

全国硕士研究生入学考试

口腔综合

考点精编与历年真题题库

张金沙 编著

医学专家执笔，权威总结命题规律

核心考点呈现，全面掌握重点知识

精选真题自测，还原真实考试现场



时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社

全国硕士研究生入学考试

QUAN GUO SHUOSHI YANJIUSHENG RUXUE KAOSHI

口腔综合 KOUQIANG ZONGHE

考点精编与历年真题题库

KAODIAN JINGBIAN YU LINIAN ZHENTI TIKU

张金沙 编著



时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

全国硕士研究生入学考试口腔综合考点精编与历年真题题库 / 张金沙编著. —合肥:安徽科学技术出版社,2015.1

ISBN 978-7-5337-6448-7

I. ①全… II. ①张… III. ①口腔科学 - 研究生 - 入学考试 - 自学参考资料 IV. ①R78

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 211237 号

全国硕士研究生入学考试口腔综合考点精编与历年真题题库

张金沙 编著

出版人:黄和平 选题策划:杜琳琳 吴垠蔚洋 责任编辑:杜琳琳 王宜

责任校对:刘莉 责任印制:梁东兵 封面设计:程圆圆

出版发行:时代出版传媒股份有限公司 <http://www.press-mart.com>

安徽科学技术出版社 <http://www.ahstpc.net>

(合肥市政务文化新区翡翠路 1118 号出版传媒广场, 邮编:230071)

电话:(0551)63533323

印 制:北京佳艺丰印刷有限公司 电话:(010)82552266

(如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与印刷厂商联系调换)

开本:880×1230 1/16 印张:37 字数:1145 千

版次:2015 年 1 月第 1 版 2015 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5337-6448-7

定价:128.00 元

版权所有,侵权必究

前　　言

全国硕士研究生入学考试“口腔综合”科目是报考口腔专业的综合性专业必考科目,其目的是为了考查考生是否掌握口腔专业的基本知识与技能,评价考生是否具有硕士研究生培养的基本条件与素质。

口腔专业的硕士研究生入学考试中“口腔综合”一科虽然是以各大高校自主命题的方式组织考试,但其所涉及的指导教材和考查的主要内容基本一致。因此,本书编委会在分析、总结各大高校口腔专业历年考试重难点的基础之上,结合各大名校的历年真题和命题规律,以及编著者自身丰富的考研辅导经验和历届口腔专业高分考生的复习心得,精心汇编成此书,力求为考生提供多角度、全方位、最恰当的考前辅导,帮助考生用最短的时间复习备考,掌握最关键的知识点,取得最满意的考试成绩。本书共有以下三大特点:

一、考点精讲重点突出,指明备考方向

本书编委会成员均为考研口腔综合的辅导名师,多年来在各大高校讲授考研口腔综合的复习课程,深受广大考生欢迎,本书即结合多位名师对考研口腔综合的潜心研究编著而成。全书共分上下两篇,上篇为口腔综合专业“考点精编”,共分“口腔组织病理学”“口腔解剖生理学”“口腔颌面外科学”“口腔正畸学”“口腔修复学”和“口腔内科学”六篇,每篇严格按照考纲要求,对所有考点逐一解析,且讲练结合,并利用大量图表说明口腔综合历年考试重点、要点,考生通过阅读可以迅速明确考点、抓住重点、掌握难点,使复习备考事半功倍,让考生全方位、无死角掌握知识点。

二、历年真题追踪到位,还原真考现场

考研人一直有“辅导班可以不上,但是真题不能不看”的说法,因为历年真题能最直接、最全面地展示考试的重难点和命题原则、规律和趋势,这也是广大考生重视真题的原因所在。本书的下篇“历年真题题库”,即为考生精心挑选了多家知名院校的最新考试真题,每题均附有参考答案与专业解析,让考生不需要再为寻觅名校真题和答案浪费宝贵的时间和精力。考生可以对考点进行认真掌握后,反复练习、研究真题,这是对自己最好的检验,既能对知识点查缺补漏,把握各知识点的出题思路和难度,又能找到备考的自信心,在以后的复习中更有目的性和针对性。

