

急诊医学手册

Emergency Medicine Manual

第6版

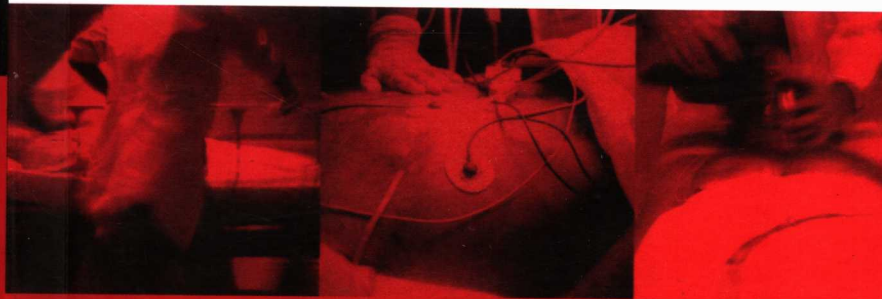
原 著

O. John Ma • David M. Cline

Judith E. Tintinalli • Gabor D. Kelen • J. Stephan Stapczynski

主 译 袁成录

主 审 崔益群



人民卫生出版社



O. John Ma, et al.

Emergency Medicine Manual, Sixth Edition

ISBN: 0-07-141025-2

Copyright © 2004 by The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

Simplified Chinese translation edition jointly published by McGraw-Hill Education (Asia) Co. and People's Medical Publishing House.

急诊医学手册, 第6版

本书中文简体字翻译版由人民卫生出版社和美国麦格劳-希尔(亚洲)出版公司合作出版。未经出版者预先书面许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

敬告: 本书的译者及出版者已尽力使书中出现的药物剂量和治疗方法准确,并符合本书出版时国内普遍接受的标准。但随着医学的发展,药物的使用方法应随时作相应的改变。建议读者在使用本书涉及的药物时,认真研读药物使用说明书,尤其对于新药或不常用药更应如此。出版者拒绝因参照本书任何内容而直接或间接导致的事故与损失负责。

图书在版编目(CIP)数据

急诊医学手册/袁成录主译. —北京: 人民卫生出版社,
2007. 9

ISBN 978-7-117-08083-5

I. 急... II. 袁... III. 急诊—临床医学—手册
IV. R459. 7-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 121762 号

图字: 01-2004-6077

急诊医学手册

主 译: 袁成录

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 889×1194 1/32 印张: 27.625 插页: 4

字 数: 1012 千字

版 次: 2007 年 9 月第 1 版 2007 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-08083-5/R · 8084

定 价: 64.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

译者序

基础医学以及相关学科研究的不断深入带动了急救医学的发展，新技术和多学科的交叉、渗透也在不断丰富急救医学的内涵。由 O. John Ma 和 David M. Cline 等主编的《急诊医学手册》从广度和深度上反映了当前急救医学的发展趋势，内容丰富，是一部非常实用且具有指导价值的手册。本书涉及临床医学的各个主要学科，均由工作在临床和教学一线的著名资深专家编著而成。编者将内容丰富的急诊医学编写成一本简便实用、特色鲜明的手册非常难得。本书重点阐述了各种疾病的临床特点、诊断、鉴别诊断和急诊处理，内容简明，重点突出。与普通的急诊医学书籍不同的是，此书用较大的篇幅讲解了涉及医学科学前沿的热门话题，如 SARS、AIDS、生物恐怖袭击、生理社会疾病、虐待和攻击等。因此，定会为急诊医学工作者在处理这些疾病时提供指导性参考。而且，本书以多种语言出版均获得极大的成功。后来随着医学科学的迅速发展，数次再版，内容也不断更新，从而使本书始终受到广大急诊医师的欢迎，经久不衰。我们把这本书奉献给中国的临床急救医师，旨在迅速提高各位同道临床诊断及处理急诊病人的能力，成功面对越来越复杂的临床问题。

本书的翻译由若干名医学教授、主任医师、副主任医师、医学博士及硕士共同协作完成。由于时间紧迫，虽经认真校译，恐有不当之处，敬请同仁赐教指正。

青岛大学医学院第二附属医院
青岛市中心医疗集团中心医院

袁成录

前 言

第6版《急诊医学》从深度和广度上反映了当前急诊医学的巨大发展，是一本综合性的学习指南。1996年和2000年出版了该书的手册本，作为指导临床医生诊断和处理急诊病人的工具书。随后《急诊医学手册》以英语、西班牙语、法语和意大利语出版，进一步反映了世界各地从事急救医学的人员队伍正逐渐壮大。该手册由从事临床急救工作的医务人员编写，用于临床急救。每个章节重点介绍疾病的临床特点、诊断和鉴别诊断、急诊监护和处理。在这一版中我们把更多的注意力放在当代热门话题上，包括生物恐怖、SARS、西尼罗河病毒和中毒等。彩色插图是这本手册的新特点，对一些疑难病和少见疾患的诊断大有帮助。我们希望该手册能够对正致力于熟练而及时处理急诊患者的医务工作者起到积极的帮助作用。

