

唇裂与腭裂的修复

附 鼻 部 畸 形 的 修 复

宋 儒 耀 编 著

人 民 卫 生 出 版 社

唇裂与腭裂的修复

附鼻部畸形的修复

(第二版增订本)

宋 儒 耀 编 著

人 民 卫 生 出 版 社

一九六五年·北京

内 容 提 要

全书约 30 万字,插图 282 幅,共分三篇。第一篇为总论,介绍唇裂、腭裂的发生情况、发生机制、发生原因、预防措施、畸形分类和治疗原则。第二篇介绍唇裂的修复,包括鼻部畸形的修复和继发畸形的修复。第三篇介绍腭裂的修复手术、腭复治疗和语言治疗。新版系在第一版(1957 年)的基础上增添了许多新的内容,包括最近十年国内外学者在唇裂、腭裂的修复治疗方面所提出的新的和改进的手术方法,及在治疗作用机制和预防措施方面所获得的新的研究成果。新的内容对于唇裂、腭裂治疗效果的提高和研究工作的开展都有助益。本书可供一般外科医师、整形外科医师、口腔科医师和医学生们参考。

唇裂与腭裂的修复

附鼻部畸形的修复

(第二版增订本)

开本: 850×1168/32

印张: 12

字数: 302 千字

宋 儒 耀 编 著

人 民 卫 生 出 版 社 出 版

(北京书刊出版业营业许可证出字第〇四六号)

·北京崇文区姚子胡同十五号·

京 华 印 书 局 印 刷

新华书店北京发行所发行·各地新华书店经售

统一书号: 14048·1144

1957 年 6 月第 1 版—第 1 次印刷

1965 年 12 月第 2 版修订

定价: (科七) 1.60 元

1965 年 12 月第 2 版—第 3 次印刷

印数: 4,001—6,900

第二版序

唇裂与腭裂是常见的先天性疾病。它们在新生儿的发生率约为千分之一，即每一千个新生儿约有一个患有唇裂、腭裂畸形。

唇裂与腭裂亦是残废性较重的疾病。患有这种疾病的儿童，若不进行治疗，其终生的学习、工作和生活都将遇到较重的障碍。

为了帮助青年医师作好唇裂、腭裂的修复治疗工作和为了协助唇裂、腭裂患者获得良好的修复治疗，作者在1956年曾将十年的工作经验，写成“裂唇与裂腭的修复，附鼻部畸形修复”（本书第一版）。不过，十年后的今日，重览该著，则见它在许多经典手术的叙述方面虽无误差，它在许多治疗原则的讨论方面虽仍正确，但它在另外两个方面则表现有重要的缺点。第一，它对唇裂、腭裂的发病原因、发病机制和预防措施的论述较少，理由虽是彼时有关这方面的工作报导较少，但无论如何，它现在是已经不能适应目前广泛开展研究工作和预防工作的需要。第二，近十年来，国内外学者在唇裂、腭裂的修复治疗方面曾经作了以前从未有过的大量的修复工作（作者本人及其同事也又作了八百余例的唇裂、腭裂治疗工作），在手术方法方面也有许多创造和改进；如不包括这一阶段的工作成就，就不能充分反映出国内外在唇裂、腭裂治疗方面的新进展（甚至也不能完全反映出作者个人及其同事的现在工作进展）。如是，第一版的重新增订是十分必要的。

作者在修订第一版的工作中，曾经披阅了几乎所有在北京能够见到的有关唇裂、腭裂的文献，它们几乎包括了十年来唇裂、腭裂的全部进展，所以本版增添了两倍于第一版的内容和插图。另外，作者在第二版论述各种治疗方法时，仍和第一版一样，不仅结合自己治疗病例的实际体验，而且对各种治疗方法进行比较全面