三、各大名校尽收囊中,适用范围广泛

由于各大高校的“口腔综合”科目考查知识点范围和重难点基本一致,且本书集各家精华于一身,因此本书适用于四川大学、北京大学、上海医科大学、武汉大学、浙江大学、吉林大学、南京医科大学等多家名校的考生,适用范围十分广泛。全书揽大纲之精华,将知识点细化、结构化、总结全面、逻辑清晰,是所有口腔专业考生复习过程中必备的好帮手。同时本书还适用于广大口腔专业工作者。

我们向参与本书编写的各位专家、学者表示最衷心的感谢!由于各大高校口腔专业考试内容略有差异,加之各位专家组成员编写时间精力有限,书中难免存在疏漏之处,敬请广大考生谅解,并欢迎致件批评指正,来信请发 weilajiaoyu@163.com。您提出的问题我们将在再版时予以及时修正。此外,来信可注明报考院校,我们将为您提供更为详细的相关复习资料和更具针对性的具体指导建议。

最后,希望通过我们的努力帮助广大考生顺利通过考试。

目 录

第一部分 考点精编

第一篇 口腔组织病理学

上篇 口腔组织胚胎学	(2)
第一章 口腔颌面部发育	(2)
第一节 神经嵴、鳃弓和咽囊	(2)
第二节 面部的发育	(3)
第三节 腭的发育	(4)
第四节 舌的发育	(4)
第二章 牙的发育	(5)
第一节 牙胚的发生和分化	(5)
第二节 牙体组织的形成	(6)
第三节 牙的萌出和替换	(7)
第三章 牙体组织	(8)
第一节 齿质	(8)
第二节 牙本质	(9)
第三节 牙髓	(12)
第四节 牙骨质	(12)
第四章 牙周组织	(13)
第一节 牙龈	(13)
第二节 牙周膜	(14)
第三节 牙槽骨	(15)
第五章 口腔黏膜	(15)
第一节 口腔黏膜的一般组织结构	(15)
第二节 口腔黏膜的分类及特点	(16)
第三节 口腔黏膜的功能和增龄性变化	(17)
第六章 涎腺	(17)
第一节 涎腺的组织结构	(17)
第二节 涎腺的分布及其组织学特点	(18)
第三节 涎腺的功能与增龄性变化	(19)
第七章 颌下颌关节	(19)
下篇 口腔病理学	(21)
第八章 牙发育异常	(21)
第一节 牙数目异常和大小异常	(21)
第二节 牙形态异常	(22)
第三节 牙结构异常	(23)
第四节 牙的其他异常	(25)

第九章 龋病	.....	(25)
第一节 龋病的病因和发病机制	.....	(26)
第二节 龋病的病理变化	.....	(28)
第十章 牙髓病	.....	(30)
第一节 牙髓炎	.....	(30)
第二节 牙髓变性和坏死	.....	(31)
第三节 牙体吸收	.....	(31)
第十一章 根尖周炎	.....	(32)
第一节 急性根尖周炎	.....	(32)
第二节 慢性根尖周炎	.....	(32)
第十二章 牙周组织病	.....	(33)
第一节 牙龈病	.....	(33)
第二节 牙周炎	.....	(35)
第十三章 口腔黏膜病	.....	(36)
第一节 口腔黏膜病的基本病理变化	.....	(36)
第二节 口腔黏膜病	.....	(37)
第十四章 颌骨疾病	.....	(39)
第一节 颌骨骨髓炎	.....	(39)
第二节 颌骨的非肿瘤性疾病	.....	(40)
第十五章 颞下颌关节病	.....	(41)
第十六章 涎腺疾病	.....	(43)
第一节 涎腺非肿瘤性疾病	.....	(43)
第二节 涎腺肿瘤	.....	(44)
第十七章 口腔颌面部囊肿	.....	(48)
第一节 牙源性囊肿	.....	(48)
第二节 非牙源性囊肿	.....	(49)
第三节 假性囊肿	.....	(49)
第四节 口腔、面颈部软组织囊肿	.....	(50)
第十八章 牙源性肿瘤和瘤样病变	.....	(50)
第一节 上皮性牙源性肿瘤	.....	(51)
第二节 混合性牙源性肿瘤	.....	(53)
第十九章 口腔颌面部其他组织来源的肿瘤和瘤样病变	.....	(54)
第一节 良性肿瘤和瘤样病变	.....	(54)
第二节 恶性肿瘤	.....	(54)