衷心感谢《急诊医学手册》各章节的作者在编写这本手册时所承担的工作；同时也要感谢许许多多协助筹划本书的朋友的帮助。最后，感谢我们的家人！没有他们的关爱、支持和鼓励，这本书是不可能面世的。

O. John Ma
David M. Cline

目 录

第一篇 复苏与复苏技术	1
第1章 高级气道支持技术	3
第2章 心律失常的处理	8
第3章 儿童和婴儿的复苏	25
第4章 水、电解质和酸碱平衡紊乱	30
第二篇 休克	43
第5章 低血压患者的治疗	45
第6章 感染性休克	49
第7章 心源性休克	53
第8章 过敏反应和急性变态反应	55
第9章 神经性休克	57
第三篇 镇痛、麻醉和镇静	59
第10章 急性疼痛的处理和镇静	61
第11章 慢性疼痛病人的处理	68
第四篇 急诊外伤处理	73
第12章 创伤的评估和处理	75
第13章 闭合伤口的办法	78
第14章 面部与头皮裂伤	84
第15章 臂、手、指尖、指甲损伤	89
第16章 腿和足裂伤	96
第17章 软组织异物	99
第18章 刺伤和哺乳动物咬伤	102
第19章 伤口修复后的治疗	107
第五篇 心血管疾病	109
第20章 胸痛和缺血性胸痛的处理	111
第21章 急性冠脉综合征：心肌梗死和 不稳定型心绞痛的处理	117
第22章 晕厥	125
第23章 充血性心力衰竭和急性肺水肿	128
第24章 心脏瓣膜病	130

第 25 章	心肌病、心肌炎和心内膜疾病	137
第 26 章	肺栓塞	143
第 27 章	高血压危重症	145
第 28 章	主动脉夹层和动脉瘤	148
第 29 章	周围血管病	152
第六篇	呼吸系统急症	157
第 30 章	呼吸窘迫	159
第 31 章	支气管炎、肺炎和严重急性呼吸综合征	165
第 32 章	结核病	170
第 33 章	气胸	173
第 34 章	咯血	175
第 35 章	哮喘和慢性阻塞性肺病	177
第七篇	胃肠道急症	181
第 36 章	急性腹痛	183
第 37 章	消化道出血	187
第 38 章	食管急症	189
第 39 章	吞咽异物	193
第 40 章	消化性溃疡和胃炎	196
第 41 章	阑尾炎	198
第 42 章	肠梗阻	200
第 43 章	成人及儿童疝	202
第 44 章	回肠炎、结肠炎和憩室炎	204
第 45 章	直肠肛门疾病	210
第 46 章	呕吐、腹泻和便秘	216
第 47 章	黄疸、肝病和肝衰竭	221
第 48 章	胆囊炎和胆绞痛	229
第 49 章	急性胰腺炎	232
第 50 章	一般外科手术的并发症	235
第八篇	肾脏及泌尿生殖系统疾病	239
第 51 章	急性肾衰竭	241
第 52 章	肾衰竭和透析病人急症	245
第 53 章	泌尿道感染和血尿	248
第 54 章	男性生殖器问题	252
第 55 章	泌尿系结石	257
第 56 章	泌尿道器械的并发症	259

第九篇 妇产科急症	261
第 57 章 未孕病人的阴道流血及盆腔疼痛	263
第 58 章 异位妊娠	266
第 59 章 妊娠合并症	268
第 60 章 妊娠和产褥期急症	274
第 61 章 急诊分娩	279
第 62 章 外阴阴道炎	282
第 63 章 盆腔炎症和输卵管卵巢脓肿	285
第 64 章 妇科操作并发症	287
第十篇 儿科急症	289
第 65 章 发热	291
第 66 章 婴幼儿菌血症、脓毒症和脑脊膜炎	294
第 67 章 常见的新生儿疾病	299
第 68 章 儿科心脏疾病	305
第 69 章 中耳炎和咽炎	310
第 70 章 婴幼儿皮肤及软组织感染	315
第 71 章 肺炎	320
第 72 章 支气管哮喘和细支气管炎	322
第 73 章 小儿癫痫发作和癫痫持续状态	326
第 74 章 呕吐与腹泻	331
第 75 章 儿科急腹症	334
第 76 章 小儿糖尿病酮症酸中毒	338
第 77 章 儿童低血糖	340
第 78 章 小儿精神状态改变及头痛	342
第 79 章 婴幼儿及青少年的晕厥及猝死	346
第 80 章 液体和电解质治疗	349
第 81 章 上呼吸道急症	352
第 82 章 儿科皮疹	358
第 83 章 小儿骨骼肌肉疾病	368
第 84 章 幼儿镰状细胞性贫血	377
第 85 章 儿科尿路感染	384
第十一篇 传染病	387
第 86 章 性传播疾病	389
第 87 章 中毒性休克	395
第 88 章 普通病毒感染	398
第 89 章 HIV 感染和 AIDS	401

