

唇腭裂序列

CHUNELIE

XULIE

ZHILIAO

SHOUCE

治疗手册

赵民朝 程立军 主编

河北科学技术出版社

唇腭裂序列

CHUNELIE

XULIE

ZHILIAO

SHOUCE

治疗手册

赵民朝 程立军 主编



河北科学技术出版社

主 编 赵民朝 程立军
副主编 魏玉清 王大维 潘祥峰
编 委 杨金玲 王俐杰 樊世峰 刘 宇 邢宁辉
王亚楠 吴福雨 陈 萌 杨建伟

图书在版编目 (C I P) 数据

唇腭裂序列治疗手册/赵民朝,程立军主编. —石家庄:河北科学技术出版社,2012.4
ISBN 978 - 7 - 5375 - 5157 - 1

I. ①唇… II. ①赵… ②程… III. ①唇裂—修复术
②裂腭—修复术 IV. ①R782.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 054141 号

唇腭裂序列治疗手册

赵民朝 程立军 主编

出版发行 河北科学技术出版社
地 址 石家庄市友谊北大街 330 号 (邮编: 050061)
印 刷 石家庄燕赵创新印刷有限公司
开 本 787 × 1092 1/32
印 张 2.75
字 数 50 000
版 次 2012 年 4 月第 1 版
2012 年 4 月第 1 次印刷
定 价 8.00 元

前 言

唇腭裂作为一种先天性发育缺陷，严重影响患儿正常进食和语言发育，进而导致患儿营养不良甚至危及生命。语言是社交工具，语言发育障碍还会引起心理障碍，间接引起智力发育障碍。唇腭裂的修复是一项专业性较强的外科手术，要求手术者有扎实的解剖学知识、精细的无创技术，还要具备口腔颌面部生理学知识。但是单一手术治疗根本不能达到满意效果。因为畸形本身存在的生理发育缺陷，外科手术创伤造成的颌面外形继发改变，语言、听力等功能异常，以及患者在社会交往中形成的心理障碍，不同年龄阶段有各自独特的问题，这些问题涉及多个学科。因此唇腭裂的治疗应由多学科专家协同合作，根据患儿各发育阶段的需要，按一定程序进行治疗即序列治疗。

在欧美发达国家，唇腭裂患儿出生后，即置于唇腭裂治疗组或治疗中心的密切观察下，根据各个时期的不同需要进行不同的矫治。在我国唇腭裂序列治疗已经逐步开展，这项工作的开展既需要多学科专家的协同合作，也需要患儿家长的密切配合。鉴于上述情况，我们组织从事该项工作多年的临床医师编写了这

本《唇腭裂序列治疗手册》。本书详细介绍了唇腭部的应用解剖、口腔颌面部的发育、唇腭裂的成因、序列治疗方法、手术治疗，以及腭裂术后的语音训练等，内容新颖实用，简明扼要，适合于口腔颌面外科专业医师阅读参考，也适合于患儿家属学习了解相关知识，走出治疗的误区。

由于编者水平有限，书中难免存在疏漏之处，敬请读者批评指正。

编 者

目 录

第一章 唇腭部的应用解剖及形成	(1)
第一节 唇部的应用解剖	(1)
第二节 腭部的应用解剖	(4)
第二章 口腔颌面部的发育	(7)
第一节 神经脊、鳃弓和咽囊	(7)
第二节 面部的发育	(13)
第三节 腭的发育	(20)
第三章 唇腭裂的发生率、成因及临床 分型	(26)
第一节 唇腭裂的发生率	(26)
第二节 唇腭裂的成因	(27)
第三节 唇腭裂的临床分类	(32)
第四章 唇腭裂的序列治疗	(36)
第五章 唇腭裂的手术治疗	(53)
第一节 唇裂的手术治疗	(53)
第二节 腭裂的手术治疗	(65)
第六章 腭裂术后语音训练	(76)
第一节 腭裂语言的产生	(76)
第二节 腭裂语音的特点	(77)

第三节	语音训练	(78)
第四节	语言训练应注意的问题	(81)

第一章 唇腭部的应用解剖及形成

第一节 唇部的应用解剖

一、境界及解剖标志

唇部是指上下唇与口裂周围的面部组织，也是面部活动能力最大的软组织。其界限为：上界为鼻底，下界为颏唇沟，两侧以唇面沟为界，中部有横行的口裂将唇分为上唇和下唇，口裂两端为口角，其正常位置约相当于尖牙与第一前磨牙之间（图1）。