第二篇 口腔解剖生理学

第一章 绪论	.....	(56)
第二章 牙体解剖生理	.....	(56)
第一节 牙的演化	.....	(56)

第二节 牙的组成、分类及功能	(57)
第三节 临床牙位记录法	(58)
第四节 牙的萌出和乳恒牙更替	(59)
第五节 牙体解剖常用名词和表面标志	(60)
第六节 恒牙外形	(61)
第七节 乳牙外形	(66)
第八节 牙体形态的生理意义	(67)
第九节 牙髓腔解剖	(68)
第三章 牙列与咬合	(72)
第一节 牙列	(72)
第二节 牙尖交错殆	(73)
第四章 颌面部骨	(78)
第一节 上颌骨	(78)
第二节 下颌骨	(79)
第三节 鼻骨	(81)
第四节 颧骨	(81)
第五节 腭骨	(81)
第六节 蝶骨	(81)
第七节 颞骨	(81)
第八节 舌骨	(82)
第五章 颞下颌关节	(82)
第一节 颞下颌关节的构成	(82)
第二节 颞下颌关节的血液供应与神经支配	(84)
第三节 颞下颌关节的运动	(84)
第四节 颞下颌关节的解剖生理特点	(85)
第六章 口颌面颈部肌	(85)
第一节 表情肌	(85)
第二节 腭部肌	(86)
第三节 咀嚼肌	(87)
第四节 颈部肌	(88)
第五节 口颌系统肌链	(89)
第七章 面颈部血管	(89)
第一节 动脉	(89)
第二节 静脉	(93)
第八章 唾液腺与唾液	(95)
第一节 腮腺	(95)
第二节 下颌下腺	(96)
第三节 舌下腺	(97)
第四节 小唾液腺	(97)
第五节 唾液的分泌和功能	(97)

第九章	口腔颌面颈部神经	(98)
第一节	三叉神经	(98)
第二节	面神经	(100)
第三节	舌咽神经	(102)
第四节	迷走神经	(103)
第五节	副神经	(103)
第六节	舌下神经	(104)
第十章	面颈部局部解剖	(104)
第一节	面部局部解剖	(104)
第二节	颈部局部解剖	(107)
第十一章	口腔局部解剖	(110)
第十二章	口腔功能	(114)
第一节	下颌运动	(114)
第二节	咀嚼功能	(116)
第三节	吮吸功能	(118)
第四节	吞咽功能	(118)

第三篇 口腔颌面外科学

第一章	绪论	(120)
第二章	口腔颌面外科临床检查	(120)
第一节	一般检查	(120)
第二节	辅助检查	(122)
第三章	口腔颌面外科麻醉、镇痛及重症监护	(123)
第一节	局部麻醉	(123)
第二节	全身麻醉	(128)
第三节	镇静与镇痛	(128)
第四节	重症监护	(129)
第四章	牙及牙槽外科	(130)
第一节	牙拔除术	(130)
第二节	阻生牙拔除术	(135)
第三节	拔牙创的愈合	(136)
第四节	牙拔除术的并发症	(137)
第五节	牙槽外科	(139)
第五章	种植外科	(140)
第一节	概论	(140)
第二节	口腔种植的生物学基础	(140)
第三节	种植外科的应用解剖	(141)
第四节	口腔种植手术	(142)
第六章	口腔颌面部感染	(143)
第一节	概论	(143)

