

A Practical Textbook of
Cranio-Maxillo-Facial
Surgery

实用颅颌面成形外科

浙江科学技术出版社

R782
WOL

**A Practical Textbook of
Cranio-Maxillo-Facial
Surgery**

V4131/15

实用颅颌面成形外科



286663

(浙)新登字第3号

责任编辑:励慧珍

封面设计:孙 菁

实用颌面成形外科

吴求亮 铁达闻 主编

*

浙江科学技术出版社出版

浙江印刷集团公司印刷

浙江省新华书店发行

*

开本 787×1092 1/16 印张 20.25 字数 501000

1996年12月第 一 版

1996年12月第一次印刷

ISBN 7-5341-0763-6/R·135

定 价:50.00 元

主编简历



吴求亮教授,口腔颌面外科专家。生于1937年,福建福清人。1960年毕业于浙江医科大学医疗系,在上海第二医科大学进修口腔颌面外科,曾去美国纽约大学、哥伦比亚大学和加州大学学习。现任浙江医科大学口腔医学系主任、浙江医科大学附属一院口腔科主任,是国际口腔颌面外科协会会员。在从事口腔颌面外科临床、教学的30余年间,曾先后发表论著50余篇,有多篇获省自然科学优秀论文奖;6项科研成果获科技进步奖。



铁达闻(H·Tideman)教授,口腔颌面外科专家。1942年生于印度尼西亚。毕业于荷兰乌德勒支大学,在阿姆斯特坦大学获博士学位。曾任澳大利亚阿德雷德大学、香港大学口腔颌面外科教授,南澳大利亚口腔颌面外科协会主席,澳大利亚和新西兰口腔颌面外科协会及亚洲口腔颌面外科协会副主席;是国际口腔外科协会和欧洲颌颌外科协会成员,《国际口腔颌面外科杂志》编委和《英国口腔颌面外科杂志》的顾问。由于他具有渊博的专科知识和精湛的手术技能,并关心支持中国口腔颌面外科的发展,被北京医科大学、华西医科大学、暨南大学和孙逸仙医科大学邀为客座教授。

前 言

颅颌面畸形、缺损可由先天或后天的多种因素所致,统计资料表明,在人群中有着相当高的发病率。由于畸形、缺损,使器官功能受到障碍,给病人的生活和工作带来了诸多不便,年幼者则影响了生长发育;形态上的缺陷,更给病人心理造成了严重的创伤。随着社会的发展,人们的生活水平和文化素质亦不断地提高,对治疗畸形、缺损的要求更为普遍、更加迫切。为此,许多医疗单位开展了颅颌面畸形、缺损的成形手术和面部美容术,但由于从业人员的技术水平参差不齐,往往治疗或美容效果欠佳,甚至发生事故纠纷。

浙江医科大学和香港大学开展成形外科以手术治疗颅颌面的各种畸形、缺损已有多年的,并在基础理论和临床方面进行了多种研究,积累了较为丰富的经验,亦取得了一定成果;近年来,又应用先进的计算机模拟技术,对畸形进行诊断和手术方案的设计,使成形术更趋精确,效果亦更满意。为适应当前各级医疗单位开展颅颌面成形外科和美容术的需要,我们根据已取得的这些经验和成果,并参阅了大量有关的文献和资料,编写成《实用颅颌面成形外科》,旨在为读者提供一本能指导临床的实用性参考书。

为使本书的内容能切实符合读者的要求,我们在编写时力求做到,各章节既不失系统性,又突出重点;既阐述现用方法,亦介绍先进技术;对有关的心理治疗亦作了详细的叙述。全书图文并茂,使之更一目了然。因此,本书不仅对颌面外科、整形外科和正颌外科的医生适用,而且是耳鼻喉科、眼科、脑外科医生及研究生、高年级医学生很好的参考读物,也可作为补充教材使用。

在本书的编写过程中,得到了浙江医科大学和香港大学有关专家和同事的帮助与指导;郑放老师为本书绘制了全部插图,并提出了许多有益的建议,在此一并致以谢忱。

由于杭州、香港两地作者在某些习惯上的不同,加上联系不便,书中可能会有许多不足,恳请同道和广大读者提出批评指正。

浙江医科大学 吴求亮
香港大学 铁达闻(H. Tideman)

1995. 12

目 录

第一章 成形外科的资料收集和治疗计划

(Patient Assessment and Treatment Planning for Maxillofacial Surgery) (1)