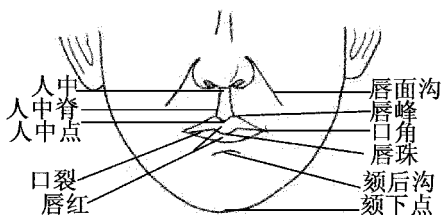


图1 唇部境界及解剖标志

上下唇的游离缘为皮肤与黏膜的移行区，颜色呈红色，是由于透露出黏膜下层的血管所形成，称为唇红。唇红与皮肤交界处为唇红缘，上唇的全部唇红缘呈优美的弓背形，称唇弓，它使唇红的形态更为突出。两侧唇弓的最高点称为唇峰，唇峰至同侧鼻底的距离称为该侧的唇高。上唇正中部位的唇红微向前下方突起，形成唇珠。上唇正中自鼻小柱向下至唇红缘的纵行浅沟是人中沟，其两侧各有一条微微隆起的皮肤脊，称为人中脊。人中沟与唇红缘相交处称为人中切迹（人中点）。人中的上、中 1/3 交点为人中穴，是一急救穴位。上述解剖部位，在唇裂手术中均为重要标志。

二、层次

上唇和下唇均由软组织构成，由外向内依次为皮肤层、浅筋膜层、肌层、黏膜下层和黏膜层。肌层由众多的骨骼肌纤维束组成，他们之间有致密的纤维结缔组织网保持唇部的弹性和稳定性。

（一）皮肤层

皮肤层较厚，与浅筋膜层和肌层紧密结合，皮肤层内含有丰富的皮脂腺、汗腺和毛囊等皮肤附属物，是疖、痈的好发部位。成年男性皮肤层长有胡须。

(二) 浅筋膜层

浅筋膜层为富含脂肪的疏松结缔组织（图2）。

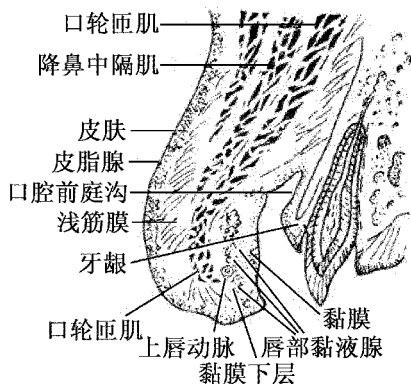


图2 浅筋膜层

(三) 肌层

主要为口轮匝肌（图3）。

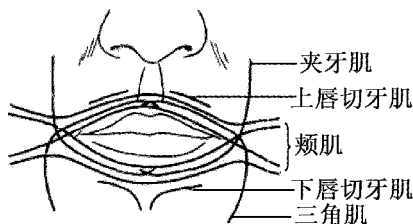


图3 肌层

(四) 黏膜下层

内含有唇部血管及黏液腺。

（五）黏膜

为口腔的内层，有黏液腺开口，排出黏液，润滑黏膜。

第二节 腭部的应用解剖

腭又名口盖，分隔口腔和鼻腔，由骨性的硬腭和肌性的软腭组成，参与发音、言语及吞咽等活动(图4)。

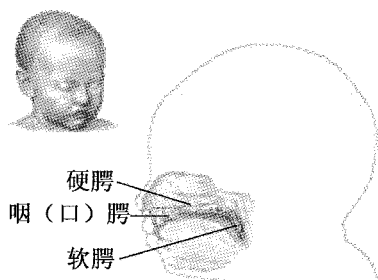


图4 腭部

一、硬腭

硬腭(图5)介于口腔与鼻腔之间，将口、鼻腔分开，使食物不致进入鼻腔并避免鼻腔分泌物进入口腔，从而保持口、鼻腔的清洁。硬腭呈穹隆状，前端

和两侧都有牙弓围绕，在硬腭正中，有一纵行的黏膜隆起称为腭中缝。在相当于成人第2~3磨牙的腭侧，于牙龈缘至腭中线的外中1/3交点处，肉眼观察此处黏膜稍显凹陷，其深面即是腭大孔，在腭大孔的后面有腭小孔。在腭中缝前端两中切牙的腭侧有一黏膜隆起称切牙乳头，其深面为切牙孔，鼻腭部的神经、血管自腭大孔、腭小孔、切牙孔穿出。