第二节	智齿冠周炎	(145)
第三节	口腔颌面部间隙感染	(146)
第四节	颌骨骨髓炎	(149)
第五节	面颈部淋巴结炎	(151)
第六节	面部疖痈	(152)
第七节	口腔颌面部特异性感染	(153)
第七章	口腔颌面部损伤	(155)
第一节	概论	(155)
第二节	口腔颌面部损伤伤员的急救	(155)
第三节	口腔颌面部软组织损伤	(158)
第四节	牙和牙槽突损伤	(159)
第五节	颌骨骨折	(160)
第六节	颧骨及颧弓骨折	(161)
第七节	鼻骨骨折	(162)
第八节	眼眶骨折	(162)
第九节	全面部骨折	(162)
第十节	骨折的愈合	(163)
第八章	口腔颌面部肿瘤	(164)
第一节	概论	(164)
第二节	口腔颌面部囊肿	(168)
第三节	良性肿瘤和瘤样病变	(171)
第四节	恶性肿瘤	(174)
第九章	唾液腺疾病	(177)
第一节	唾液腺炎症	(177)
第二节	涎瘘	(181)
第三节	舍格伦综合征	(181)
第四节	唾液腺瘤样病变	(183)
第五节	唾液腺肿瘤	(184)
第十章	颞下颌关节疾病	(187)
第一节	颞下颌关节病的分类	(187)
第二节	颞下颌关节紊乱病	(187)
第三节	颞下颌关节脱位	(192)
第四节	颞下颌关节强直	(193)
第五节	颞下颌关节囊肿、肿瘤及瘤样病变	(195)
第十一章	颌面部神经疾病	(195)
第一节	三叉神经痛	(195)
第二节	舌咽神经痛	(197)
第三节	非典型性面痛	(198)
第四节	面神经麻痹	(199)
第五节	面肌痉挛	(201)
第六节	味觉出汗综合征	(201)

第七节	颈交感神经麻痹综合征	(202)
第八节	流涎症	(203)
第十二章	先天性唇腭裂与面裂	(203)
第一节	发病因素	(203)
第二节	唇腭裂的序列治疗	(204)
第三节	唇裂	(204)
第四节	腭裂	(205)
第五节	牙槽突裂	(207)
第十三章	牙颌面畸形	(208)
第一节	牙颌面畸形与正颌外科	(208)
第二节	病因	(208)
第三节	牙颌面畸形的临床分类	(208)
第四节	治疗程序和步骤	(210)
第十四章	口腔颌面部后天畸形和缺损	(210)
第一节	概论	(210)
第二节	组织移植	(211)

第四篇 口腔正畸学

第一章	绪论	(215)
第二章	颅颌面的生长发育	(216)
第三章	错殆畸形的病因	(218)
第四章	错殆畸形的分类	(222)
第五章	错殆畸形的检查诊断	(224)
第六章	正畸治疗的生物机械原理	(226)
第七章	矫治器和矫治技术	(229)
第八章	错殆畸形的早期矫治	(232)
第九章	常见错殆畸形的矫治	(236)
第十章	成人正畸治疗	(243)
第十一章	正畸治疗中的口腔健康教育和卫生保健	(245)
第十二章	保持	(246)

第五篇 口腔修复学

第一章	绪论	(249)
第二章	临床接诊	(249)
第一节	初诊	(249)
第二节	病史采集	(250)
第三节	口腔临床检查	(250)

第四节	修复前准备及处理	(251)
第三章	牙体缺损的修复	(252)
第一节	概述	(252)
第二节	牙体缺损的修复原则	(253)
第三节	牙体缺损修复体的固位原理及临床应用	(255)
第四节	铸造金属全冠	(256)
第五节	烤瓷熔附金属全冠	(259)
第六节	全瓷冠	(263)
第七节	嵌体与部分冠	(264)
第八节	桩核冠	(266)
第九节	牙体缺损修复体的试戴、粘固与完成	(267)
第十节	牙体缺损修复体的临床应用选择	(269)
第十一节	修复后可能出现的问题和处理	(271)
第四章	牙列缺损的固定局部义齿修复	(273)
第一节	固定局部义齿的组成与类型	(273)
第二节	固定局部义齿的生理基础	(273)
第三节	固定义齿的受力分析	(274)
第四节	固定局部义齿的设计	(276)
第五节	固定局部义齿的固位和稳定	(279)
第六节	固定局部义齿的适应证和禁忌证	(280)
第七节	固定局部义齿修复后可能出现的问题及处理	(282)
第五章	牙列缺损的可摘局部义齿修复	(284)
第一节	概述	(284)
第二节	牙列缺损及可摘局部义齿的分类	(285)
第三节	可摘局部义齿的组成及其作用	(286)
第四节	可摘局部义齿的设计	(291)
第五节	可摘局部义齿的临床技术与制作工艺	(293)
第六节	可摘局部义齿初戴	(298)
第七节	义齿戴入后可能出现的问题及处理	(299)
第八节	可摘局部义齿的修理	(301)
第六章	牙列缺失的全口义齿修复	(302)
第一节	概述	(302)
第二节	无牙颌解剖标志及其临床意义	(303)
第三节	全口义齿的固位和稳定	(305)
第四节	全口义齿修复前的准备	(306)
第五节	全口义齿制作	(307)
第六节	全口义齿初戴	(314)
第七节	戴用义齿后可能出现的问题及处理	(315)
第八节	全口义齿的修理	(317)
第九节	即刻全口义齿	(318)
第十节	单颌全口义齿	(319)

