综合征发病中的作用

廖景文 (福建医科大学附属三明第一医院儿科 福建三明 365000)

中图分类号: R725.1 文献标识码: A 文章编号: 1009-5187(2018)17-094-02

百日咳和百日咳综合征临床表现痉挛性咳嗽,多见于婴儿,前者是由百日咳杆菌所致,而百日咳综合征是非百日咳杆菌引起的,病原复杂,可由病毒、细菌和支原体等所致,WHO认为,对百日咳杆菌进行培养是确诊的金标准<sup>[1]</sup>,而百日咳杆菌培养条件严格,阳性率低,同时百日咳综合征在临床上很难与百日咳区别,所以在儿科临床工作中,常常将百日咳杆菌培养阴性的痉挛性咳嗽统一临床诊断为百日咳综合征,导致以上两种疾病混杂其中。因为目前我国百日咳疫苗接种是从3足月开始,所以<3月小婴儿得不到疫苗的保护,成为“百日咳”重现的重点人群,近年来关于能否提前接种百日咳疫苗来使这些重点人群获得保护效果,有效控制百日咳综合征,一直没有定论,报道很少,本文通过查询2012年12月-2017年12月期间收住我院儿童重症监护室(PICU)临床诊断百日咳综合征的患儿病例资料,探讨百日咳疫苗的重要性的和接种的适宜时机,为儿童保健提供依据,现报道如下:

## 1 资料与方法

### 1.1 研究对象

查询2012年12月-2017年12月期间收住我院儿童重症监护室(PICU)临床诊断百日咳综合征的患儿病例资料,均为婴儿,所有研究对象均符合诸福棠实用儿科学第7版诊断标准<sup>[2]</sup>,排除心、肝、脑等重要脏器疾病,排除先天性免疫功能缺陷、哮喘、毛细支气管炎、先天性遗传代谢病、先天性畸形。

### 1.2 方法

1.2.1 治疗方法:所有患儿均给予大环内酯类药物,合并有支气管肺炎、肺不张等及严重病例加头孢类抗生素抗感染,同时予镇静、止咳、化痰、平喘、解痉、雾化吸入等综合治疗,严重者予吸氧,痉挛性咳嗽发作频繁时镇静的同时可经鼻给予呼吸道持续正压通气,防止严重缺氧导致惊厥、窒息发生<sup>[3]</sup>。

1.2.2 疗效判断标准<sup>[4]</sup>:显效,患儿体温正常,痉咳症状基本消失,肺部啰音吸收,肺部影像学示片影明显减小;有效,患儿体温正常,痉咳减轻,肺部啰音减少,肺部影像学示片影有所减小;无效,患儿仍发热,痉咳无缓解,肺部啰音无减少或较前增多,肺部影像学示片影无减小或较前增大。总有效率=(显效+有效)×100%。

1.2.3 统计学处理:应用SPSS14.0统计软件进行统计学处理。计量资料用均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,两样本均数行t检验,样本率采用 $\chi^2$ 检验,P<0.05为有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 一般资料

研究期间符合以上条件的病例共116例,2012年12月-2015年6月56例,为既往组,男34例,女22例,年龄<3月30例,>3月26例(接种百日咳疫苗的患儿10例,未接种百日咳疫苗的患儿16例),其中3-6月14例,其余12例,病程11-17天;2015年7月-2017年12月60例,为近期组,男36例,女24例,年龄<3月32例,>3月28例(接种百日咳疫苗的患儿12例,未接种百日咳疫苗的患儿16例),其中3-6月15例,其余13例,病程8-16天,两组患儿在年龄、性别、病程和接种百日咳疫苗方面比较,差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。

### 2.2 两组临床资料

结果显示:两组(既往组和近期组)患儿不同年龄段(<3月和>3月)中的重症病例数、治疗总有效率、呼吸机支持治疗例

数、住院天数和并发症例数方面比较无差异(p>0.05),但是<3月年龄段患儿重症病例多,常常需要呼吸机支持,而且并发症多见,治疗效果不理想,住院天数延长。

2.3 两组中年龄>3月患儿(排除<3月未达接种百日咳疫苗年龄患儿)临床资料

两组(既往组和近期组)年龄>3月的患儿中有接种百日咳疫苗的患儿共22例,未接种百日咳疫苗的患儿32例,结果显示:百日咳综合征的发病率方面未接种百日咳疫苗的患儿为59.3%(32/54),高于有接种百日咳疫苗的患儿的40.7%(22/54),虽然差异无统计学意义(P>0.05),但未接种百日咳疫苗的患儿重症病例和呼吸机支持治疗病例数明显增多,并且住院天数明显延长(p<0.01),同时,治疗总有效率、并发症发生率高(p<0.05)。

