

口腔颌面外科及头颈部 整形外科临床实践

吴廷椿 主编

CLINICAL OROMAXILLOFACIAL SURGERY AND PLASTIC SURGERY OF THE HEAD AND NECK



天津科学技术出版社

口腔颌面外科及头颈部 整形外科临床实践

吴廷椿 主编

CLINICAL OROMAXILLOFACIAL SURGERY AND PLASTIC SURGERY OF THE HEAD AND NECK

天津科学技术出版社



责任编辑：邢凤达

口腔颌面外科及头颈部整形外科

临床实践

Clinical Oromaxillofacial Surgery and
Hastic Surgery of The Head and Neck

主 编 吴廷椿

*

天津科学技术出版社出版

天津市赤峰道130号

天津武清永兴印刷厂印刷

新华书店天津发行所发行

*

开本787×1092毫米 1/16 印张19 插页1 字数464 000

1990年12月第1版

1990年12月第1次印刷

印数：1—3 280

ISBN 7-5308-0553-3/R·169 定价：11.15元

主 编

吴廷椿 天津市口腔医院 主任医师

著 者

(以姓氏笔划为序)

- 王永秀 天津市口腔医院 院长 副主任医师
田奉宸 天津市口腔医院 天津市整形外科医院 主任医师
李克莉 天津医学院第一附属医院 口腔科主任医师
陈 哲 天津第二医学院附属医院 口腔科主任医师
周 津 天津市口腔医院 麻醉师
夏镇斌 中国人民解放军第254医院 口腔科主任医师

2298/01

前言

新中国为口腔颌面外科及整形外科的发展提供了良好条件。口腔科专业人员在临床工作中实践、认识、再实践、再认识，经过三十多年的艰苦奋斗和辛勤劳动，使我国口腔颌面外科及整形外科在整复颌骨缺损及畸形，运用显微外科技术再造唇、颊、舌、颌骨等器官，处理颌面部创伤，治疗头颈部肿瘤以及在口腔颌面部各种畸形的整形等方面，均已达到世界先进水平。

天津市的口腔颌面外科及整形外科工作者，总结了多年来的临床经验，并写成了《口腔颌面外科及头颈部整形外科临床实践》一书。这本书，不采取教科书式系统全面的写法，而是由作者就其临床经验较丰，且具有某些创新内容的课题进行总结，因而突出了作者的技术特长。书中一部分课题曾撰文在国内外专业杂志上发表过，在书中则又加以补充和发挥；也有的是属于在学术观点上尚有争议和在研究前景上值得深入探讨的问题。

本书的主要内容是：在婴儿上颌骨骨髓炎的手术治疗中正确使用抗生素，提高了治愈率；对颌面部骨折合并全身骨折的病例，在治疗中通过严密观察，采取相应措施，防止了休克及呼吸障碍等严重合并症的发生；对每一类型颌骨和涎腺肿瘤及其瘤样病变，以典型病例论证及临床表现、病理结构和治疗效果；用双亲骨整复幼儿下颌骨断裂缺损，植骨块继续生长，肯定了幼儿植骨的一种骨源；在行下颌骨造釉细胞瘤截除即时植骨手术时保留下牙槽神经，提高了这一病种的治疗水平；在下颌骨断裂缺损即时植骨手术中，以异体骨为支架填入自体碎骨形成植骨块，为使用复合植骨块植骨节省自体骨提供了新方法；在即时植骨整复下颌骨断裂缺损病例中，严格掌握植骨块的体积，形成较好的牙槽嵴以承载托牙进行有效咀嚼，取得植骨较高成功率；用植骨办法整复上颌骨畸形，改善了面部外形；在麻醉技术方面，针对患者的具体情况，掌握适当调剂给药，保持患者呼吸道畅通，保证了手术的顺利进行。

这本书的编写出版，对作者们来说，提高了实践和认识能力，鼓舞了不断创新，不断前进，为我国口腔颌面外科及整形外科的发展多做贡献的志趣；如能对中青年同道在临床工作上有所帮助，也是作者们所深切期望的。由于水平所限，总结中不成熟之处在所难免，还请同道们批评指正。