的分析和批判。当然,限于个人的能力和水平,不恰当和不正确的地方在所难免。对此,尚望读者和同道给予指正。

宋 儒 耀

1965 年于北京

刊 例 二 第

目 录

第一篇 总 论

第一章 发生率	1
一般的发生率	1
早年的发生率(1) 近年的发生率(2) 讨论(3)	
单独的发生率	3
性别的比较	4
左右侧的比较	5
并发畸形	6
其它	7
父母的年龄(7) 出生的胎次(7) 出生的地区(7)	
第二章 胚胎学和发病机制	8
胚胎学	8
口腔和三个胚叶	8
唇部和腭部的形成	9
唇部的形成(9) 腭部的形成(11)	
发病机制	13
发育时间表	13
唇裂的形成	14
下唇正中裂(14) 口角裂(面横裂)(15) 面斜裂(15) 单侧或双侧唇裂(15) 上唇正中裂(15)	
腭裂的形成	15
单侧或双侧腭裂(15) 软腭裂(16)	
胚胎学的新进展	16
上皮墙与上唇(17) Simonart 氏带(17) 小结(17)	
第三章 发病原因和预防	19
发病原因	19
遗传的原因	19
遗传率(21) 遗传的机率(21) 唇裂和腭裂的遗传(22) 遗传的作用机制(22)	

环境的原因	24
古代的学说(孕妇印象学说)(24) 应激学说(24) 内分泌失调(25)	
病毒感染(26) 营养缺乏(26) 缺氧症(27) 药物和化学物质	
中毒(28) 年老和分娩过多(28) 妇科疾病(28) 物理损伤(28)	
免疫反应(28) 羊膜粘连(29) 机械的原因(29)	
不知的原因	29
预防	30
关于预防的实验研究	31
关于预防的临床尝试	31
关于预防的五点建议	32
第四章 分类和症状	35
分类	35
早期的分类法	36
Ritchie 氏分类法	36
Veau 氏分类法	37
马德里分类法	37
作者的分类法	39
症状	42
一般的症状	42
并发畸形	43
智力和听力	45
第五章 关于修复手术的几个基本问题	47
畸形的本质	47
唇裂畸形的本质	47
只有组织移位, 没有组织缺少(47) 既有组织移位, 也有组织缺少(47)	
腭裂畸形的本质	49
只有组织移位, 没有组织缺少(49) 既有组织移位, 也有组织缺少(49)	
畸形的改变	50
修复手术对面部发育的影响	54
各项手术操作对上颌骨发育的影响	56
粘膜膜剥离术、腭前动脉结扎术和硬腭骨板截断术	56
犁骨截断术	57
手术方法和语言效果的关系	58
关于腭部裂隙的消除	58

关于腭部长度的增长	59
关于腭部动度的保持	59
关于鼻咽腔前后径的减短	60
咽后壁组织瓣移植术(60) 咽后壁软骨移植术(60) 咽后壁粘膜下 注射术(60) 腺样增殖体的增生(60)	
关于鼻咽腔左右径的缩窄	61
关于悬雍垂的修复	62
适合手术治疗的年龄	62
一般的规定	62
关于手术年龄问题的临床调查	63
关于手术年龄问题的实验研究	63
关于手术年龄问题的全面考虑	64
手术失血问题	65
唇裂手术失血量	65
腭裂手术失血量	65
手术失血对全身的影响	66
第六章 手术前准备和手术后处理	69
小儿患者的特点	69
手术前准备	70
适合治疗的时间(70) 入院的条件(71) 病史和检查(71) 手术前处 理(72)	
手术时的注意事项	73
手术后处理	75
第七章 麻醉	77
小儿麻醉的特点	77
精神心理方面(77) 肌肉神经系统方面(78) 呼吸道结构方面(78) 呼吸机能方面(78) 心跳和血压方面(79) 血液方面(79) 基础 代谢方面(79) 缺氧方面(79) 体温方面(80) 肌肉松弛剂方 面(80)	
唇裂、腭裂手术麻醉的特点	80
麻醉前准备	81
唇裂手术麻醉的实施	84
腭裂手术麻醉的实施	86
麻醉后处理	87

