

# 非综合征型唇腭裂 1 749 例临床分析

胡宁宁<sup>1</sup> 杨学财<sup>2</sup> 钟凤<sup>3</sup> 王西冉<sup>4</sup> 侯志军<sup>2</sup> 范存晖<sup>5</sup>

(1 青岛大学附属医院口腔颌面外科, 山东 青岛 266034; 2 青岛大学附属妇女儿童医院口腔颌面外科唇腭裂治疗中心;  
3 青岛大学公共卫生学院; 4 泰安市中心医院口腔颌面外科; 5 青岛大学附属医院口腔正畸科)

**[摘要]** **目的** 了解非综合征型唇腭裂的一般流行病学特征。**方法** 采用 SPSS 统计软件对青岛大学附属医院收治的 1 749 例先天性非综合征型唇腭裂病人的临床资料进行统计分析。**结果** 在所有病人中,单纯唇裂(CL)占 26.13%,单纯腭裂(CP)占 45.68%,唇裂伴腭裂(CL+P)占 28.19%。唇裂伴或不伴腭裂(CL±P)中,单侧:双侧=4.43:1.00,CL 中单侧:双侧=9.16:1.00,CL+P 中单侧:双侧=2.79:1.00。CL+P 中左侧:右侧=1.69:1.00,CL 中左侧:右侧=1.65:1.00。总样本中男:女=1.03:1.00,CP 中男:女=1.00:1.78,CL 中男:女=1.68:1.00,CL+P 中男:女=1.80:1.00。1 749 例病人中,1 652 例来自山东,其中农村占 73.24%,城镇占 22.98%。**结论** 唇腭裂中腭裂比例最大,单侧多于双侧,左侧多于右侧;CL、CL+P 中男性多于女性,CP 中女性多于男性。

**[关键词]** 唇裂;腭裂;流行病学;数据说明,统计

**[中图分类号]** R782.2 **[文献标志码]** A

**NONSYNDROMIC CLEFT LIP AND PALATE: A CLINICAL ANALYSIS OF 1 749 CASES** HU Ningning, YANG Xuecai, ZHONG Feng, WANG Xiran, HOU Zhijun, FAN Cunhui (Department of Oral and Maxillofacial Surgery, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao 266034, China)

**[ABSTRACT]** **Objective** To investigate the general epidemiological features of nonsyndromic cleft lip and palate. **Methods** SPSS software was used for the statistical analysis of the clinical data of 1 749 patients with congenital nonsyndromic cleft lip and palate who were admitted to The Affiliated Hospital of Qingdao University. **Results** Of all patients, 457(26.13%) had cleft lip (CL) alone, 799(45.68%) had cleft palate (CP) alone, and 493(28.19%) had CL complicated by CP (CL+P). Among the CL patients with or without CP (CL±P), the number of patients with unilateral CL±P was 4.43 times that of patients with bilateral CL±P; among the patients with CL, the number of patients with unilateral CL was 9.16 times that of patients with bilateral CL; among the patients with CL+P, the number of patients with unilateral CL+P was 2.79 times that of patients with bilateral CL+P. Among the patients with CL+P, the number of patients with CL+P at the left side was 1.69 times that of patients with CL+P at the right side; among the patients with CL, the number of patients with CL at the left side was 1.65 times that of patients with CL at the right side. Among all patients, the male/female ratio was 1.03:1.00, and among the patients with CP, CL, or CL+P, the male/female ratio was 1.00:1.78, 1.68:1.00, and 1.80:1.00, respectively. Of all 1 749 patients, 1652 came from Shandong Province, China, among whom 73.24% came from the rural area and 22.98% came from the urban area. **Conclusion** Among patients with cleft lip and palate, most patients have cleft palate; the number of patients with unilateral CL+P is higher than that of patients with bilateral CL+P, and the number of patients with CL+P at the left side is higher than that of patients with CL+P at the right side. Among patients with CL or CL+P, the number of male patients is higher than that of female patients, and among patients with CP, the number of female patients is higher than that of male patients.