第一节 病史和检查

(History and Clinical Examination) (1)

- 一、病史采集 (1)
- 二、全身检查 (2)
- 三、专科检查的特殊要求 (2)
- 四、头颅检查 (3)
- 五、颌面部检查 (4)
- 六、口腔检查 (7)
- 七、X 线检查 (10)
- 八、实验室检查 (11)
- 九、模型和照相 (12)

第二节 手术设计和治疗计划

(Diagnosis and Treatment Planning) (14)

- 一、手术设计原则 (15)
- 二、手术设计方法 (15)
- 三、手术时间的选择 (16)
- 四、上下颌骨生长的评估 (17)
- 五、治疗计划 (17)

第三节 硬组织的 X 线头影测量

(Radiographic Examination and Cephalometric Analysis of The Facial Skeleton) ...
..... (18)

- 一、测量方法 (18)
- 二、常用头颅侧位片测量标志点 (18)
- 三、常用的角和线距测量 (19)
- 四、正位 X 线头影测量 (20)
- 五、硬组织头影测量的临床应用 (21)
- 六、电子计算机化的 X 线头影测量 (24)

第四节 软组织的 X 线测量

(Radiographic Examination and Analysis of Facial Soft Tissues) (25)

- 一、常用的软组织侧面标志点 (25)
- 二、软组织头影测量的常用指标 (25)
- 三、软组织头影测量的临床应用 (26)

第五节 术后面型预测分析

(Surgical Prediction Tracing) (27)

一、术后面型预测分析	(27)
二、术后面型预测分析的注意事项	(28)
三、术后软组织的改变	(28)
第六节 模型外科	
(Model Surgery)	(30)
一、牙模的安装和模型外科的工具	(30)
二、标定参考线	(30)
三、切割、拼对模型	(31)
四、制作固定器	(31)
五、定位骀板的制作	(31)
六、模型外科的注意事项	(32)
七、面模的模型外科	(32)
第七节 心理学评价	
(Psychological Analysis)	(33)
一、畸形对性格的影响	(33)
二、不同类型病人的心理分析	(33)
三、病人的治疗动机分析	(34)
四、术后心理分析	(35)
第二章 成形外科的基本操作与麻醉	
(Basic Surgical Techniques and Anaesthesia for Maxillofacial Surgery)	(36)
第一节 颅、颌、面成形外科的特点和要求	
(Scope of Cranio-Maxillofacial Surgery)	(36)
第二节 成形外科手术操作的基本原则和基本技术	
(Basic Surgical Principles and Techniques)	(37)
一、手术操作的基本原则	(37)
二、手术操作的基本技术	(38)
第三节 常用的手术器械	
(Common Surgical Armamentarium)	(46)
第四节 术前准备和术后处理	
(Peri-Surgical Management)	(49)
一、术前准备	(49)
二、术后处理	(50)
第五节 组织及其代用品的移植生物学	
(Biological Basis of Tissue Transplantation)	(52)
一、皮肤移植	(52)
二、真皮移植	(54)
三、筋膜移植	(55)
四、软骨移植	(56)
五、骨移植	(57)
六、肌肉移植	(59)
七、神经移植	(61)

八、组织代用品——人工植入材料	(63)
第六节 理疗和体疗	
(Physiotherapy)	(64)
一、常用的物理治疗方法	(64)
二、理疗在成形外科中的应用	(67)
三、医疗体育	(69)
第七节 麻醉	
(Anaesthesia)	(70)
一、颅、颌、面成形手术常用的麻醉方法	(70)
二、颅、颌、面成形手术麻醉的注意事项	(71)
第三章 颅面缺损与先天性畸形	
(Congenital Craniofacial Deformities)	(73)
第一节 头颅的解剖	
(Craniofacial Anatomy)	(73)
一、头皮的解剖	(73)
二、头皮的血管和神经	(74)
三、颅盖骨的解剖结构	(74)
四、颅底的解剖结构	(74)
第二节 颅面畸形的分类	
(Classification of Craniofacial Deformities)	(75)
一、先天性畸形	(75)
二、后天性畸形	(76)
第三节 颅面狭小症	
(Craniofacial Hypotelorism)	(76)
第四节 眶距增宽症	
(Orbital Hypertelorism)	(81)
第五节 头皮和颅骨缺损	
(Scalp and Cranial Defects)	(85)
一、头皮缺损	(85)
二、头皮撕脱伤	(86)
三、颅骨缺损	(88)
第四章 颌骨畸形	
(Deformities of the Jaws)	(91)
第一节 颌骨的应用解剖与特点	
(Applied Anatomy of the Jaws)	(91)
第二节 颌骨畸形的分类及治疗原则	
(Diagnosis and Treatment Principles for Jaw Deformities)	(93)
一、颌骨畸形的分类与诊断	(93)
二、颌骨畸形的治疗原则	(94)
第三节 上颌骨畸形	
(Maxillary Deformities)	(98)