本书的出版，得到天津科学技术出版社的大力支持；承天津市口腔医院袁淑萍、陈瑞和、樊丽琴和司胜军诸同志为本书绘图、制作照片、X线片和组织片，特表感谢。

吴廷椿

1990年6月于天津

目 录

第一章	婴儿上颌骨髓炎	(1)
第二章	颌面部感染伴严重并发症的诊治原则	(7)
第三章	下颌骨断裂缺损感染骨床即时植骨	(11)
第四章	下颌骨造釉细胞瘤囊腔感染与即时植骨	(15)
第五章	颌面骨损伤严重并发症的治疗原则	(20)
第六章	颧骨骨折和眶底骨折	(23)
第七章	头颈部恶性淋巴瘤	(32)
第八章	颌骨肿瘤和瘤样病变	(38)
第九章	下颌骨造釉细胞瘤治疗方法和缺损整复的进展	(69)
第十章	颌骨中心性血管瘤	(77)
第十一章	涎腺肿瘤和瘤样病变	(80)
第十二章	口腔颌面部恶性肿瘤动脉插管序贯化疗	(104)
第十三章	自体颗粒髂骨、异体肋骨复合移植	(122)
第十四章	口腔颌面外科部分手术	(132)
第十五章	颌面部神经移植与再植	(157)
第十六章	双亲骨移植在儿童下颌骨缺损再造术中的应用	(169)
第十七章	下颌骨植骨术后肿瘤复发的探讨	(173)
第十八章	采用即时植骨术再造颞颌关节	(175)
第十九章	植骨块整复与异物整复下颌骨断裂缺损的临床效果及研究动向	(182)
第二十章	重睑(双眼皮)成形术	(194)
第二十一章	眼睑全层缺损的颞(或额)动脉岛状皮瓣移植修复术	(200)
第二十二章	鼻翼全层缺损畸形的耳廓复合移植术	(203)
第二十三章	伴有鼻部洞穿缺损的鞍鼻畸形整复术	(208)
第二十四章	招风耳畸形的整复治疗	(212)
第二十五章	颞筋膜瓣移植在颜面畸形整复中的应用	(215)
第二十六章	应用上对偶三角组织瓣换位法修复单侧唇裂	(219)
第二十七章	应用三角组织瓣交叉法修复先天性双侧唇裂	(222)
第二十八章	上提式腭裂修复术及腭裂手术穿孔的原因和再次修复	(225)
第二十九章	应用唇颊滑行组织瓣即时修复下唇癌切除后缺损	(231)
第三十章	颊部洞穿性缺损畸形的整复治疗	(234)
第三十一章	咽部疤痕狭窄或闭锁整复术	(243)
第三十二章	鳃弓畸形的外科治疗	(246)
第三十三章	下颌侧突畸形的矫正	(250)
第三十四章	上颌骨畸形的截骨矫治术	(252)

第三十五章	甲状腺舌管囊肿和瘻管.....	(257)
第三十六章	先天性斜颈.....	(261)
第三十七章	用前臂皮瓣游离移植整复烧伤后面颈部疤痕畸形.....	(265)
第三十八章	血管吻合的真皮筋膜脂肪瓣游离移植修复半侧颜面 萎缩凹陷畸型.....	(269)
第三十九章	吻合血管神经的背阔肌游离移植术.....	(272)
第四十章	吻合血管的游离髂骨肌瓣移植整复下颌骨缺损畸型.....	(275)
第四十一章	吻合血管的大网膜移植治疗颜面萎缩畸形的经验与体会.....	(278)
第四十二章	用腓肠神经游离移植修复腮腺肿瘤术后面神经缺损.....	(282)
第四十三章	颌面外科及整复外科手术的麻醉.....	(285)

第一章 婴儿上颌骨骨髓炎

婴儿上颌骨骨髓炎在临床上虽较少见，但由于其发病急，病势重，合并症多，早期表现特殊，易致误诊，甚至危及生命，或转入慢性期反复发作造成面部畸形。本病于1874年国外由Rees以“儿童中罕见形式之脓肿”为名报告。国内1956年由刘馥庭首先报告，引起广泛重视，目前已积累一百多例。由于本病早期表现的一系列症状，常使患儿求治于眼、耳、外、小儿等科，但实属颌面外科，故口腔科工作者应当熟悉此病，并能正确处理。

与成人颌骨骨髓炎相反，无牙颌婴儿时期，颌骨骨髓炎是一种非牙源性化脓性感染，绝大多数见于上颌骨，这和婴儿时期上颌骨解剖特征有密切关系。在婴儿骨髓炎中，上颌骨骨髓炎的发病占一定位置，据Clarke报告24例新生儿骨髓炎中，上颌骨有6例，占25%，仅次于股骨而占第二位。近年由于医疗卫生条件改善，发病率已下降，但临床仍可见到一些患儿由于早期误诊而延误治疗。抗生素普遍应用既给本病预后带来好转，但也使本病临床表现和治疗发生变化，这些都是值得重视和研讨的课题。

一、婴儿上颌骨解剖特征

婴儿时期上颌骨和上颌窦解剖上与成人不同。婴儿上颌骨结构致密，短而宽，主要由牙槽突所组成，这个时期的特点是牙槽直达眶底。相反，成人上颌骨长而狭，在牙槽突和眶底间有上颌窦（图1-1）。婴儿时期，特别是新生儿时期，上颌窦尚未发育，在上颌骨中仅占很小一部分，正位于埋在上颌骨体之中的第一乳磨牙胚上方，而在此时该牙胚之牙囊则比窦腔还大。在此时期的上颌骨从眶底到腭部的距离仅10毫米左右，上方为泪器及眼眶，鼻腔位于内侧，下方为口腔，被覆有丰富血管之纤维组织和复层鳞状上皮。在此短而宽的狭小上颌骨体中，婴儿出生时已有5个乳牙胚和7个恒牙胚存在。当时仅有乳牙和第一恒磨牙已开始钙化，恒牙胚均很小，可小于同名乳牙胚。此时牙槽突远较颌骨体为大。上颌骨内之髓腔较多，髓质疏松。婴儿时期的腭部由于是无牙颌，呈平坦状，随颌骨发育和牙萌出，腭部才变为圆顶形拱状。因而在婴儿上颌骨急性感染中，其腭、牙胚、鼻腔、眶底在早期即可波及而出现症状，而且感染一旦进入极易扩散。当早期误诊或治疗不彻底时，易致牙胚坏死脱落和死骨形成，造成日后牙颌和面容畸形。