**[KEY WORDS]** Cleft lip; Cleft palate; Epidemiology; Data analysis, statistical

先天性唇腭裂是胚胎在生长发育过程中,由于多种因素的影响使各胚突的正常发育及相互融合的过程受阻,导致颌面部先天性畸形,是新生儿中一种常见的出生缺陷。据报道,国外唇腭裂的发病率为 0.6%~3.6%<sup>[1-3]</sup>,国内发病率约为 1.6%<sup>[4-5]</sup>,占新生儿严重生理畸形发生率的第一位。先天性唇腭裂的发病原因尚未完全明确,多数研究者倾向于认为遗传和环境是两个影响因素<sup>[6]</sup>。唇腭裂的流

行病学调查是其病因学研究的重要基础,可以指导临床对唇腭裂进行分类、诊断治疗及效果评估。本文通过对山东胶东半岛地区 1 749 例先天性唇腭裂病人临床资料数据进行统计分析,以期探讨先天性唇腭裂的一般流行病学特征,寻找唇腭裂发病的可能相关因素,为唇腭裂的病因学研究、预防及治疗提供参考依据。

## 1 资料和方法

纳入研究的对象为青岛大学附属医院 2000 年 1 月—2015 年 12 月收治的、来自山东胶东半岛地

**[收稿日期]** 2018-02-22; **[修订日期]** 2018-03-27  
**[基金项目]** 山东省医药卫生科技发展计划项目(2017WS32);  
山东省科技发展计划项目(2014GGH218012)  
**[通讯作者]** 杨学财,Email:dryang2002@163.com

区、临床资料完整的非综合征型唇腭裂病人 1 749 例。由于资料中部分唇鼻畸形整复病人无法判断其一期唇裂、腭裂的程度,故不统计其分型特点。将性别、年龄、分型等变量资料分别录入计算机,然后应用 SPSS 软件进行数据统计分析,计数资料比较采用  $\chi^2$  检验,以  $P<0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结 果

### 2.1 唇腭裂类型构成比比较

纳入的 1 749 例病人中,单纯唇裂(CL)457 例,占 26.13%;单纯腭裂(CP)799 例,占 45.68%,唇裂伴腭裂(CL+P)493 例,占 28.19%。

### 2.2 唇腭裂性别构成比比较

纳入的 1 749 例病人中,男:女=1.03:1.00,CP 中男:女=1.00:1.78,CL 中男:女=1.68:1.00,CL+P 中男:女=1.80:1.00。各类型唇腭裂性别构成比比较差异有显著性( $\chi^2=132.90,P<0.05$ )。

### 2.3 唇腭裂裂隙单双侧构成比比较

唇裂伴或不伴腭裂(CL±P)中单侧:双侧=4.43:1.00,CL 中单侧:双侧=9.16:1.00,CL+P 中单侧:双侧=2.79:1.00,CP 中单侧:双侧=1:2.65。各类型裂隙单双侧构成比比较,差异有显著性( $\chi^2=43.08,P<0.05$ )。

### 2.4 唇腭裂左右侧构成比比较

各类型唇腭裂左侧均多于右侧,CL+P 中左侧:右侧=1.69:1.00,CL 中左侧:右侧=1.66:1.00,CP 中左侧:右侧=1.96:1。

### 2.5 唇腭裂出生月份构成比比较

CP、CL 病人多出生于夏季,CL+P 病人多出生于秋季( $\chi^2=22.74,P<0.05$ )。唇腭裂病人不同月份出生情况比较,差异有显著性( $\chi^2=42.16,P<0.05$ )。见表 1、2。

表 1 不同类型唇腭裂出生季节构成比比较(例(χ/%))					
类型	n	春季	夏季	秋季	冬季
CL+P	493	104(21.10)	100(20.28)	163(33.06)	126(25.56)
CL	457	105(22.98)	130(28.45)	105(22.98)	117(25.60)
CP	799	206(25.78)	213(26.66)	200(25.03)	180(22.53)

表 2 各类型唇腭裂病人出生月份(例)													
类型	n	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
CL+P	493	37	41	40	35	29	29	26	45	60	57	46	48
CL	457	42	37	42	27	36	38	44	48	29	36	40	38
CP	799	69	54	59	62	85	54	70	89	65	70	65	57

### 2.6 不同类型唇腭裂城乡构成比比较

1 749 例病人中 1 652 例来自山东,其中来自农村者共 1 281 例,占 73.24%,来自城镇者 402 例,占 22.98%,信息不详者 66 例,占 3.77%。CL+P 病人中来自农村者 398,占 80.73%,来自城镇者 94 例,占 19.07%;CL 病人中来自农村者共 331 例,占 72.43%,来自城镇者 107 例,占 23.41%;CP 病人中来自农村者 552 例,占 69.09%,来自城镇者 201 例,占 25.16%。不同类型唇腭裂病人城乡构成比比较,差异有显著性( $\chi^2=9.52,P<0.05$ )。见表 3。