一、上颌前突	(99)
二、上颌后缩	(101)
三、垂直型上颌过长	(106)
四、垂直型上颌过短	(107)
五、上颌横向发育不足	(108)
第四节 下颌骨畸形	
(Mandibular Deformities)	(109)
一、下颌前突畸形	(109)
二、下颌后缩畸形及小颌畸形	(116)
三、小颌与巨颌畸形	(122)
四、偏颌畸形	(127)
第五节 双颌畸形	
(Bimaxillary Deformities)	(130)
一、常见的双颌畸形	(130)
二、其他类型的双颌畸形	(132)
第六节 牙槽畸形	
(Dentoalveolar Deformities)	(137)
一、单个牙-牙槽骨截骨术(外科正牙术)	(138)
二、牙槽裂植骨术	(139)
三、牙槽嵴增高术	(141)
四、唇颊沟加深术	(143)
五、牙槽骨修整术	(146)
第七节 颞下颌关节强直继发性畸形	
(Deformities Secondary to Temporomandibular Joint Ankylosis)	(146)
一、颞下颌关节应用解剖	(146)
二、颞下颌关节强直的病因、病理与分类	(147)
三、颞下颌关节内强直	(148)
四、颞下颌关节外强直	(152)
五、颞下颌关节混合性强直	(153)
六、与关节强直有关的几个问题	(153)
第八节 正颌术后颌面组织的改变与并发症	
(Post-Surgical Changes and Complications)	(154)
一、面部软组织改变	(154)
二、下颌矫治术的并发症及防治	(154)
第九节 牙、颌畸形的术前、术后正畸	
(Role of Orthodontics in the Treatment of Dentofacial Deformities)	(156)
一、术前、术后正畸的治疗原则	(156)
二、正畸过程中的组织变化	(157)
三、牙、颌畸形的一般表现	(158)
四、配合外科正畸的矫正器	(158)
五、术前正畸的治疗设计	(161)

六、术后正畸的治疗设计	(162)
七、术后的复发与疗效的保持	(163)
第五章 面骨骨折及其继发畸形、缺损	
(Facial Bone Fractures and Reconstruction of Secondary Deformities)	(165)
第一节 面骨骨折的特点和治疗原则	
(Characteristics and Surgical Principles of Facial Bone Fractures)	(165)
第二节 牙槽骨骨折	
(Dentoalveolar Fractures)	(166)
第三节 上颌骨骨折及缺损	
(Maxillary Fractures and Reconstruction)	(167)
第四节 下颌骨骨折和畸形、缺损的修复	
(Mandibular Fractures and Reconstruction)	(171)
一、下颌骨骨折	(172)
二、下颌骨畸形、缺损的修复	(178)
第五节 颧骨、颧弓骨折	
(Zygomatic Bone Fractures)	(182)
第六节 鼻骨骨折	
(Nasal Bone Fractures)	(185)
第七节 眶骨骨折	
(Orbital Fractures)	(187)
一、眶底骨折	(188)
二、眶顶骨折	(189)
三、眶内侧壁骨折	(190)
四、眶外侧壁骨折	(190)
第六章 头面部软组织畸形、缺损	
(Soft Tissue Deformities of the Face)	(191)
第一节 唇畸形、缺损	
(Lip Deformities)	(191)
一、唇外翻的整复	(192)
二、口角歪斜的整复	(193)
三、小口畸形的整复	(194)
四、大口畸形的整复	(195)
五、唇缺损的整复	(195)
第二节 面颊畸形、缺损	
(Cheek Deformities)	(201)
第三节 面神经麻痹	
(Facial Nerve Paralysis)	(205)
第四节 眼附属器畸形、缺损的整复	
(Oculoplastic Reconstruction and Prosthesis)	(210)
一、眼睑外翻畸形的整复	(211)
二、眼睑缺损的整复	(213)