## 3 讨论

婴儿痉挛性咳嗽常见于百日咳综合征和百日咳。两种疾病症状相近但进展速度、患儿预后存在明显差别<sup>[5]</sup>,尽管国内外研究对百日咳的致病机制及治疗进行了大量的研究,但该病临床诊断困难、缺乏实验敏感性及实验数据特异性,故仍需大量的临床及实验研究为百日咳的预防及治疗提供有效的手段<sup>[6]</sup>。百日咳主要依据病原学检查,培养出百日咳杆菌是其确诊金标准<sup>[1]</sup>。百日咳是由百日咳杆菌引发的急性呼吸道传染病,传染性强、发病率高、具有潜在致命风险,但可通过疫苗预防<sup>[7]</sup>,自1950年引进全细胞疫苗后,百日咳死亡率及致残率显著降低<sup>[8]</sup>。本研究显示:在不考虑是否接种疫苗的情况下,各年龄段重症病例数、治疗总有效率、呼吸机支持治疗例数、住院天数和并发症例数方面比较无差异(p>0.05),但是两组中年龄>3月的患儿(排除<3月未达接种百日咳疫苗年龄患儿)按是否接种百日咳疫苗来比较,虽然百日咳综合征的发病率比较差异无统计学意义(P>0.05),但是未接种疫苗的患儿发病率为59.3%(32/54),高于有接种疫苗的患儿的40.7%(22/54),未接种百日咳疫苗患儿重症病例和呼吸机支持治疗例数明显增多,并且住院天数明显延长(p<0.01),同时,治疗效果不佳、并发症发生率高(p<0.05),从目前来看,只要有接种百日咳疫苗就具有保护作用,减少了婴儿发生百日咳和出现严重病例的风险,百日咳疫苗仍然是预防百日咳的最有效方法,具有重要意义。

## 参考文献

- [1] Cimolai N, Trombley C, O'Neill D. Diagnosis of whooping cough: a new era with rapid molecular diagnostics[J]. *Pediatr Emerg Care*, 1996, 12: 91-93.
- [2] 胡亚美, 江载芳. 诸福棠实用儿科学[M]. 第7版. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 908.
- [3] 林海, 王子敬, 郑启安. 经鼻持续呼吸道正压通气、利多卡因雾化救治百日咳综合征患者疗效观察[J]. *福建医药杂志*, 2012, 2, 34(1): 83-84.
- [4] 方美, 邓庆先. 复方福尔可定口服液治疗婴幼儿百日咳综合征临床观察[J]. *中国初级卫生保健*, 2013, 27(3): 38-39.
- [5] MIR-CROS A, CODINA G, MARTÍN-GÓMEZ M T, et al. Emergence of *Bordetella holmesii* as a Causative Agent of Whooping Cough, Barcelona, Spain[J]. *Emerg Infect Dis*, 2017, 23(11): 1856.

(下转第95页)



# 关节镜微创技术治疗膝关节骨创伤的临床疗效研究

王春荣 (靖边县人民医院 陕西靖边 718500)

**摘要:**目的 探究关节镜微创技术治疗膝关节骨创伤的临床疗效观察。方法 选取我院2016年9月—2018年9月期间收治的膝关节骨创伤患者58例作为此次研究的对象,依据不同治疗方法分成两组,对照组采用常规治疗,观察组则实施关节镜微创技术治疗,比较组间疗效。结果 观察组并发症发生率则显著低于对照组( $P < 0.05$ );而治疗总有效率为93.10%,相比较对照组的72.41%更高( $P < 0.05$ )。结论 在膝关节骨创伤患者中采用关节镜微创技术进行治疗,不仅可以取得良好疗效,而且可以促使患者的有效康复,并降低其并发症发生率,值得在临床上进一步推广及应用。

**关键词:** 关节镜微创技术 膝关节骨创伤 临床疗效

**中图分类号:** R687.4 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2018)17-095-01

膝关节骨创伤为骨科中常见的一种疾病,由于膝关节构造较为复杂,具有一定的治疗难度。因此,就需要实施有效的治疗干预<sup>[1]</sup>。本文主要研究关节镜微创技术治疗膝关节骨创伤的临床疗效,并将研究结果总结如下。

## 1 对象及方法

### 1.1 研究对象

本研究纳入的58例研究对象,皆为我院2015年9月—2017年9月这一时间段接收的膝关节骨创伤。所有患者均符合临床诊断标准,并自愿参与本次调查。其中男性患者占30例,女性28例,年龄在22~76岁,平均年龄为(43.2±3.15)岁。将所有研究对象依据不同的治疗方法分成两个组别,其中的29例对照组采用常规治疗,而另外的29例则实施关节镜微创技术进行治疗。在一般临床资料比较上,组间无显著差异( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