第二篇 唇裂的修复

第八章 唇裂的检查和准备	91
检查	91
唇部和鼻部的应用解剖学	91
唇部(92) 鼻部(92) 上唇的表面解剖结构(94)	
各种唇裂的畸形	95
单侧三度唇裂(单侧全部唇裂)(96) 单侧二度唇裂(单侧部分唇裂)(97) 单侧一度唇裂(单侧朱绿裂)(98) 单侧皮下唇裂(98)	
双侧唇裂(98) 上唇正中裂(101) 下唇正中裂(101) 口角裂(面横裂)(101)	
唇裂的修复要求	102
一般的要求(102) 较高的要求(104)	
准备	105
唇裂修复时期的选择	105
唇裂手术的手术前准备	107
唇裂手术的手术后处理	108
第九章 唇裂的修复手术	111
历史	111
单侧三度唇裂的修复	115
Rose 氏法	115
Thompson 氏法	117
Лимберг 氏法	119
Blair-Mirault 氏法	119
设计(121) 唇夹(121) 裂缘切口(121) 松弛切口(121) 潜行分离(122) 分层缝合(122) 固定(123) 改进的 Blair 氏法(Brown)(123) 改进的 Blair 氏法(作者)(123) 讨论(126)	
LeMesurier-Hagedorn 氏法	126
LeMesurier 氏法的要点(128) 改进的 LeMesurier 氏法(Bauer)(130) 改进的 Le Mesurier 氏法(作者)(133) 讨论(136)	
Tennison 氏法	139
Tennison 氏法的要点(140) 改进的 Tennison 氏法(林如衡)(142) 改进的 Tennison 氏法(汪凯熙)(143) 改进的 Tennison 氏法(作者)(144) 讨论(146)	

Millard 氏法	149
改进的 Millard 氏法(作者)(150) 讨论(155)	
Spina-Jayapathy 氏法	155
改进的 Spina-Jayapathy 氏法(作者)(156) 讨论(158)	
改进的 LeMesurier 氏、Tennison 氏、Millard 氏和 Spina-Jayapathy 氏法	159
适应证(159) 设计(160) 切口(160) 缝合(162) 固定(163)	
鼻部畸形的修复	163
讨论(165)	
齿槽嵴裂和腭前部裂的修复	165
早年的修复方法(165) 近年的修复方法(166) 讨论(166)	
单侧二度唇裂的修复	167
Blair-Mirault 氏法	167
LeMesurier 氏法	169
Tennison 氏法	170
Millard 氏法	172
鼻部畸形的修复	172
腭前部裂的修复	172
单侧一度唇裂的修复	172
Rose 氏法	173
Орловский 氏法	174
鼻部畸形的修复	174
腭前部裂的修复	174
单侧唇裂的修复的总结	174
朱缘弓(175) 人中和人中嵴(175) 对称和端正(176) 向前翘起(176) 灵活性(176) 远期效果(176) 一个理想的手术方法(176)	
双侧唇裂的修复	177
Brown 氏法	178
设计(179) 切口(179) 缝合(179) 固定(180) 讨论(181) 改进的 Brown 氏法(作者)(181)	
Barsky 氏法	182
设计(182) 切口(182) 缝合(182) 固定(183) 讨论(184)	
Bauer 氏法	186
第一期手术(186) 第二期手术(187) 讨论(187)	