第五节 耳郭畸形、缺损的整复

(Auriculoplastic Reconstruction) (216)

一、耳郭部分缺损的修复 (217)

二、耳郭全缺损的修复 (219)

第六节 鼻畸形、缺损的整复

(Rhinoplastic Reconstruction) (220)

一、前鼻孔狭窄和闭锁畸形的整复 (221)

二、鼻翼缺损的整复 (221)

三、鼻尖缺损的整复 (223)

四、鼻小柱缺损的整复 (224)

五、鼻洞穿性缺损的整复 (224)

六、鼻半侧缺损的整复 (225)

七、鼻大部或全部缺损的整复 (226)

第七节 面部烧伤疤痕

(Scar from Facial Burn) (228)

第八节 面部浅表良性肿瘤、囊肿

(Tumours and Cysts of Facial Soft Tissues) (229)

一、神经纤维瘤 (229)

二、脂肪瘤 (230)

三、皮脂囊肿 (230)

四、表皮样囊肿 (230)

五、血管瘤 (230)

六、淋巴管瘤 (231)

第七章 唇裂与腭裂

(Cleft Lip and Palate) (233)

第一节 唇、腭部的应用解剖

(Applied Anatomy of Lip and Palate) (233)

第二节 唇、腭裂的发病因素

(Etiologies of Cleft Lip and Palate) (234)

第三节 唇、腭裂的检查及分类

(Classification and Assessment of Cleft Lip and Palate) (236)

第四节 唇裂的修复

(Repair of Cleft Lip) (237)

一、唇裂修复的准备 (237)

二、唇裂的修复方法 (238)

第五节 唇部少见畸形的修复

(Repair of Uncommon Cleft Lip) (246)

一、唇正中裂的修复 (246)

二、面横裂的修复 (247)

第六节 唇裂继发畸形的修复(I期修复)

(Surgery for Secondary Cleft Lip Deformities) (248)

一、唇裂Ⅱ期功能性修复术	(248)
二、单侧唇裂继发畸形及Ⅰ期修复	(250)
三、双侧唇裂继发畸形及Ⅰ期修复	(257)
第七节 腭裂的修复	
(Repair of Cleft Palate)	(259)
一、腭裂修复的术前准备	(259)
二、腭裂的修复方法	(261)
三、腭裂修复术后并发症	(268)
四、腭裂的Ⅰ期修复	(269)
第八节 腭裂的正颌手术	
(Orthognathic Surgery of Cleft Palate)	(270)
一、腭裂的上颌骨截骨术的基本问题	(271)
二、腭裂的上颌骨截骨技术	(271)
第九节 腭裂术后的语言矫正与语言训练方法	
(Speech Therapy for Repaired Cleft Palate)	(273)
一、腭咽闭合及其形成机理	(273)
二、腭咽闭合不全的评定	(274)
三、腭裂患者术后语言治疗	(274)
四、腭裂修复与正畸治疗	(277)
第十节 腭裂腭复体的修复治疗	
(Prosthetic Treatment of Cleft Palate)	(278)
第八章 面部美容外科	
(Aesthetic Surgery of the Face)	(279)
第一节 美容整形的特点	
(Principles of Facial Aesthetic Surgery)	(279)
第二节 眼部美容术	
(Oculoplasty)	(279)
一、重睑成形术	(279)
二、上睑下垂矫正术	(284)
三、脂肪袋整复术	(287)
第三节 鼻成形术	
(Rhinoplasty)	(287)
一、隆鼻术	(289)
二、全鼻成形术	(290)
三、鹰鼻矫正术	(292)
四、鼻翼畸形矫正术	(293)
第四节 耳郭畸形整形术	
(Otoplasty)	(294)
一、招风耳整形术	(294)
二、菜花耳整形术	(296)
三、杯状耳整形术	(297)

四、副耳整形术	(298)
五、耳前瘻管整形术	(298)
六、耳垂畸形整形术	(299)
七、小耳或无耳整形术	(300)
八、扎耳环术	(304)
第五节 皮肤色素异常及皮肤病病人的美容	
(Camouflage Techniques for Facial Pigmentation)	(304)
一、皮肤色素异常	(304)
二、皮肤病病人的美容	(306)
第六节 几种特殊的治疗方法	
(Miscellaneous Therapies for Facial Cosmesis)	(308)
一、磨皮术	(308)
二、化学剥脱术	(310)
三、冷冻疗法	(311)
四、激光疗法	(311)
五、电疗	(311)
六、局部注射疗法	(312)
七、皮肤扩张术	(312)