第 90 章	感染性心内膜炎	407
第 91 章	破伤风和狂犬病	410
第 92 章	疟疾	414
第 93 章	寄生虫感染	418
第 94 章	动物传染病	423
第 95 章	软组织感染	432
第 96 章	生物恐怖行为	437
第 97 章	移植病人的处理	441
第十二篇	毒物学和药理学	451
第 98 章	中毒的一般治疗	453
第 99 章	抗胆碱能药物中毒	461
第 100 章	精神科药物中毒	463
第 101 章	镇静催眠药物	474
第 102 章	酒精	479
第 103 章	药物滥用	484
第 104 章	镇痛剂	490
第 105 章	茶碱中毒	496
第 106 章	心血管药物中毒	498
第 107 章	苯妥英前体中毒	505
第 108 章	铁	508
第 109 章	烃和易挥发物质	511
第 110 章	腐蚀剂	514
第 111 章	杀虫剂、除草剂及灭鼠剂	517
第 112 章	金属及金属类物质中毒	521
第 113 章	危险物品	525
第 114 章	草药和维生素	529
第 115 章	抗微生物药	532
第 116 章	氰化物	535
第 117 章	异常血红蛋白病	537
第 118 章	致低血糖药物	539
第十三篇	环境损伤	543
第 119 章	冻伤和体温过低	545
第 120 章	热损伤的急救	548
第 121 章	咬伤和叮咬	551
第 122 章	海洋动物引起的外伤和毒液螫入	559
第 123 章	高原医学	562

第 124 章	气压病和潜水并发症	565
第 125 章	濒临溺死	568
第 126 章	热、化学烧伤	570
第 127 章	电和光烧伤	576
第 128 章	一氧化碳中毒	581
第 129 章	有毒植物和蘑菇	583
第十四篇	内分泌急症	587
第 130 章	糖尿病急症	589
第 131 章	酒精性酮症酸中毒	594
第 132 章	甲状腺病急症	596
第 133 章	肾上腺功能不全和肾上腺危象	599
第十五篇	血液和肿瘤急症	601
第 134 章	贫血、出血患者的评估	603
第 135 章	获得性出血性疾病	610
第 136 章	血友病和血管性血友病	617
第 137 章	溶血性贫血	624
第 138 章	输血	629
第 139 章	外源性抗凝和抗血小板药物	635
第 140 章	恶性肿瘤的并发症	638
第十六篇	神经系统疾病	647
第 141 章	头面部疼痛	649
第 142 章	卒中和短暂性脑缺血发作	655
第 143 章	意识障碍	660
第 144 章	共济失调和步态异常	667
第 145 章	眩晕和头晕	669
第 146 章	成年人癫痫发作及癫痫持续状态	673
第 147 章	急性外周神经损伤	678
第 148 章	慢性神经功能障碍	681
第 149 章	脑膜炎、脑炎和脑脓肿	686
第十七篇	眼耳鼻喉和口腔急症	691
第 150 章	眼部急症	693
第 151 章	颌面急症	702
第 152 章	耳鼻喉科急症	706

第 153 章	口腔和牙齿急症	711
第 154 章	颈部和上气道疾病	716
第十八篇	皮肤疾病	723
第 155 章	皮肤病急症	725
第 156 章	其他皮肤病	732
第十九篇	创伤	739
第 157 章	创伤病人的初期治疗	741
第 158 章	儿科创伤	744
第 159 章	老年人创伤	747
第 160 章	妊娠期创伤	750
第 161 章	头部外伤	753
第 162 章	脊椎和脊髓损伤	759
第 163 章	上颌面部创伤	765
第 164 章	颈部创伤	769
第 165 章	心胸外伤	771
第 166 章	腹部外伤	779
第 167 章	肋和臀部穿透伤	783
第 168 章	泌尿生殖系统损伤	786
第 169 章	肢体的深部损伤	790
第二十篇	骨关节和软组织损伤	793
第 170 章	整形外科创伤的初期评价和处理	795
第 171 章	手和手腕损伤	797
第 172 章	前臂和肘部损伤	801
第 173 章	肩和肱部损伤	805
第 174 章	骨盆、髌、股骨损伤	810
第 175 章	膝和腿损伤	814
第 176 章	踝足损伤	818
第 177 章	骨筋膜室综合征	822
第 178 章	横纹肌溶解	824
第二十一篇	非创伤性肌骨骼疾病	827
第 179 章	颈部和胸腰部疼痛	829
第 180 章	肩部疼痛	833
第 181 章	急性关节和关节囊疾病	835