Wynn 氏法	188
第一期手术(188) 第二期手术(189) 讨论(189)	
Glover 氏法	190
讨论(191)	
第二类和第三类双侧唇裂的修复	192
第二类双侧唇裂的修复(193) 第三类双侧唇裂的修复(194)	
鼻部畸形的修复	194
讨论(195)	
前颌的处理	196
指压法(196) 犁骨截断法 (Vaughan)(196) 犁骨部分截除法 (Brown)(197) 弹性压迫法(作者)(198) 前颌摘除法(198)	
双侧裂唇的修复的总结	199
前颌的处理(199) 前唇的利用(200) 手术的次数(201)	
上唇正中裂的修复	202
设计(202) 切口(203) 缝合(203) 固定(204) 讨论(204)	
下唇正中裂的修复	204
口角裂(面横裂)的修复	207
外耳附件的治疗(209) 面部一侧萎缩的治疗(209)	
第十章 唇裂继发畸形的修复手术	214
适于二期手术的年龄	214
二期手术的麻醉	214
单侧唇裂继发畸形的修复	215
上唇过紧	215
原因(216) 治疗(216)	
上唇过松	217
原因(217) 治疗(217)	
瘢痕增生	218
红唇不显	218
治疗(219)	
红唇凹陷	219
治疗(219)	
朱缘不齐	221
朱缘弓消失	222
鼻尖不正	223
Ivy 氏手术(Kilner)(223) Berkelley 氏手术(224) 鼻软骨整形	

术(225)	
鼻孔过大	226
鼻孔过小	228
鼻翼塌陷	228
鼻孔底部缺裂	228
鼻翼基底过低	229
鼻孔内皱襞	231
鼻中柱歪斜	232
鼻下部歪斜	232
鼻全部歪斜	234
鼻下部(软骨)的整形(235) 鼻上部(骨)的整形(242)	
双侧唇裂继发畸形的修复	246
前唇凹缺	247
前唇凸出	247
白唇过长	248
上唇过紧	248
第一步手术(249) 第二步手术(250)	
鼻尖过低	250
牙齿和齿槽嵴畸形的修复	253
讨论(254)	

第三篇 腭裂的修复

第十一章 腭裂的检查 and 准备	258
腭部的解剖结构	258
硬腭	259
软腭	261
咽上缩肌(261) 腭咽肌(263) 悬雍垂肌(264) 腭帆提肌(264) 腭帆张肌(264) 腭舌肌(264) 腭部的神经(264) 腭部的血管(264)	
腭部的生理机能(语言机能)	265
正常人的语言机能	265
母音的发音机能(266) 子音的发音机能(266) 发音和说话的動作(267) 讨论(268)	
腭裂患者的语言机能	268
母音的发音(268) 子音的发音(268) “腭裂语”(269) 讨论(269)	
腭裂畸形的分类	269

一般分类	269
单侧三度腭裂(单侧全部腭裂)(270) 双侧三度腭裂(双侧全部腭裂)(270) 单侧二度腭裂(部分腭裂)(271) 双侧二度腭裂(部分腭裂)(272) 一度腭裂(悬雍垂裂)(272) 正中腭裂(腭正中裂)(273)	
Veau 氏分类	273
第Ⅰ类:软腭裂(273) 第Ⅱ类:硬腭裂(273) 第Ⅲ类:单侧唇腭裂(273) 第Ⅳ类:双侧唇腭裂(273) 各类腭裂的发生率(273) 各类腭裂治疗效果的评定(273)	
适于手术治疗的年龄	274
过去的主张	274
现在的规定	275
患儿的全身情况(275) 手术的安全性(275) 手术的方法(276) 语言的效果(276) 上颌骨的发育(276) 适合手术的年龄(277)	
手术前准备	277
检查和准备(277) 麻醉(278) 输液(279) 消毒准备(279) 手术卧位(279)	
手术后处理	280
手术的目的和要求	281
第十二章 腭裂的修复手术	284
历史	284
腭裂修复手术的方法	289
修补裂隙的手术	290
Langenbeck 氏手术(290) Veau 氏手术(293) Axhausen 氏手术(297)	
增加腭部长度的手术	298
Gillies-Fry 氏手术(298) Dorrance 氏手术(299) Wardill 氏手术(302) “单侧手术”(304) Gibson 氏手术(307) Ecker 氏手术(309) Edgerton 氏手术(309) Millard 氏手术(311)	
缩小鼻咽腔的手术	313
Padgett-Schoenborn 氏手术(315) Stark 氏手术(315) Hynes 氏手术(317) Sullivan 氏手术(318)	
“三结合”的手术	319
腭裂根治手术(Лимберг)(319) 改进的单侧手术(作者)(322) 改良的后推手术(张涤生)(323) “一次手术”(丁鸿才)(324)	
总结和讨论	325