第一章 成形外科的资料收集和治疗计划

(Patient Assessment and Treatment Planning for Maxillofacial Surgery)

第一节 病史和检查

(History and Clinical Examination)

正确的诊断和理想的治疗效果依赖于详细的病史和检查。颅、颌、面成形外科的病史和检查,与普通外科有共同之处,但也有特殊的要求。其中病史和专科检查特殊要求较多,对全身检查则与普通外科基本相同。

一、病史采集

病史是永久性档案资料,要用钢笔书写,字迹要工整、清晰,内容要求完整,不得涂改。如书写后需更正,可在适当部位补充修正意见。医生应签全名。

1. 一般情况 包括姓名、性别、年龄、籍贯、职业、婚姻、住址和通讯地址、工作单位、民族、入院日期、记录日期和病史供给者等。记录工作单位和家庭地址应详细,重要病人还须记录亲友地址(最好是本埠亲友)和姓名,以便随访。

小儿病人应写明父母姓名、职业及工作单位。

2. 主诉 主诉是指病人的主要症状或就诊的主要原因和经过。包括出现症状的部位、性质、功能障碍(如张口受限)、形态改变(口角歪斜)和感觉异常(如头痛、局部麻木)等情况。记录主诉时,文字必须简明扼要,若前后有几个症状,则应按其发生的先后排列,如“下颌摔伤 5 年,张口受限 4 年”,字数以不超过 20 个字为宜。

3. 现病史 现病史是病史的主要组成部分,包括从发病到本次就诊时疾病的发生、发展及变化的全过程。问诊时应着重注意起病情况和日期、有关的发病因素、主要症状的特点、病情的发展与演变、伴随的症状、诊疗经过和发病后的全身健康状况。

头、面部畸形和缺损的病人,常有心理障碍或思想问题。因此,在采集病史时尚需了解其思想情况及社会、家庭、职业等情况和病人的要求与希望,并作必要的解释。

对于缺陷和畸形发生的原因及其发展经过,应仔细询问。如烧伤后畸形,应了解烧伤的原因、早期治疗经过、并发症及最末一次手术或创面愈合的时间。先天性畸形病人,还需问清其母亲在怀孕期有无特殊疾病或接受过量放射线、有无外伤及病毒感染史。牙颌畸形病人,要详细询问有无吮指、咬指、吐舌、张口呼吸等不良习惯。

对有多处畸形者,还需问清首先要想解决的问题。

4. 既往史 既往史包括病人过去的健康状况及曾患疾病情况,尤其是与现疾病关系密切

的疾病;着重了解有无药物过敏史,外伤和术后有无增生性疤痕或疤痕疙瘩形成等情况。

5. 家族史 家族史主要询问病人的父母、兄弟姐妹及子女的健康状况,特别应注意有无遗传性疾病及可能与遗传有关的疾病。如亲属已死亡,应问明死亡年龄及死因。先天性畸形者,应扩大家族史的问诊范围,应询问祖父母、外祖父母、舅父及姨母等亲属中有无类似病人,必要时需作出家谱图。

6. 个人史 个人史包括病人的生活情况、出生地、曾到地区及其居住时间,尤其是地方病、传染病流行区;生活习惯,有无嗜好(如烟、酒及其用量);与发病有关的职业、工种等。

7. 月经生育史 女性病人应记录其月经情况,记录的方式如下:

初潮年龄 $\frac{\text{行经期(天)}}{\text{月经周期(天)}}$ 末次月经时间或闭经年龄。

此外还要记录月经的量、色泽等。

已婚妇女应记录妊娠次数及产次,每次生产情况。

8. 婚姻史 婚姻史包括有否结婚、结婚年龄、配偶的健康情况。

二、全身检查

1. 一般情况 包括体位、面容、神志、发育、营养、呼吸、脉搏、体温、血压等。

2. 皮肤与淋巴结 皮肤检查主要记录色泽、温度、色素沉着、弹性、毛发、水肿、瘀斑、出血点、溃疡、疤痕等。与手术有关的供皮区,如大腿内侧、上臂内侧、胸外部等处应详细检查皮肤的质地和性状。疤痕应记录其性质,比如是增生性或萎缩性等。