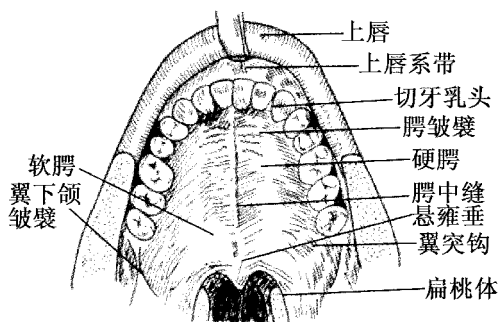


图5 硬腭

二、软腭

硬腭向后方延伸成为垂幕状的肌肉结构，成为软腭（图6）。软腭除具有隔离口、鼻腔以保持清洁作用外，还可以有效控制口、鼻气流，对吞咽及语言功能起重要作用。软腭由肌肉及其表面覆盖的黏膜组成。软腭的前缘为腭腱膜，使软腭紧密附着于硬腭后缘；

软腭的后端游离，在正中形成向下的突起，称悬雍垂（腭垂），其两侧为腭舌弓及腭咽弓。腭舌弓在前方与舌相连，腭咽弓位于后部与咽侧壁相连，两弓之间容纳着扁桃体。

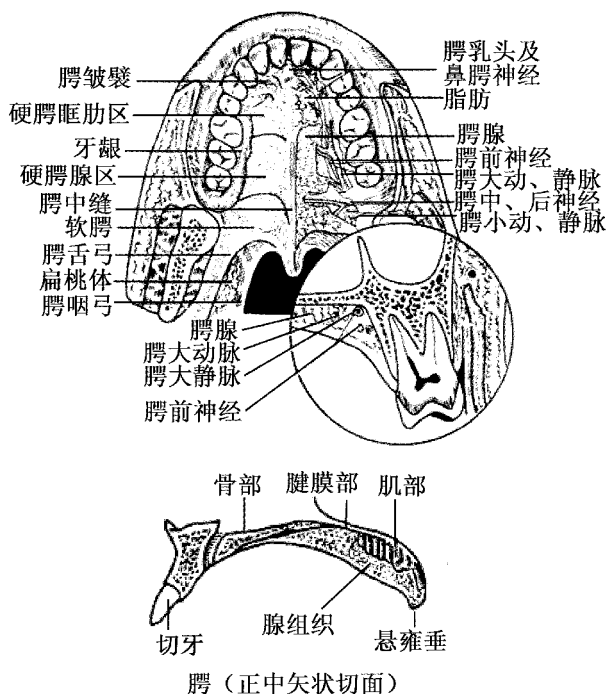


图6 软腭

第二章 口腔颌面部的发育

口腔颌面部发育是胚胎发育的一部分，一般可将出生前的发育分为三个阶段：①增殖期，此期为自受孕至受孕后 2 周，包括受精、植入和三胚层胚盘的形成。②胚胎期，指受孕后第 3 ~ 8 周。此期分化出不同类型的组织并构成器官、系统，胚胎初具人形。口腔颌面部发育基本在此期完成。③胎儿期，受孕后 9 周至出生。腭部的发育在此期的开始阶段完成。

第一节 神经脊、鳃弓和咽囊

一、神经脊的分化

胚胎发育的第 3 周，三胚层胚盘已形成。此时，发育中的脊索和邻近的间充质诱导其表面的外胚层形成神经板。神经板在发育中，其柱状细胞变为上窄下

宽的楔形，使神经板的外侧缘隆起，神经板的中轴处形成凹陷称神经沟，隆起处称神经褶。神经褶的顶端与周围外胚层交界处称神经脊。在胚胎第4周，两侧神经褶在背侧中线汇合形成神经管的过程中，位于神经脊处的神经外胚层细胞，未进入神经管壁，而是离开神经褶和外胚层进入中胚层，这部分神经脊细胞是特殊的多潜能干细胞。它们位于神经管和表面外胚层之间，形成沿胚胎头尾走向的细胞带，以后分为两条细胞索，列于神经管背外侧。这种上皮—间充质的转化是胚胎发生的关键因素（图7，图8）。