第六篇 口腔内科学

上篇 牙体牙髓病学	.....	(320)
第一章 牙体牙髓病学概述	.....	(320)
第二章 牙体牙髓病的病因及发病过程	.....	(321)
第三章 牙体牙髓病的临床特征和诊断	.....	(322)
第四章 龋病的治疗	.....	(324)
第五章 着色牙和牙发育异常	.....	(330)
第六章 牙外伤	.....	(331)
第七章 牙慢性损伤	.....	(333)
第八章 牙本质过敏症	.....	(335)
第九章 牙髓及根尖周组织的生理学特点	.....	(335)
第十章 牙髓及根尖周病的病因及发病机制	.....	(337)
第十一章 牙髓及根尖周病的检查和诊断方法	.....	(339)
第十二章 牙髓病的分类、临床表现及诊断	.....	(341)
第十三章 根尖周病的临床表现及诊断	.....	(344)
第十四章 牙髓病和根尖周病的治疗概述	.....	(346)
第十五章 活髓保存治疗	.....	(348)
第十六章 感染牙髓的治疗方法	.....	(350)
第十七章 根管治疗术	.....	(352)
中篇 牙周病学	.....	(359)
第十八章 牙周病学概述	.....	(359)
第十九章 牙周组织的应用解剖和生理	.....	(359)
第二十章 牙周病的分类和流行病学	.....	(360)
第二十一章 牙周病的病因学	.....	(361)
第二十二章 牙周病的主要症状和临床病理	.....	(365)
第二十三章 牙周病的检查和诊断	.....	(367)
第二十四章 牙龈病	.....	(368)
第二十五章 牙周炎	.....	(372)
第二十六章 牙周炎的伴发病变	.....	(375)
第二十七章 牙周病与全身健康的关系	.....	(379)
第二十八章 牙周病的预后和治疗计划	.....	(380)
第二十九章 牙周基础治疗	.....	(382)
第三十章 牙周病的药物治疗	.....	(385)