淋巴结检查主要是腹股沟、腋下等处的淋巴结,颈部淋巴结列入专科检查。

3. 头部、颌面部和口腔及颈部等检查 应作为专科检查,详加描述。其中与本次手术无关的部位,可列入全身检查内。

4. 胸部 胸廓形态,乳房大小及是否对称、有无肿块等。

肺:呼吸动度是否均称,呼吸运动的范围及语颤等;叩诊声音性质及界限;呼吸音是否正常,有无罗音、其性质及部位。有无胸膜摩擦音等。

心:心尖搏动的位置、范围、强度,有无震颤等;确定心浊音界的大小、形态等;心率、心律、杂音及其强度,比较肺动脉区与主动脉区第二音的轻重,有无心包摩擦音等。

5. 腹部 形态、大小、疤痕,腹壁是否随呼吸运动,有无静脉怒张、肠型或蠕动波;腹壁是否平软,有无抵抗感,有无压痛、反跳痛,肝脾是否肿大,胆囊、肾脏是否触及,腹股沟区有无肿块;注意音调,有无震水音和移动性浊音等;肠鸣音是否亢进、活跃或减弱。

6. 脊柱、四肢 脊柱弯曲度、畸形、压痛、叩痛、强直等。四肢及关节有无畸形,关节活动的范围。

7. 肛门 搔痕、肛裂、痔、肛瘘,必要时应作肛门指检。

8. 外生殖器 发育、疤痕、溃疡、分泌物等。

9. 神经系统 膝反射、跟腱反射、腹壁反射、提睾反射等;有无病理反射,如巴彬斯基(Babinski's)征、克匿格(Kernig's)征、布氏(Brudzinski's)征等。

三、专科检查的特殊要求

专科检查直接关系到手术方案的制订和手术的效果,故必须全面、详细。由于颅、颌、面成形外科主要涉及畸形和缺损,因此,与普通外科和头颈外科有所不同,主要有以下几点特殊要

求。

1. 对畸形病人,应仔细检查畸形的范围大小、深浅与受累组织的缺损程度,周围组织的情况,皮肤粘膜的挛缩程度,局部有无筋膜、肌腱、肌肉、软骨、骨等与病变粘连,这些组织有无缺损、有无功能影响,同时要与健侧作对比检查,以利作出正确的判断并订出正确合理的治疗方案。

2. 颅、颌、面成形外科的病人,对美的要求较高,专科检查时,应根据美学标准和个体面部特点,来决定畸形和缺损的程度。不能死搬硬套所谓的正常值。

3. 由于病人对美的要求高,因而要尽可能的避免术后感染。为此,对手术周围组织必须仔细检查,尤其是感染灶(如毛囊炎等)。如有感染灶则必须等治愈后才能手术。

4. 畸形和缺损情况应尽可能的绘制成图,包括整个面部及耳、鼻、眼、唇、牙等局部图形,使局部病变一目了然。但以图示意时,要注意准确性(病变所在的位置、范围)和科学性(各种解剖比例等)。也可设计成简单的表,将畸形、缺损的情况精确地填写在表中,既准确又省时。

5. 先天性颅、颌、面畸形,往往是某些综合征的一部分表现,因此,要把因局部生长不协调造成的畸形和一些综合征的畸形相区别,当怀疑是某一综合征时,应检查包括可能累及的其他部位或器官。

四、头颅检查

头颅检查应注意头颅大小、外形的变化和运动的异常,头发的情况,颅缝和囟门闭合的情况。

1. 头颅大小 头颅的大小以头围来衡量。测量头围要用软尺,从眉间绕到颅后通过枕骨粗隆一圈的大小,称头围。头围在发育阶段的变化为:新生儿约 34cm 左右,出生后的前半年增加 8cm,后半年增加 3cm,第二年增加 2cm,第三、四年内约增加 1.5cm,4~10 岁共增约 1.5cm;到 18 岁头围可达 53cm 或以上,以后即无变化。

2. 头颅的外形 矢状缝和其他颅缝大部分在出生后 6 个月时骨化,骨化过早和过迟均会影响颅骨的形状,也会影响颅脑的发育。

头颅的大小异常和畸形可成为一些疾病的典型体征。临床常见的有以下几种:

小颅:小儿囟门一般在 12~18 个月内闭合,如过早闭合即可形成小颅畸形,这种畸形同时伴有智力发育障碍。

尖颅:亦称塔颅。头顶部尖突高超,与颅面比例失常。见于少数遗传性疾病,如 Paget 氏病。

方颅:前额左右突出,头颅平坦呈方形。见于小儿佝偻病或先天性梅毒等。

巨颅:额、顶、颞及枕部突出膨大呈圆形,颈部静脉充盈,对比之下颜面很小,由于颅内压力很高,眼球被压,形成双目下视、巩膜外露的特殊表情。见于脑积水。

变形颅:发生于中年人,以颅骨增大变形为特征,同时伴有长骨的肥厚与弯曲。见于畸形性骨炎。

3. 头部的运动 头部运动异常,在一般望诊时即可发现。头部活动受限,见于颈椎疾病;头部不随意地颤动,见于震颤麻痹(Parkinson 氏病);与颈动脉搏动一致的点头运动,见于严重主动脉瓣关闭不全;张口时头部不自主后仰,见于颞下颌关节疾病或其他原因引起的张口受限。

4. 头发的情况 头发的多少、分布和颜色可随年龄而发生变化。一般自中年之后,由于头发根部的血供和细胞代谢减退,头发可逐渐减少或色素脱失,形成秃顶或花白。另外,家族遗传、营养情况和精神状态都可使头发发生变化。营养不良、精神紧张和忧虑可使毛发稀疏、脱落

或花白。

使毛发脱落的常见疾病有:脂溢性皮炎、斑秃、某些内分泌疾患(如甲状腺功能减退、脑垂体前叶功能减退)、某些发热性疾病之后(如肠伤寒)及理化因素导致的脱发。但在某些因素影响下,头发也可异常增多,如肾上腺皮质功能亢进或长期使用肾上腺皮质激素。

五、颌面部检查

颌面部检查除了检查面部各器官外,还应注意颌面部的对称性和各器官间的比例。

1. 体位和测量标志

(1) 体位:检查颌面部时,患者要取坐位,背部挺直,眼睛平视,面部放松,处于自然状态,尽可能使眼耳平面(法兰克福平面, Frankfort plane)接近水平,请病人发“m”音,或湿唇,或让其吞咽等,使唇和下颌处于息止位。

(2) 常用测量标志:评价颌面部形态时,要选择一些测量标志,常用的有:

眉间点:左右侧眉毛间的隆起部在正中矢状面上最向前突出的一点。

额中点:左右侧额结节最高点的连线与正中矢状面的交点。

发缘点:前额发缘中点。

头后点:在头颅正中矢状面上向后最突出一点。

耳屏点:外耳道前方耳屏软骨上缘起始部向耳轮基部的头侧部皮肤移行的一点。

鼻根点:位于鼻的上部,为额鼻缝和正中矢状面的交点。

鼻梁点:鼻部正中矢状面的最凹点。

鼻下点:鼻小柱下缘与上唇皮肤组成的角的顶点。

颏下点:头颅位于眼耳平面时,颏部正中矢状面上最低的点。

颏上点:颏唇沟最深处与正中矢状面的交点。

眶下点:眼眶下缘外侧1/3段上的最低点,它是决定眼耳平面的标志点之一。

颧点:颧弓上最向外突出的点。

最大头长:从眉间点至头后点的直线距离。

面宽度:左右颧点之间的直线距离。

眼耳平面(即法兰克福平面):为两眶下点至外耳道上缘最高点构成的平面。

2. 颌面部一般情况及面部比例 颌面部一般情况包括色泽、色素,皱纹,有无肿块、肿胀、疤痕、感染灶及对称性等。面部不对称可发生在水平、矢状和垂直3个方向。

水平方向即左右侧的对称性,可以正中矢状线为基准,该线通过额中点、眉中点、鼻梁点和颏下点。

评价矢状向(即前后向)的不对称,尚无简单的客观方法。从上方和下方观察,可作定性的评价。

垂直向检查,可通过测量相应器官或解剖标志的对称来确定,比如左右眶高的改变、眼耳平面的改变、下颌角高度的改变等。

无论是什么方向的对称性测量,对临床都有比较重要的意义,但其绝对值是没有意义的。有人作过研究,小于10%的不对称性,凭肉眼几乎是不能发现的。

颌面部检查时,还要根据颅、颌、面外科的特点,对颌面部进行美的观察和评价,从而确定某一局部与整体是否符合美的规律,为确定手术方式提供依据。临床上最常用的是黄金分割律。