所有研究对象在术前,均采用石膏托或支具固定制动处理,并在此之后的3~12d实施手术。对照组采用经典手术开放手术方法予以治疗,并在术后放松止血带约5~10min。而观察组则通过关节镜微创技术进行治疗,具体为:(1)在患处外侧行一切口,把水压控制在80~130cm左右,用生理盐水对患处进行清洗,直至流出清澈的液体,之后在患处前内侧行一切口,置入关节镜,对滑膜、凝血块进行处理,并对前后交叉韧带、半月板、软骨状态进行观察,清除游离体。若是半月板存在卡压状况,需要对绞索卡压的半月板予以复位。(2)结合关节镜检查状况,对患者实施相应的辅助处理。针对股骨单髁骨折,需要先使用克氏针进行骨折复位,之后用2~3枚的拉力螺丝钉予以固定;针对髌骨横行骨折,可采用尖齿复位钳予以复位,并在髌骨下端行一小切口,经皮下隧道用钢丝行张力带固定。

### 1.3 效果评定

对两组患者的并发症发生状况进行记录。同时,对其临床疗效予以评定,其中,患者膝关节功能恢复正常,疼痛消失,可正常活动为显效;患者膝关节功能有所恢复,疼痛有所缓解,活动基本正常为有效;患者各项症状无缓解,甚至出现加重现象为无效。治疗总有效率=痊愈率+有效率。

### 1.4 统计学处理

采取统计学软件SPSS19.0对本次研究所获的数据均展开分析与处理,其中,用 $\bar{x} \pm s$ 表示计量资料,选择进行t检验;用“%”来表示计数资料,选择 $\chi^2$ 进行检验, $P < 0.05$ 表示差异有意义。

## 2 结果

### 2.1 组间临床疗效比较

对照组治疗总有效率为72.41%,观察组治疗总有效率为93.10%,组间对比差异显著,有统计学方面的意义( $P < 0.05$ ),具体如表1所示。

表1: 组间临床疗效比较(n, %)

组别	显效	有效	无效	总有效率
观察组(n=29)	20	7	2	93.10
对照组(n=29)	13	8	8	72.41

### 2.2 组间并发症比较

对照组患者术后出现异位骨化3例,关节活动范围减小3例,僵硬2例,创伤性关节炎1例,并发症发生率为31.03%;而观察组患者出现异位骨化2例,关节活动范围减小2例,并发症发生率为13.79%,组间差异显著,有明显的统计学意义( $P < 0.05$ )。

## 3 讨论

膝关节是人体重要的关节,其结构相对复杂,常合并有周围组织损伤、韧带损伤、半月板损伤、膝关节移位等,并包括胫骨平台骨折及胫骨髁间脊骨折等,具有一定的治疗难度<sup>[2]</sup>。临床上针对膝关节骨折,通常采用经典开放式手术进行治疗,然而,由于该种手术方法创伤较大,骨折愈合率较低,出血量也相对较大,不利于患者的术后康复<sup>[3]</sup>。而关节镜可以置入患处,从而更好的分析关节状况,能够为手术提供开阔的视野,并高效去除游离体、已撕裂的半月板,并对软骨面予以修复,对绞索卡压的半月板予以复位,从而确保复位效果<sup>[4]</sup>。该种手术方法创伤较小,疗效显著,不易导致患者出现严重的术后并发症。从本次研究结果也可看出,观察组治疗总有效率相比较对照组更高;并发症发生率为13.79%,相比较对照组的31.03%更低,组间差异显著( $P < 0.05$ )。

综上所述,将关节镜微创技术运用于膝关节骨创伤患者中,可以在取得良好疗效的同时,避免系列并发症的发生,让患者得到有效康复,可在临床上大力推广。

### 参考文献

- [1] 全国强,刘继鹏.探讨关节镜微创技术在膝关节骨创伤的应用[J].临床医药文献电子杂志,2018,5(02):64-65.
- [2] 王子焯,卢琴娟.关节镜微创技术治疗膝关节骨创伤的临床疗效观察[J].临床医药文献电子杂志,2017,4(95):18674.
- [3] 张倩.关节镜微创技术在膝关节骨创伤治疗中的临床效果观察[J].中西医结合心血管病电子杂志,2017,5(21):159-160.
- [4] 刘城.关节镜微创技术治疗膝关节骨创伤的疗效研究[J].临床医药文献电子杂志,2017,4(31):5984.

(上接第94页)

[6] 王宗润,米荣.百日咳研究现状[J].当代医学,2018,24(06),176.

[7] LAYTON J B, BUTLER A M, LI D, et al. Prenatal Tdap immunization and risk of maternal and newborn adverse

events[J]. Vaccine,2017, 35(33): 4072-4078.

[8] Burns DL, Meade BD, Messonnier NE. Pertussis resurgence: perspectives from the Working Group Meeting on pertussis on the causes, possible paths forward, and gaps in our knowledge[J]. J Infect Dis, 2014, 209(1): S32-S35.