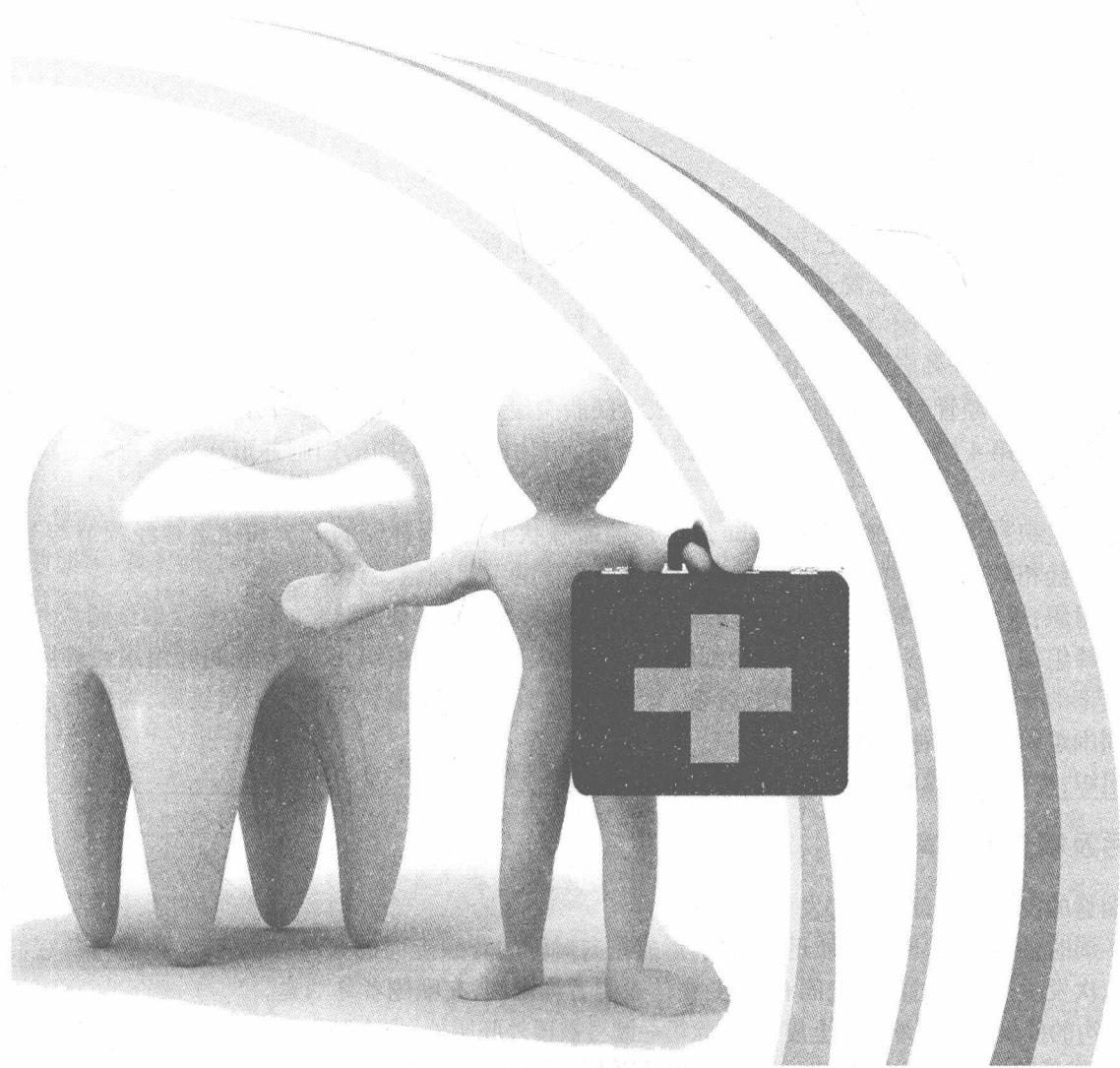
第三十一章 牙周病的手术治疗	(387)
第三十二章 牙周病的预防和疗效维护	(392)
第三十三章 牙周病学与修复学及正畸学的关系	(392)
第三十四章 种植体周围组织及其病变	(393)
下篇 口腔黏膜病学	(395)
第三十五章 口腔黏膜病概述	(395)
第三十六章 口腔黏膜感染性疾病	(398)
第三十七章 口腔黏膜变态反应性疾病	(402)
第三十八章 口腔黏膜溃疡类疾病	(404)
第三十九章 口腔黏膜大疱类疾病	(408)
第四十章 口腔黏膜斑纹类疾病	(410)
第四十一章 口腔黏膜肉芽肿类疾病	(413)
第四十二章 唇舌疾病	(416)
第四十三章 性传播疾病的口腔表征	(421)
第四十四章 艾滋病	(423)

第二部分 历年真题题库

全国硕士研究生入学考试真题试卷(一)	(427)
全国硕士研究生入学考试真题试卷(二)	(429)
全国硕士研究生入学考试真题试卷(三)	(432)
全国硕士研究生入学考试真题试卷(四)	(434)
全国硕士研究生入学考试真题试卷(五)	(436)
全国硕士研究生入学考试真题试卷(六)	(439)
全国硕士研究生入学考试真题试卷(七)	(452)
全国硕士研究生入学考试真题试卷(八)	(463)
全国硕士研究生入学考试真题试卷(九)	(473)
全国硕士研究生入学考试真题试卷(十)	(483)
 参考答案与解析(一)	(494)
参考答案与解析(二)	(498)
参考答案与解析(三)	(504)
参考答案与解析(四)	(509)
参考答案与解析(五)	(514)
参考答案与解析(六)	(519)
参考答案与解析(七)	(530)
参考答案与解析(八)	(542)
参考答案与解析(九)	(554)
参考答案与解析(十)	(566)