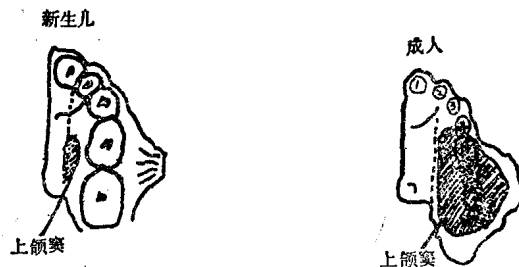


图1-1 头颅冠状切面图（可见新生儿与成人的明显不同，在于新生儿上颌窦尚未发育，而成人正相反）

据Achar描述,上颌窦约于胚胎70天时出现,出生时窦腔前后长7毫米,内外宽3毫米,由于内外宽度甚小,故形态似一裂隙腔,在X线照片中不能清楚显示。婴儿时期的上颌窦位于眶内侧角之下,其上缘接近眶腔,向下达到上颌骨体高度的1/3,前界为泪管,它向后开一大孔而无明显界限地移行到鼻腔侧壁。窦腔下界比下鼻道之上缘略低,窦腔开口于鼻腔,故可由鼻腔感染进而扩散造成上颌骨感染,也可解释在婴儿患上颌骨骨髓炎时,可从鼻腔流出脓性分泌物。上颌窦随年龄而增大其宽度和深度,到18岁时发育完全,此时上颌窦乃占据从第一前磨牙到第三磨牙的地位。(图1-2)



图1-2 通过上颌窦的头部水平切面图,可见新生儿上颌窦尚未发育,而成人发育的上颌窦占据较大空间

出生后的婴儿颅面部发育是不平衡的,面部骨骼特别是颌骨长得快,而颅骨长得慢。婴儿出生时,头颅约占身躯的1/4,但在头颅中,上颌骨呈短而宽,其鼻腔几乎全部位于两眶腔之间,而梨状孔之下缘仅略低于眶底之水平。随年龄增长,上颌骨长度日益加大,但宽度之增加不如长度,因此,很易理解为婴儿上颌骨骨髓炎的早期表现主要在眼部。

上颌骨血液供应丰富,据Wilensky描述,所有分支均由颌内动脉分出,当感染性血栓形成于颌内动脉主干或各分支时,可在各相应部位发生病变。婴儿期上颌骨牙槽突部分覆盖之粘膜有丰富的网状血管,而在骨膜则缺乏这种网状血管。因此,当上颌骨受感染而坏死后,其新骨形成十分困难,大块死骨形成脱落之后必将导致日后面部畸形出现。

(一)病原 本病病原及感染途径尚未完全明确。其病原菌绝大多数为金黄色葡萄球菌,其次为链球菌。关于感染途径各学者提出众多看法,总起来有以下几方面。

1. 来自母体产道感染:由于本病好发于新生儿,因此各学者均注意到产道感染之可能性。White认为分娩时创伤是一个重要因素,因为上颌骨固定于颅骨上,特别在异常位分娩时更易受到创伤。此外,助产士在婴儿娩出后,有时用手指插入口腔内去清除羊水等分泌物,也易于造成极小破裂之伤口。由于产道中是有菌的,因此,当新生儿上颌骨因分娩时外伤造成上述破裂小口时,极易使细菌侵入而在上颌骨内扩散发病。

2. 血源性感染:与婴儿期其他长骨发生骨髓炎一样,大多数是由于血源性感染所致。婴儿上颌骨在1岁以内其钙化过程比身体其他部位迅速,因此,使局部血循环出现充血及相对停滞状态,易于导致脓毒性栓子停留机会。此种脓毒性栓子可来自身体任何部位的化脓性病变,最多见的为脐带感染、皮肤表面的脓毒感染等,婴儿时期的免疫防御机能又不成熟,故病原菌易进入血流传播至上颌骨停留而发病。

3. 局部感染直接扩散:因喂养不当引起婴儿口腔粘膜擦伤使感染进入,在婴儿全身抵抗力降低的情况下,可蔓延扩散而发病。我国华北一带以往有一种不良风俗习惯,婴儿出生后几天爱用青布蘸香油去擦拭口腔内牙槽粘膜上的胚胎残留上皮珍珠(俗称马牙子),这种做法极易造成擦伤,使细菌得以进入。局部感染直接扩散的另一途径是通过母亲乳腺感染,由于母亲患化脓性乳腺炎后继续哺乳,感染在哺乳时由口腔粘膜进入。

4. 鼻源性感染: Poncher等曾对1例死后作广泛组织切片证实, 感染系由鼻道进入上颌窦。这种鼻源性感染可由上呼吸道感染, 或其他传染病引起的鼻腔或鼻窦炎症所造成。