第十三章 腭裂继发畸形的手术治疗、腭复治疗和

语言治疗.....	332
手术治疗(二期修复手术).....	332
腭前部穿孔的修复.....	333
硬腭穿孔的修复.....	334
软硬腭交界处复裂的修复.....	335
软腭复裂的修复.....	336
腭全部复裂的修复.....	337
软腭大部分组织缺损的修复.....	337
Morestin 氏手术(337) Rosenthal 氏手术(337) Trauner 氏 手术(338)	
腭部广泛组织缺损的修复.....	339
腭复治疗(口腔矫形治疗).....	341
晚期治疗.....	341
修整畸形(义齿)(341) 恢复机能(腭塞)(341)	
中期治疗(Gillies-Fry 氏法).....	342
早期治疗.....	342
腭复治疗(342) 口腔矫形治疗(343)	
语言治疗(语音矫正和语言训练).....	344
基本知识.....	345
名词(345) 母音(346) 基本母音的发音(346) 子音(346)	
冲塞式子音(塞音)的发音(349) 入鼻式子音(鼻音)的发音(350)	
两边式子音(边音)的发音(350) 磨擦式子音(擦音)的发音(351)	
冲塞磨擦式子音(塞擦音)的发音(352)	
检查和准备.....	353
一般检查(353) 特殊检查(356) 研究工作的检查(360) 准备(361)	
实施方案.....	361
诊断(361) 步骤和方法(362) 第一步——增强腭咽闭合的机能(362)	
第二步——增强节制呼气的机能(363) 第三步——学读拼音字 母(363) 第四步——学习单字拼音(364) 第五步——尝试读 句和谈话(364) 有关的问题(364)	
结束语.....	369

第一篇 总 論

唇裂与腭裂的修复,包括鼻部畸形的修复,虽是目前施行较多的一项外科手术,但是它仍不失为一项专门性较强的治疗工作。

为了作好这项工作,医师应该具有广泛的知识和多方面的素养。他应该具有有关这类先天畸形的统计学、胚胎学、解剖学、生理学和病因学的知识,以便对于畸形的发病情况、发病机制和发病原因能有一个全面的了解和正确的认识,从而逐渐地找出有效的预防措施。他应该具有良好的基本外科知识、一定的儿科训练和充分的口腔外科或整形外科实践,以便在作好手术治疗的同时,还能作好手术前准备和手术后处理,从而保证整个修复治疗的顺利完成。

唇裂与腭裂俗称“兔唇”与“狼咽”。后二名词应该废弃,因其在一方面对于患儿及其父母是一不良刺激,而另一方面在生物学上亦不正确。例如,兔唇的缺裂常在正中,而人唇的缺裂则多在两侧。

第一章 发 生 率

一般的发生率

唇裂、腭裂畸形在新生儿一般的发生率是 1:1,000,即每一个新生儿可有一个患先天性唇裂、腭裂畸形,包括单独的唇裂畸形、单独的腭裂畸形和兼有唇裂与腭裂的畸形。不过应该指出,这个发生率虽是一般常用的发生率,但它与历年国内外学者调查和报导的资料则尚有出入。

早年的发生率 最早的唇裂、腭裂发生率资料是由 Fröbelius 在上一世纪(1863)提出的。他根据彼得堡30年(1833~1863)的生命统计资料,提出唇裂、腭裂的发生率为 1:1,525。本世纪初

(1908), Rischbieth 根据伦敦各医院在 1908 年一年住院生产的新生儿的病案资料, 提出唇裂、腭裂的发生率为 1:1,742。以后, Davis (1924) 和 Péron(1929) 曾分别根据 Baltimore 城和巴黎市新生儿出生证的记载, 提出唇裂、腭裂的发生率为 1:1,170 和 1:942。再后, Günther(1931)、Schröder(1933)和 Grothkopp(1934) 又分别根据他们在不同地区进行调查所得的资料, 提出唇裂、腭裂的发生率为 1:1,000、1:1,214 和 1:638 (表 1)。