第一部分

考点精编



第一篇 口腔组织病理学

上篇 口腔组织胚胎学

第一章 口腔颌面部发育

一般将人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：受孕后第9周至出生。腭的发育在此期的开始阶段完成。

第一节 神经嵴、鳃弓和咽囊

一、神经嵴的分化

胚胎发育的第3周，三胚层胚盘已形成。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。其中轴处形成凹陷称神经沟，隆起的外缘称神经褶。神经褶的顶端与周围外胚层交界处称神经嵴。

第4周，两侧神经褶在背侧中线汇合形成神经管的过程中，位于神经嵴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，这部分细胞即神经嵴细胞。

神经嵴细胞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。胚胎第4周，神经嵴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，包括：

1. 神经系统组织：包括施万细胞（Schwann）、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各脑神经相联系的自主神经节、神经节内神经元周围的卫星细胞、脑膜。
2. 内分泌组织：甲状腺的降钙素细胞、颈动脉体的化学感受器细胞和颈动脉窦的压力感受器细胞。
3. 软硬结缔组织：迁移至头面部的神经嵴细胞形成该区大部分结缔组织，又称外胚间叶组织或外胚间充质。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嵴细胞。
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

鳃弓和咽囊的发育与面部及颈部发育关系密切。

胚胎第4周时，原始咽部的间充质迅速增生，形成左右对称的背腹走向的6对柱状隆起，称鳃弓。它们由头至尾端依次发生。相邻的鳃弓之间有浅沟，在体表侧者称鳃沟，在咽侧者称咽囊。

鳃弓和鳃沟的外表面被覆外胚层上皮，咽侧除第一鳃弓被覆外胚层外，由内胚层被覆。鳃弓内部中轴为原始中胚层，周围有迁移来的神经嵴细胞围绕。鳃弓内部逐渐分化出肌肉、神经、软骨和血管等。（详见表1-1）

表 1-1 鳃弓、咽囊及其衍生物

一	咬肌、腭帆张肌、鼓膜张肌、二腹肌前腹、下颌舌骨肌	上下颌骨、砧骨、蝶下颌韧带、锤前韧带、麦克尔软骨	I	中耳、咽鼓管
二	表情肌、二腹肌后腹、镫骨肌、茎突舌骨肌	镫骨、茎突、舌骨小角、舌骨体上部、茎突舌骨韧带	II	腭扁桃体
三	茎突咽肌	舌骨大角、舌骨体下部	III	胸腺、下甲状腺旁腺
四	喉部肌、咽缩肌	喉软骨	IV	上甲状腺旁腺
五	胸锁乳突肌、斜方肌	—	V	滤泡旁细胞

颈窦:第二鳃弓生长速度快,朝向胚胎的尾端,并覆盖了二、三、四鳃沟和三、四、五鳃弓并与颈部组织融合。被覆盖的鳃沟与外界隔离,形成一个暂时的由外胚层覆盖的腔,称颈窦。在以后的发育中消失,残余形成囊肿或瘘管。

发育异常:

1. 鳃瘘:颈窦未消失形成颈部囊肿,如囊肿与外部相通即称鳃瘘,其开口可位于颈部胸锁乳突肌前缘任何位置。

2. 先天性耳前窦道、瘘管:第一鳃沟和第一、二鳃弓发育异常时,可在耳屏前方形成皮肤的狭窄盲管或点状凹陷,多为先天性。

第二节 面部的发育

一、面部发育过程

1. 面突的分化

①胚胎第3周,发育的前脑生长迅速,其下端出现一个突起,称额鼻突,其下方为下颌突。第4周其外上方出现2个突起为上颌突。此时由额鼻突、上颌突和下颌突的中央形成一个凹陷,即原始口腔(口凹)。

②嗅板或鼻板:第4周,口咽膜破裂,同时额鼻突末端两侧的外胚层上皮出现椭圆形局部增厚区。由于细胞的增生,边缘隆起,其外侧缘更明显,使鼻板中央凹陷,称鼻凹或嗅窝。它将额鼻突分成3个突起即1个中鼻突和2个侧鼻突。鼻凹将来发育成鼻孔;鼻板细胞形成鼻黏膜及嗅神经上皮。