与一般想象相反, 在感染源上由于眼眶或泪道感染所致者极为少见。

(二) 病理 本病发生除直接决定于病原菌侵入外, 还取决于婴儿全身健康状况以及菌种毒性强弱和数量之多寡。不论从何处进入的细菌, 一旦到达上颌骨后, 常首先在围绕第一乳磨牙胚周围形成感染, 继而扩及整个上颌骨。首先发生的为显著急性炎症反应, 周围血管充血, 由于在骨内扩张受限, 以致发生血管感染性血栓, 并继续发展造成血管周围炎症, 使血管阻塞。血管被阻的结果是失去血液和营养供应, 加之细菌随血栓侵入骨髓, 乃导致骨组织坏死。由于婴儿颌骨内骨小梁细而弱, 其间有大量稳固性较黄骨髓为小的骨髓, 其薄骨外板被很多血管和淋巴管贯穿, 哈佛氏管较成人为宽, 所有这些都成为感染传播的良好条件。因此, 病理过程发展很快, 最快的可在24~48小时发生化脓。脓液可穿破骨外板, 在面部软组织相应部位造成瘻管, 也可通过窦腔及泪管流入鼻腔。炎症扩及眶底及眶后区的, 可导致眶周组织水肿及眼球突出, 也可扩展到达翼丛、颞下凹等区域发生局限性脓肿, 在口内尖牙凹区和腭部也可见到肿胀和瘻管。当转入慢性炎症期时, 由于形成的死骨和坏死牙胚未及时彻底清除, 可构成病灶, 持续存在低毒感染, 不断排出分泌物和死骨, 并可经常急性发作。

(三) 临床表现 婴儿上颌骨骨髓炎可发生于婴儿任何时期, 而以6个月以前婴儿多见, 在1个月以内新生儿发病者病情更为凶险。典型表现为发病急骤, 先有啼哭不安及拒食、寒战、高热、体温迅速上升到39℃以上, 有时可伴有呕吐、腹泻。一般在24小时后迅即出现患侧眶下区面部肿胀、上下睑红肿、睑裂变小、结膜充血等。当眶内容受累及时, 也可出现眼球前突和固定, 此时常被误诊为眶蜂窝组织炎。随即出现面部炎症浸润块, 并在口内相应区的龈颊移行部和牙槽突及硬腭粘膜出现肿胀发红。当病情进展, 骨膜下脓肿成熟, 可自行溃破排脓形成瘻管, 瘻管也可出现于眶下区之内、外眦等处。随之全身中毒症状可出现缓解, 从瘻管可排出脓性分泌物及坏死牙胚和死骨。转入慢性期后, 常可因引流不畅或全身抵抗力下降等反复急性发作。

临床表现突出特点是患侧早期出现眼部症状, 表现为“眶蜂窝组织炎”, 但眼球本身不受影响, 眼底检查除有全身合并症者外其他正常。另一应重视的早期表现为口内相当第一乳磨牙区牙槽突部肿胀, 它可扩展到硬腭。口腔内表现由于婴儿口腔小, 不易仔细检查而常被忽视。鼻堵而继发鼻孔流脓是常见的, 这说明感染已侵入窦腔, 患侧流脓, 持续时间较长。

本病急性期一般持续10天左右, 在此期间可并发败血症、脑膜炎、支气管肺炎、肺脓肿、心包炎、中毒性心肌炎等。也可经血行播散在其他长骨发生转移性脓肿, 严重者可发生死亡。转入慢性期患儿常有消化不良和贫血。

临床上常因全身中毒症状不太严重而延误诊断, 也有时由于抗生素用量用法不当, 造成病程延长, 导致反复急性发作的后果。

(四) 诊断 依据病史和临床表现, 婴儿上颌骨骨髓炎诊断并不困难。对新生儿和婴幼儿凡有全身不适, 发热, 伴有眶周肿胀者应很好检查口腔, 如发现牙槽突或腭部肿胀者即可确诊。X线照片对本病早期诊断无帮助, 因为婴儿上颌骨体积小, 结构重叠, 早期变化不明显, 加之投照时婴儿不能合作等, 在发病早期, X线照片常无阳性所见, 只有到后期才能见到骨质疏松、破坏, 或有死骨形成, 但此时临床早已确诊。根据经验, X线阳性所见常在发病后2周左右才出现。

(五)鉴别诊断 婴儿上颌骨骨髓炎需和下述疾病相鉴别。

1. 眶蜂窝组织炎：继发于副鼻窦感染之眶蜂窝组织炎最易和本病相混，但眶蜂窝组织炎几乎从不见于1个月以内婴儿，其最明显之肿胀及触痛区位于面颊上部眼眶内，口内牙槽突及腭部无肿胀，也不出现口内瘻管，从鼻孔流出之脓性分泌物培养常为链球菌。Duke-Elder讲到从副鼻窦急性感染而来之眶蜂窝组织炎，常见于6个月以后婴儿和成年人。

2. 急性泪囊炎：由于婴儿上颌骨骨髓炎初起时肿胀位于眶区，易被误诊为泪囊炎。泪囊炎多为链球菌感染，病情表现不重，全身中毒症状不显，且口内从不出现肿胀。

3. 新生儿结膜炎：因淋球菌感染引起的新生儿结膜炎有时也可和本病相混，它多在生后3天发病，系双侧上下睑肿胀，伴有脓性分泌物，作涂片检查很易确诊，且该病目前国内已属少见。

此外，本病还应与面部丹毒相鉴别。又本病早期常首先出现全身中毒症状和肠胃功能紊乱表现，也应注意避免误诊为上呼吸道感染和消化不良。

(六)治疗 本病治疗水平近年大有提高，抗生素问世前本病死亡率为25%，近年已下降到5%以下，但本病仍为凶险急症。刘氏统计国内报告153例中，死亡11例，约占7%。治疗上应强调早期及时，能早期确诊治疗者，可完全治愈不留后遗症。