表 3 各类唇腭裂城乡构成比比较(例)				
类型	n	农村	城镇	不详
CL+P	493	398	94	1
CL	457	331	107	19
CP	799	552	201	46

### 2.7 不同年份就诊病人数量比较

2000—2015 年入院就诊的病人分别为 6、80、106、107、163、133、109、170、157、124、107、100、104、119、101、63 例。

## 3 讨 论

本研究采用我院临床数据资料,对唇腭裂病人的流行病学特征进行统计分析,总结归纳出一些结论,同时也发现一些问题,例如部分病例资料未对家族病史进行记录,导致家族情况或遗传情况不详;母亲生育过程一些信息丢失,是否用药、是否感冒,以及父母职业暴露及孕期环境情况不详。本文家族遗传及伴发畸形的情况无明确记录。本文结果与李莉<sup>[7]</sup>、王旭义等<sup>[8]</sup>研究中提到的唇腭裂家族遗传及伴发畸形结果有一定差异。

本文数据资料具有特殊性,病人多来自青岛市七区四市和胶东半岛地区,其中来自山东烟台、威海较多,其次是山东潍坊、日照的病人;农村病人明显多于城镇病人,占 80.7%。本文资料可以侧面说明经济落后地区病人较多,经济较发达地区孕妇产前四维彩超等的检查筛选,可能是降低唇腭裂发病率的主要原因,另外农村和城市不同的生活环境、生活方式等方面,也有可能间接影响唇腭裂的发病率。

本文共 1 749 例病人中,CL 占 26.13%,CP 占 45.68%,CL+P 占 28.19%。与周巧娟<sup>[9]</sup>研究比较,CL+P 病人明显减少,CP 比例增高。DIEGO 等<sup>[10]</sup>研究显示,CL+P 占 30%~35%,CL 和 CP 各占 20%、25%。GROSEN 等<sup>[11]</sup>研究结果显示,CP 占 22.9%,明显低于本文研究结果。各研究结果不同,

其原因可能与病人来源不同、地区不同及产前检查和病人家属对唇腭裂的认知程度不同都有一定关系<sup>[12]</sup>。

本文研究结果亦显示,CL 单侧:双侧=9.16:1.00,CL+P 单侧:双侧=2.79:1.00,此与赵志荣等<sup>[13]</sup>研究结果有所差异。本文 CL、CL+P 中左侧明显多于右侧,构成比接近 DIEGO 等<sup>[10]</sup>报道的结果。从性别角度分析,本文总体资料中男女比为 1.03:1.00,CL 男女比为 1.68:1.00,CP 女性明显多于男性(女:男=1.80:1.00),CL+P 男女比为 1.78:1.00。这个结果与周巧娟<sup>[9]</sup>研究结果有一定差异。

FRASER 等<sup>[14]</sup>对加拿大 Montreal 1956—1996 年出生的非综合征型唇腭裂病儿的出生日期进行统计,结果显示夏季出生者比例最大;从月份构成上看,CP 在 8—10 月份发生率较高,在 11 月—次年 1 月发生率较低,CL 和 CL+P 则在 8 月—次年 3 月发病率较高。该结果与高廷益等<sup>[15]</sup>结果相接近。本文各类型唇腭裂的发生高峰期与其不一致,其原因有待进一步研究。

本文结果显示,2007—2015 年非综合征型唇腭裂患儿比 2000—2006 年少。山东省人口普查资料显示,山东省近十年人口增长 5.5%,年平均增长 0.54%<sup>[16]</sup>。提示在山东省人口稳步增长的同时唇腭裂的病人数量有所减少,唇腭裂发病率有所降低。

本文研究结果与相关研究结果一致的有:不论男性女性,唇裂病人中以左侧单侧唇裂数量最多;唇裂病人中男性多于女性;腭裂病人中女性多于男性;唇腭裂病人多来源于农村<sup>[7-25]</sup>。不一致的有:各类型唇腭裂病人中腭裂病人的比例最大,家族史并伴有伴发畸形比例比较小,唇腭裂病儿出生在 6 月份者最少,8 月份最多。与山东省人口普查资料<sup>[16]</sup>相对比,山东胶东半岛地区唇腭裂近 5 年发病率降低。

[参考文献]

[1] HATHAWAY R, DASKALOGIANNAKIS J, MERCADO A, et al. The Americleft study: An inter-center study of treatment outcomes for patients with unilateral cleft lip and palate Part 1. Principles and study design.[J]. Cleft Palate Craniofac J, 2011, 48(3):259-264.