③第5周,中鼻突生长迅速,其末端出现2个球形突起称球状突。

④拉特克囊(Rathke pouch):约在胚胎第3周末,在口咽膜前方口凹顶端正中出现一个囊样内陷,此囊不断加深,囊中的外胚层细胞增生并向间脑腹侧面移动,分化出垂体前叶细胞。此后囊退化消失,此囊的残余可发生颅咽管瘤。

2. 面突的联合和融合

第6周面突一面生长,一面与相邻或对侧的突起联合。第7~8周联合完毕,颜面各部初具人的面形。

3. 面突及其衍生组织(详见表1-2)

表 1-2 面突及其衍生物

起源	突起	软组织形成物	硬组织形成物
额鼻突	中鼻突 (球状突)	鼻梁、鼻尖、鼻中隔各软组织、上颌切牙牙龈	筛骨、犁骨、前颌骨、上颌切牙、鼻骨
	侧鼻突	鼻侧面、鼻翼、部分面颊	上颌骨额突、泪骨
第一鳃弓	上颌突	上唇、上颌后牙牙龈、部分面颊	上颌骨、颧骨、腭骨、上颌磨牙及尖牙
	下颌突	下唇、下颌牙龈、面颊下部	下颌骨及下颌牙齿

二、面部发育异常

多种致畸因子都可影响面突的生长和发育,使其生长停止或减缓,导致面突不能如期联合而形成面部畸形。面部的发育畸形主要发生在胚胎第6至第7周的面突联合期,常见的有唇裂、面裂等。

1. 唇裂:多见于上唇,是球状突和上颌突未联合或部分联合所致,发生在唇的侧方,单、双侧均可发生。
2. 面裂:较唇裂少见的多。上颌突与下颌突未联合或部分联合将发生横面裂。上颌突与侧鼻突未联合将形成斜面裂,裂隙自上唇沿着鼻翼基部至眼睑下缘。

第三节 脖的发育

一、脖的发育过程

脖是指介于口腔和鼻腔之间的组织。胚胎早期原始口腔和鼻腔是相通的,脖的发育使口腔和鼻腔分开。脖由两个突起发育完成:前脖突(原发脖)、侧脖突(继发脖)。

在胚胎发育第6周,由于侧鼻突、上颌突向中线生长,将中鼻突的两个球状突向中线推移,并使其相互联合,使鼻凹外口不断抬高,变成一个盲囊,称嗅囊。以后由于嗅囊深部各突起联合部位的上皮变性,嗅囊延长,最后与口腔相通。

1. 前脖突(原发脖)的发育:

第6周时,在嗅窝下方,球状突在与对侧球状突及上颌突联合过程中,不断向口腔侧增生,形成前脖突。它将形成前领骨和上颌切牙。

2. 侧脖突(继发脖)的发育:

第6周末,左右两个上颌突的口腔侧中部向原始口腔内各长出一个突起,称侧脖突。

最初向中线生长,由于舌窄而高,几乎充满了原始口鼻腔,并且与发育中的鼻中隔接触,所以侧脖突很快即向下或垂直生长,位于舌的两侧。

第8周,由于下颌骨长度和宽度增加,头颅抬高,舌的形态变为扁平,位置下降,侧脖突转向水平方向并向中线生长。

第9周时,左右侧脖突与前脖突自外向内、向后逐渐联合,中心留下切牙管或鼻膊管,为鼻膊神经的通道。同时两个侧脖突在中线处自前向后逐渐融合。

二、脖的发育异常

1. 脖裂(cleft palate):是口腔较常见的畸形,为一侧侧脖突和对侧侧脖突及鼻中隔未融合或部分融合的结果,单、双侧均可发生。约80%的脖裂患者伴有单侧或双侧唇裂。

2. 颌裂(cleft jaw):可发生于上颌,也可发生于下颌,上颌裂较为常见。上颌裂为前脖突与上颌突未能联合或部分联合所致,常伴有唇裂或脖裂。下颌裂为两侧下颌突未联合或部分联合的结果。

3. 脖突融合线处可发生发育性囊肿,如鼻膊囊肿、正中囊肿。

第四节 舌的发育

一、舌的发育过程

1. 第4周时,第一、二鳃弓在中线处联合。同时下颌突的原始口腔侧,内部的间充质不断增生,形成3个