急性期治疗应给以足量敏感抗生素，由于本病主要为金黄色葡萄菌感染，且多数对常用抗生素具有抗药性，因此，除病情较轻患儿仍可考虑首选青霉素、链霉素治疗外，一般在开始即应选用广谱抗生素。红霉素在目前仍不失为有效药物，对大多数金黄色葡萄球菌感染具良好疗效。在给药途经上应采用静脉输入，且按严重感染足量给予。同时合用庆大霉素，庆大霉素对革兰氏染色阳性和阴性菌均有较强杀菌作用，可在静脉内同时给予也可肌注。对红霉素抗药者可选用半合成耐青霉素酶的新型青霉素或选用先锋霉素。先锋霉素I、II号的优点是抗菌谱广，对革兰氏染色阳性和阴性菌均有作用，无交叉耐药性，临床应用效果是肯定的，该药也可静脉滴注或肌注。氯霉素因对造血系统有副作用，目前已很少应用。在应用抗生素的同时，必须取分泌物作细菌培养和药物敏感试验，作为结合临床调整用药的依据。抗生素应用3天不见好转，则必须考虑调整。抗生素应用时间应持续到临床症状消退后1周左右，过早停药易遭致复发。

在应用抗生素的同时，还须重视局部处理。国外有学者主张通过鼻腔以套管针穿刺插入塑料管作灌洗并注入抗生素，国内有学者主张，作脓肿穿刺排脓。我们认为早期作口内切开引流效果是良好的，切口位置在相当第一乳磨牙区龈颊沟部，切开指征是该区或腭部有红肿者即可，一般可在局麻下进行，但需准备好吸引器，以免误吸导致意外发生。切开后不必作过分扩大，更忌搔刮，以免损伤牙胚，切口可放橡皮条或碘仿纱条引流，但放置必须够深，以免脱落，应用稀释之敏感抗生素液作局部灌洗效果良好，每日1~2次。引流需待脓性分泌物完全消失后方可撤除。早期口内切开引流可避免面部出现脓肿，且切口位置低，利于引流，手术简单易行，无任何合并症。面部如有脓肿形成仍需作切开引流。有瘻管形成者，则必须保持瘻管引流通畅，必要时可进行切开扩大。

已转入慢性期患儿，从瘻管口不断排出分泌物和小块死骨，并随病情变化，间有急性发作。治疗上在应用抗生素治疗后，也可在口内作切口进行手术，手术只将已完全分离之死骨和坏死牙胚取出，不必作广泛搔刮，以免损伤过多。此种手术时间，一般均需待发病后至少两周以后才可施行，切忌过早作盲目探查，术前必须常规照X线片以作参考。

与此同时，极需注意一般支持治疗。因婴儿颌骨骨髓炎病情急，全身中毒症状严重，易遭致全身各系统合并症，最常见的为肺炎、中毒性心肌炎以及全身脓毒败血症。因此，在全身应用抗生素和给予局部处理的同时，必须加强患儿全身抵抗力，可小量多次输入新鲜血，每次为30~50毫升，并给予足量维生素，尤其是维生素丙，可在抗生素输入同时给予。口内有切口和瘻管者应加强口腔护理，可用2%重曹水作口腔清洗，每日三次，以免脓性分泌物咽入消化道或吸入肺部。患儿后期常有贫血，可给予药物治疗，不见效时也可小量输血。对整个病程中的高热应予对症处理，为防止高热引起惊厥可给予镇静剂。激素可根据病情需要酌情使用。支持治疗和加强营养在本病整个过程中应予足够重视，全身情况的好坏会影响本病转归。

(七)后遗症 本病经早期确诊，及时治疗可不留任何后遗症。作者曾观察1例生后1个月得病的患儿，治愈后观察到10岁，面部无畸形，上颌骨发育良好，仅有乳磨牙牙釉质发育不良，恒牙在正常时期萌出，且无发育不良。此病若治疗不当，则后果不佳。Kaiser报告1例因治疗不当，到11岁时作上颌骨和眶内容摘除术始愈。刘氏报告1例自生后20天得病，未能及时确诊治疗，到4年后复查，颜面外貌呈鹰嘴畸形。我们曾接诊1例患儿，于生后7个月时得病，因误诊及治疗不当，6岁时来诊可见明显之下睑外翻畸形，而且因转移性左胫骨骨髓炎，下肢已有轻度畸形。

本病的复发常由于治疗不当，转入慢性期后，如已有死骨及坏死牙胚形成，又未及时清除，可导致反复急性发作。Lieberman报告2例均因抗生素应用不够，留有潜伏感染而遭复发。