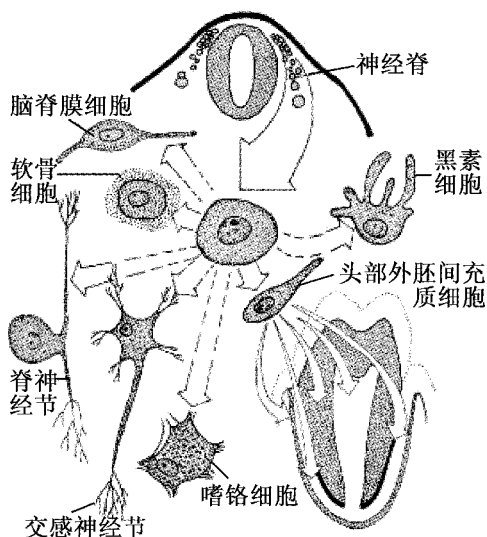


图7 神经脊细胞分化迁移

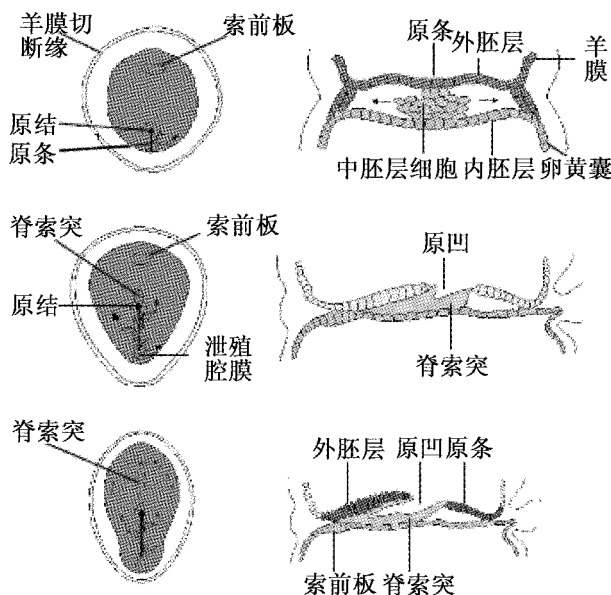


图8 三胚层胚盘形成

胚胎第4周，神经脊细胞发生广泛的迁移，衍化成机体不同的细胞并形成许多重要组织成分。神经脊细胞的分化对于头颈部的正常发育尤为重要。它们分化成的组织及细胞有：

1. 神经系统组织，Schwann 细胞、面神经的膝状节、舌咽神经的上节和迷走神经颈节，与V、Ⅶ、Ⅸ、X各脑神经相连系的自主性神经节、神经节内神经元周围的卫星细胞、脑膜。

2. 内分泌组织，甲状腺的滤泡旁降钙素细胞、颈

动脉体的化学感受器细胞和颈动脉窦压力感受器细胞。

3. 结缔组织，头面部的大部分结缔组织都来自于神经脊细胞，由于它们起源于外胚层的神经脊细胞，所以这些结缔组织又称外胚间叶（ectomesenchyme）组织或外间充质，它们包括面部的骨、软骨、牙本质、牙骨质、牙髓、牙周膜、血管周细胞、血管平滑肌、横纹肌、腺体及皮肤脂肪组织的周围组织也来自神经脊细胞。此外，还包括眼角膜、巩膜和睫状肌，以及甲状腺、甲状旁腺、泪腺和涎腺的结缔组织。

4. 皮肤组织，皮肤及黏膜的黑色素细胞、真皮及其平滑肌。

二、鳃弓及咽囊的发育

鳃弓及咽囊的发育是面部发育过程中突出的特征，与颌面部及颈部的发育关系密切。在胚胎第4周时，原始咽部的间叶细胞迅速增生，形成左右对称的背腹走向的6对柱状隆

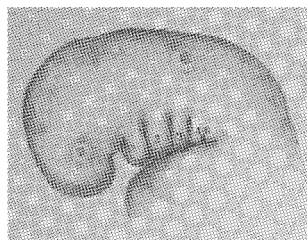


图9 鳃弓侧面示意图

起，与6对主动脉弓动脉相对应，称鳃弓（branchial arch）（图9，图10）。