[2] SCHUBERT J, SCHMIDT R, SYSKA E. B group vitamins and cleft lip and cleft palate[J]. Int J Oral Maxillofac Surg, 2002,31(4):410-413.

[3] 石冰. 唇腭裂修复外科学[M]. 成都:四川大学出版社, 2004: 15-25.

[4] 代礼,朱军,周光萱,等. 1996~2000 年中国围产儿总唇裂畸形的监测[J]. 中华口腔医学杂志, 2003,38(6):438-440.

[5] 代礼,缪蕾,周光萱,等. 1996~2000 年中国围产儿腭裂畸形发生状况分析[J]. 华西口腔医学杂志, 2004,22(1):35-37.

[6] DIXON M J, MARAZITA M L, BEATY T H, et al. Cleft lip and palate: understanding genetic and environmental influences.[J]. Nature Reviews Genetics, 2011, 12(3):167-178.

[7] 李莉. 306 例先天性唇腭裂流行病学及发生率变化趋势分析[J]. 安徽医学, 2012,33(7):927-928.

[8] 王旭义,李光早. 1 811 例先天性唇腭裂患者临床资料和分析[J]. 安徽医学, 2009,30(3):281-284.

[9] 周巧娟. 8000 例微笑列车资助唇腭裂的临床统计和分析[D]. 成都:四川大学, 2005.

[10] DIEGO F, WYSZYNSKI D F. Cleft lip and palate from origin to treatment[M]. Oxford: Oxford University Press, 2002: 218-220.

[11] GROSEN D, CHEVRIER C, SKYTTE A, et al. A cohort study of recurrence patterns among more than 54 000 relatives of oral cleft cases in Denmark: support for the multifactorial threshold model of inheritance[J]. J Med Genet, 2010, 47(3): 162-168.

[12] 肖文芝,刘华,骆琦,等. 云南省先天性唇腭裂 4811 例流行病学分析[J]. 昆明医科大学学报, 2015,36(4):27-30.

[13] 赵志荣,石冰,王文章. 2447 例唇腭裂患者的临床资料分析[J]. 口腔颌面外科杂志, 2003,13(1):40-43.

[14] FRASER F C, GWYN A. Seasonal variation in birth date of children with cleft lip[J]. Teratology, 1998,57(2):93-95.

[15] 高廷益,张凯,杨东昆. 2014-2016 年我院唇腭裂患者临床特征及相关因素统计分析[J]. 陕西医学杂志, 2016,45(12):1686-1687.

[16] 山东省统计局. 山东省 2010 年人口普查资料[M]. 北京:中国统计出版社, 2012:220-230.

[17] 彭慧兰,肖梅,杜树国. 武汉地区 1167 例先天性唇腭裂临床分析[J]. 中国优生与遗传杂志, 2013,21(12):125-126.

[18] 赵瑞红. 先天性唇腭裂的流行病学分析[J]. 中国实用医药, 2011,6(16):223-224.

[19] 张艳萍,李逸松,梁娜,等. 1 253 例唇腭裂患者的临床资料分析[J]. 现代口腔医学杂志, 2005,19(6):642-643.

[20] 陈伟良. 1 524 例先天性唇腭裂的临床分型和发病原因分析[J]. 口腔医学纵横杂志, 2006,12(1):20-23.

[21] 孙凤霞,申铁兵. 非综合征性唇腭裂流行病学的研究进展[J]. 口腔颌面外科杂志, 2014,24(2):154-157.

[22] 梁娟,王艳萍,缪蕾,等. 中国非综合征性唇腭裂的流行病学[J]. 口腔医学纵横, 2000,16(1):58-60.

[23] 杨泽红,王伟人,周丽,等. 总唇裂发生率变化趋势分析[J]. 中国妇幼保健, 2006,21(18):2562-2564.

[24] 彭丽霞,李铭臻. 广东省唇腭裂流行病学调查分析[J]. 广州医科大学学报, 2015,43(2):52-53,57.

[25] 胡庆,金辉喜,傅豫川. 4758 例唇腭裂患者临床资料分析[J]. 口腔医学研究, 2005,21(3):340-340.

(本文编辑 厉建强)