(八)预防 婴儿颌骨骨髓炎发病严重，应根据本病常见原因采取预防措施，特提出以下几点建议。

1. 婴儿分娩过程中应尽量减少损伤（对产妇和婴儿），分娩后应特别注意避免损伤婴儿口腔粘膜，除非必要一般不作口腔内擦拭。

2. 作好产房和婴儿房消毒隔离，定期作细菌培养，如有金黄色葡萄球菌感染应立即采取措施，消灭感染源。

3. 对生后婴儿，如无必要，不必进行口腔清洁等处理。

4. 教育母亲患乳腺炎时应停止哺乳，并注意与婴儿隔离。

5. 注意婴幼儿全身健康，当有病灶感染时应及时治疗。

（夏镇斌）

主要参考文献

1. 刘馥庭. 新生儿上颌骨骨髓炎（附一例报告）. 中华口腔科杂志1956; 4（1）:38.
2. 刘子严. 新生儿上颌骨骨髓炎误诊的探讨. 中级医刊1983; 1:32.
3. 夏镇斌, 等. 婴儿颌骨骨髓炎（附22例分析）. 中华口腔科杂志1965; 11（1）:18.
4. 夏镇斌. 对婴儿上颌骨骨髓炎的进一步探讨. 广州医药1981; 4:13.
5. Achar, M.V.R, Acute Osteomyelitis of the superior maxilla in infant A.M.A. Arch. Otolaryngology. 1957; 66:248.

6. Arnold, G.G.et.al, Pediatric Otolaryngology Vol I Philadelphia, London, Toronto.1972.
7. Clarke, A.M.et.al, Neonatal osteomyelitis, A different from the Osteomyelitis, of older children, Lit. Abs.Surg.1958; 107:493.
8. Cavanagh, F, Osteomyelitis of the superior maxilla in infants.A report on 24 personally treated cases. B.M.J.1960; 1:418.
9. Duke-Elder, S.S, System of Ophthalmology. Vol.XIII,Part I. London.Henry Kimpton.1974.
10. Kaiser, G.A.et.al., An unusual case of osteomyelitis of the maxilla treated by radical surgery. Jour.Ped. 1963; 62:915.
11. Lieberman, H.et.al., Syndrome of acute osteomyelitis of the superior maxilla in early infancy. New. Eng.Jour.Med.260:318, 1959.
12. Ponchar, H.G, Osteomyelitis of the maxilla in nurslings and in infants. Amer. Jour.Dis.Child. 1934; 48:730.
13. Wilensky, A. O, Osteomyelitis of the jaws in nurslings and infants. Ann. Surg. 1932; 95:32.
14. White, H. D. Osteomyelitis of the maxilla in the newly-born. Arch. Dis. Child.1935; 10:85.

第二章 颌面部感染伴严重并发症 的诊治原则

颌面部感染是临床常见疾病，一般病情不很严重；但是有的感染可产生严重的并发症而危及患者生命。我科收治重型颌面部感染181例，其中有严重并发症者45例，占24.9%。我们对这些并发症作出了早期诊断，进行及时有效的治疗，取得了满意的效果。

一、临床资料

45例中男性26例，女性19例。年龄最小3岁，最大62岁。原发病为唇痈者30例；口底多间隙感染者5例；颌下间隙感染者5例；咽旁、嚼肌和眶下间隙感染者各1例；下颌骨骨髓炎和急性牙周脓肿各1例。

45例并发症中，败血症及脓毒血症32例；海绵窦栓塞性静脉炎5例；脑脓肿2例；酸中毒及水、电解质紊乱19例。其中有些患者同时出现两种或两种以上并发症。（表2-1）

表2-1 45例并发症分类

名 称	例 数
败血症及脓毒血症	32
多发性脓肿、肺炎、胸膜炎	14
中毒性肝炎	6
转移性蜂窝组织炎和脓肿（小 腿、股四头肌、上臂、肘部、胸壁）	5
化脓性骨髓炎（颌骨、股骨）	2
肾周围脓肿	1
海绵窦栓塞性静脉炎	5
脑脓肿	2
酸中毒及水、电解质紊乱	19

二、典型病例介绍

【病例1】 刘××，女性，33岁，农民。因口角红肿、发烧急症入院。5天前左口角起一小疖，迅速蔓延至面部，两天来胸痛伴寒颤、高烧。

1. 检查：体温39.8℃，脉搏160次/分，呼吸52次/分，血压15.72/10.66kPa(118/80毫米汞柱)，呈急性病容，神志尚清，有时谵语。心率快，呼吸急促，双肺呼吸音粗糙，其他体格检查未发现异常。颌面部情况：上

下唇高度肿胀发红，左口角有3×3厘米大小的溃疡，并有脓栓，肿胀区上达眼睑，下至颌下。面部及腮腺区均红肿。

2. 化验检查：血色素9克，白细胞16500/立方毫米，中性粒细胞87%。尿蛋白(+)，偶见细颗粒管型。二氧化碳结合力48.1毫升%，非蛋白氮45毫克%。脓、血培养均为溶血性金黄色葡萄球菌。

3. 初步诊断：唇痈，败血症。

4. 治疗经过：入院后立即输液、吸氧，给大量维生素，使用青霉素、链霉素、四环素和中药解毒大汤加减（附方）；局部用28%高渗盐水湿敷。4天后根据药物敏感试验加以调整，改为红霉素，链霉素。入院后第2天咳嗽有脓痰，双肺出现湿性罗音。X线检查证实双肺多发性脓肿。7天后出现肝大，肝功能异常，总蛋白6.6克%，白蛋白2.2克%，球蛋白4.4克%，麝香草酚浊度试验（TTT）18.6单位，谷氨酸-草酰乙酸转氨酶（GOT）250单位，硫酸锌浊度试验（ZnTT）20.7单位。立即进行保肝治疗。18天后脾大，给予输血及对症治疗。14天后唇、面部红肿逐渐消退。35天后体温正常。住院76天痊愈出院。