表 1 唇裂、腭裂在新生儿的发生率

年份	报 告 者	国家	例 数	新生儿数	发 生 率
1863	Fröbelius	俄国	118	180,000	1:1,525
1908	Rischbieth	英国	39	67,945	1:1,742
1924	Davis	美国	24	28,085	1:1,170
1929	Péron	法国	106	100,889	1:942
1931	Günther	德国	102	102,834	1:1,000
1933	Schröder	德国	28	34,000	1:1,214
1934	Grothkopp	德国	74	47,200	1:638
1940	Fogh-Anderson	丹麦	193	128,306	1:665
1940	Henderson	美国	35	18,024	1:550
1940	Conway	美国	32	22,513	1:700
1942	Grace	美国	250	202,501	1:800
1950	Ivy	美国	766	583,690	1:762
1953	朱儒耀等	中国	22	13,543	1:616
1955	张涤生	中国	22	23,811	1:1,082
1959	上海广慈医院	中国	104	101,573	1:976
1960	Sesgin 与 Stark	美国	21	27,087	1:1,289
1963	王荣三等	中国	37	25,726	1:695

以上的统计资料显示, 早年的唇裂、腭裂发生率不仅在不同的年代和不同的学者是各不相同, 它们在同一时代和同一国家也是各不相同。

近年的发生率 近年调查统计所得的发生率也很不一致, 甚至在同一地区也互不相同。例如, Fogh-Anderson(1940)根据在哥

本哈根所作的广泛而细致的调查工作,认为唇裂、腭裂发生率是 1:665,并且还在不断上升;Henderson(1940)根据在夏威夷统计的资料,认为唇裂、腭裂发生率是 1:550;Conway(1940)和 Grace(1942)根据分别在纽约城和 Pennsylvania 州所统计的资料,认为唇裂、腭裂发生率是 1:700 和 1:800;Ivy(1950)和 Sesgin 与 Stark(1960)再次分别统计 Pennsylvania 州和纽约城的资料,又认为唇裂、腭裂发生率是 1:762 和 1:1,289(表 1)。

我国近年来在唇裂、腭裂发生率方面也有了调查和统计,不过,结果也很不一致。作者等在 1953 年分析中国协和医院(原北京协和医院)开院以来的病案资料,发现该院住院生产的新生儿共有 13,543 名(外国籍者除外),其中有单纯唇裂患者 10 名,唇裂兼腭裂患者 12 名,共 22 名(没有单纯腭裂患者),因而提出唇裂、腭裂的一般的发生率为 1:616;张涤生(1955)和上海广慈医院口腔颌面外科教研组(1959)根据他们分别在上海地区调查所得的资料,认为唇裂、腭裂发生率是 1:1,082 和 1:976;王荣三等(1963)根据郑州市的资料,认为唇裂、腭裂发生率为 1:695(表 1)。

讨论 以上的资料显示,不同时期、不同国家和不同报告者的唇裂、腭裂发生率虽各不相同,但有一个事实,即近年的发生率比较早年的发生率为高,却是相当一致。对于这个现象曾有不同的解释。Ivy(1961)认为近年的唇裂、腭裂发生率较高是因为近年来产科医师和助产士更多注意这两个先天畸形,因而就更多记载。Fogh-Anderson(1961)认为,其原因有三:(1)近年新生儿的死亡率较前降低;(2)手术治疗的死亡率较前为低;(3)生育有所增加。有人认为唇裂、腭裂发生率实际并无增加;有人则认为唇裂、腭裂发生率实际上确有增加。孰是孰非,需要数据较大的调查研究资料方能阐明。

单独的发生率

Sesgin 与 Stark(1961)认为,唇裂、腭裂发生率的研究,除了需要一个一般的发生率以外,还需要三个单独的发生率,即单纯唇裂的发生率,唇裂兼腭裂的发生率和单纯腭裂的发生率;因为唇裂和