5. 最后诊断：唇痈；脓毒血症；多发肺脓肿；中毒性肝炎。

6. 附方：金银花30克 连翘15克 元参12克 知母9克 赤芍9克 蒲公英30克 生石膏30克 广角片9克 炮山甲3克 防己6克 制乳没6克 大青叶15克 栀子9克 大黄6克。

局方至宝丹一付。

【病例2】 郭××，男性，36岁，农民。因牙痛，高烧1周，双眼球凸出4天急诊入院。1周前，左下牙齿由隐痛发展为阵发性剧痛，牙龈及颌下肿胀，伴有高烧、寒颤、说话不清及张口困难。近4天来右眼肿胀，眼球凸出，视力模糊，继之累及左眼，并且日益加重，伴有失语。一天来抽风9次。病后无昏迷呕吐，无肢体瘫痪和大小便失禁。

1. 检查：体温37.7℃，脉搏60次/分，血压120/70毫米汞柱，呈急性病容，神志清楚尚合作，运动性失语。全身皮肤正常，表浅淋巴结不大，心肺腹均无阳性发现。颈强直，Kernig征阳性。双眼球肿胀外突，结膜高度水肿充血，以右眼为重，视乳头无水肿，瞳孔等大（3毫米）等圆，光反应好，双眼球居中，各方向运动均无障碍。右上肢肌张力低，无主动性运动。颌面部情况：右颌下肿胀，张口度1厘米。右松动3度，牙周袋10毫米，溢脓。左颊、舌侧牙龈及口底充血水肿。

2. 化验检查：白细胞29900/立方毫米，中性粒细胞84%。脑脊液：蛋白61.75毫克%，糖五管阳性，总细胞828/立方毫米，白细胞412/立方毫米，中性粒细胞86%，单核细胞14%。

3. 初步诊断：海绵窦栓塞性静脉炎；化脓性脑膜炎；右牙周脓肿。

4. 治疗经过：当日行左颈内动脉造影未见异常。给予青霉素、链霉素和磺胺嘧啶肌肉注射，50%葡萄糖溶液静脉注射、各种维生素及对症治疗。次日右自行脱落。第5日眼部症状好转，水肿外突均见消退，但仍失语，右上肢瘫痪，Rossolimo征阳性。入院后第10日，患者明显嗜睡，故于局麻下行双侧颈内动脉造影，显示左额顶区有一无血管区。遂在局麻下行左顶钻孔，于硬脑膜下引流脓液约50毫升，脓腔8×6×2厘米。脓培养为“甲类链球菌”。术后第2天，右上肢活动有恢复，仍有运动性失语。术后第4天，眼球不凸，运动自如，说话恢复。术后19天血常规及脑脊液检查均已正常。住院55天痊愈出院。

5. 最后诊断：海绵窦栓塞性静脉炎；化脓性脑膜炎；左额顶叶硬脑膜下脓肿；右牙周脓肿。

三、讨 论

（一）致病菌与药物敏感试验 32例败血症及脓毒血症的血培养，30例阳性（其中28例为溶血性金黄色葡萄球菌，1例变形杆菌，1例大肠杆菌）。脓培养32例均为阳性（其中30例

为溶血性金黄色葡萄球菌，1例变形杆菌，1例链球菌）。脓血培养的结果是一致的，致病菌主要是溶血性金黄色葡萄球菌。

临床上脓培养取材容易，可先做脓培养和药物敏感试验，作为选用药物的参考。我们对30例脓培养的溶血性金黄色葡萄球菌进行了药物敏感试验的测定，结果表明多数对青霉素、四环素、土霉素和链霉素抗药，而对红霉素、氯霉素、新型青霉素等较为敏感。（表2-2）

表2-2 30例脓培养的药物敏感试验

例数 敏感度	青 霉 素	链 霉 素	卡 那 霉 素	氯 霉 素	庆 大 霉 素	金 霉 素	新 霉 素	合 霉 素	红 霉 素	四 环 素	土 霉 素	磺 胺	羧 苄 青 霉 素	羧 苄 青 霉 素	新 型 青 霉 素
极 度	1	7	3	8	4	5	7	2	11	5	7				4
中 度	2	6	1	1	4	7	5	5	3	1				1	
轻 度	3	2	1	1		3	2	3	2	6	3		1		
抗 药	24	15	2	3	2	10	2	8	5	16	15	3			1

（二）并发症的诊断

1. 败血症和脓毒血症：败血症是由于细菌侵入血循环迅速生长繁殖所引起的严重的全身性感染。临床上可出现寒颤、高热、烦躁不安、大量出汗、全身极度衰弱、肝脾肿大并有压痛；重者出现黄疸、皮肤和粘膜有出血点或瘀斑等。血培养阳性。

脓毒血症是原发感染灶的细菌栓子间断地进入血循环，并在身体不同部位形成多发性化脓感染灶。临床可出现阵发性寒颤和高热，间歇期体温可降至正常，血培养阳性或阴性。原发灶和转移性脓肿的细菌是同一菌种。转移性脓肿常发生于皮下或深层组织，特别是脂肪多的部位；也可发生在重要器官如肺、肝、脑等处，此时可出现相应组织器官的症状和体征。

本文32例败血症及脓毒血症，体温均在39℃以上，全身中毒症状明显，白细胞均有不同程度增高（10000~38600/立方毫米），但皮肤和粘膜出血点少见（仅3例）。并发转移性多发性肺脓肿有13例，转移性小腿、股四头肌、上臂、肘、胸壁等处蜂窝组织炎和脓肿共5例，化脓性颌骨、股骨骨髓炎及肾周围脓肿各1例。早者可在发病后1~2周出现转移性脓肿，较迟者可在1个月后出现。

2. 海绵窦栓塞性静脉炎和脑脓肿：海绵窦栓塞性静脉炎和脑脓肿是严重的颅内并发症。其发生率虽低，但死亡率高，应早期确诊及时治疗。

海绵窦栓塞性静脉炎起病急剧，有高热、头痛、恶心、呕吐，球结膜及眼睑肿胀、眼周软组织红肿、眼球凸出、视力减退，外展、动眼、滑车神经受累，出现眼球运动障碍甚至完全固定。

脑脓肿临床表现可有不同，常见头痛、呕吐、倦怠、嗜睡、意识不清、失语、肢体运动失常、瞳孔散大和偏盲等。由于脓肿所在部位不同，局限性症状亦不同。晚期可出现脑疝、脑脓肿破裂，临床出现高热、昏迷、同侧瞳孔散大、血压增高、呼吸不规则，若不及时抢救短期内可死亡。

本文海绵窦栓塞性静脉炎5例，发生于唇痈者3例，牙周脓肿1例，经抢救治疗均痊愈。另1例咽旁间隙感染合并海绵窦栓塞性静脉炎，怀疑脑脓肿，经保守治疗病情恶化死亡。脑

脓肿2例分别发生于牙周脓肿和下颌骨髓炎患者，由于及时行颈内动脉造影，证实有额顶叶脓肿和颞叶脓肿，立即开颅治疗，得到痊愈。

3. 酸中毒和水、电解质紊乱：颌面部严重感染常伴有代谢性酸中毒和水电解质紊乱。代谢性酸中毒轻者有恶心、头痛、无力；重者有眩晕、恶心、口唇呈樱红色、呼吸快、尿呈酸性、血二氧化碳结合力下降。脱水时，临床有口渴、皮肤弹性差、眼窝下陷、尿少等表现。缺钾表现为精神萎靡、易疲劳、肌无力、心悸、心律失常、肠麻痹等。缺钠不多或缓慢降低时，机体可自行调节，多无症状。临床上根据病史及症状，结合二氧化碳结合力，钾、钠、氯离子的测定，可作出诊断。

本文有19例酸中毒和水电解质紊乱，二氧化碳结合力最低为8毫摩尔/升，血钾最低为2.3毫摩尔/升。

(三)并发症的治疗 颌面部感染并发症的治疗，包括对机体和病原菌两个方面，即增强机体抵抗力，调整处于紊乱状态的生理功能，和尽快消除侵入的病原菌及其对机体造成的危害。可采用全身支持疗法、抗生素及中医中药治疗、局部对症治疗等，临床上多采用综合治疗。

1. 败血症、脓毒血症的治疗：对败血症、脓毒血症主要是采用抗生素治疗。一般可先根据原发病灶的特点和性质判断致病菌的种类，选用相应的抗生素。有条件时应于开始治疗前采取脓、血培养及药物敏感试验，作为药物选择的参考。病原菌一时难以确定者，以采用广谱抗生素为妥，并以联合用药为宜。可首选青霉素，如已抗药，用新型青霉素(I、II、III)+先锋霉素，或用先锋霉素+红霉素+氯霉素，或用杆菌肽+氯霉素。

2. 海绵窦栓塞性静脉炎及脑脓肿的治疗：海绵窦栓塞性静脉炎及脑脓肿确诊后，应迅速选择足量有效的抗生素，并请神经科医生协助做专科处理。

3. 酸中毒及水、电解质紊乱的治疗：对于脱水、酸中毒及低血钾的治疗，天津医学院附属医院采用“3、6、9补液原则”。即：轻度、中度、重度脱水分别按每公斤体重30、60、90毫升补液；轻度、中度、重度代谢性酸中毒（血浆二氧化碳结合力为15、10、5毫摩尔/升），分别给5%碳酸氢钠300、600、900毫升；轻度、中度、重度低血钾（血清钾为3、2、1毫摩尔/升），分别每日补氯化钾3、6、9克。在按上述原则进行治疗的同时，实行“边治疗边检查”的常规，直至紊乱得到纠正。

(李克莉)

主要参考文献

1. 王大章,等.颜面部疖痈合并金黄色葡萄球菌败血症84例临床分析.中华口腔科杂志1964; 10(2):126.
2. 天津医学院心肾组.水、电解质与酸碱平衡紊乱的临床诊断和治疗.内部资料.
3. 武汉医学院等主编.外科学,第1版,人民卫生出版社,1979:151-155.
4. 杨露春,等.急性海绵窦血栓性静脉炎.天津医药杂志1964; 6(4):297.
5. 赵以成,脑脓肿.中华外科杂志1959; 7(9):907.
6. 凌昌华,等.海绵窦血栓性静脉炎.中华医学杂志1962; 48(9):582.