第 182 章	系统性风湿急症·····	839
第 183 章	手部感染和非感染疾病·····	841
第 184 章	足部软组织疾病·····	844
第二十二篇	心理疾病 ·····	849
第 185 章	行为障碍的临床特征·····	851
第 186 章	行为障碍的急诊评估和安抚·····	854
第 187 章	惊恐性障碍和转换障碍·····	857
第二十三篇	虐待和攻击 ·····	861
第 188 章	虐待儿童和老年人·····	863
第 189 章	性侵害和亲密配偶暴力与虐待·····	866

第一篇

复苏与复苏
技术

第 1 章

高级气道支持技术

Robert J. Vissers

气道支持是最重要的急诊复苏技术。本章描述的气道支持技术应用指征包括：给氧、通气、气道保护、易化治疗和临床预测需要预防性处置的病人(例如烧伤患者)。

首要步骤

气道处理的首要步骤是同步评估气道开放(ABCs 中的 A)、氧合作用和通气是否足够(ABCs 中的 B)。

1. 必须要评估病人的面色和呼吸频率，呼吸和心跳停止提示必须立刻插管。

2. 应当使用仰头抬颏法开放患者气道(如怀疑颈椎损伤，应使用托颌法)。如果需要，给患者使用袋瓣面罩设备，包括氧气供应。为保持密封性，应选择大小合适的面罩。该技术可能需要口腔或鼻腔插管或 2 个急救者密封面罩(2 只手)，并使用袋瓣面罩设备。

3. 应该使用心电监护仪、脉搏血氧监测仪。如有可能，应用二氧化碳描记仪(潮气末 CO_2)监测生命指征、脉搏、血压(体温也很重要，但可在 ABCs 后测量)。

4. 还需决定是否进行侵入性气道处理。如果根据初步评估，需要进行侵入性气道处理，动脉血气分析结果出来之前就应着手进行，这一点非常重要。如果患者不需要气道或通气控制，应通过面罩给予氧气吸入，确保血氧饱和度不低于 95%。根据需要收集实验室检查结果，抽取动脉血气分析时不要停止吸氧，除非认为患者无生命危险。

5. 如果可以气管插管，除非考虑有二氧化碳潴留加重的因素，否则不管血氧饱和度高低，所有患者都要提前接受吸氧治疗。进行高级气道支持技术操作(见下面)前，必须评价气道插管的可能性。

经口气管插管

经口气管插管是最常用的防止吸入、提供氧气和通气的专用气道。除非患者没有必要插管(如心脏停止)或预计气道插管困难外，该技术通常用快速序贯插管法(rapid sequence intubation, RSI)来进行。

急诊护理和治疗

1. 在尝试插管前，要做好设备、人员和药物的准备工作。

2. 准备设备时，要确保患者的通气和氧气供给。患者应使用非再生式氧气系统，进行预充氧呼吸法，给予最大氧气流量氧疗。如果

患者通气不足,可使用袋瓣面罩(bag-valve-mask)设备给氧。要监测生命指征,脉搏、血氧监测要贯穿整个过程。建立静脉通道是必要的,除非病情不允许立即开通静脉通道。

3. 选定喉镜片的型号和大小(通常为3、4号弯型,或2、3号直型)。必须认真选择插管的尺寸(通常女性为7.5~8.0mm,男性为8.0~8.5mm),并且检测球囊。插管的末端可用利多卡因胶或润滑剂润滑。

4. 应将患者置为头部伸展、颈部弯曲体位,可在枕部垫一卷毛巾。如怀疑有颈椎损伤,则头颈应保持在中间位置,由助手加以固定。

5. 操作者左手持手柄,插入喉镜片,将舌体推向患者右侧,并且慢慢前进至会厌部,此时可能需要吸引器。逐渐退回喉镜片可打开会厌。如使用弯型喉镜片,将顶端滑进会厌部并且上举(不直接举起会厌);如为直型,则直接举起会厌。举起会厌要沿着喉镜手柄轴线的方向。避免靠在牙齿上进行操作,以防牙外伤。

6. 看见声带后,要求助手立即把插管递到医生手中,插管穿过声带,避免用力。退出管内针,给球囊充气。患者通过袋瓣装置通气,要检查两侧的呼吸音。

7. 如果看不见声带,向后、向上和向右推动甲状软骨可以使声带进入视线。如果仍不成功,需要袋瓣面罩设备进行再氧合。再次尝试前,应考虑更换喉镜片、插管尺寸或病人的体位。三次插管不成功就可以确定为开通气道失败,必须考虑其他抢救技术。

8. 安置是否合适,必须通过潮气末CO₂监测仪(如果是心跳停止的患者则不可靠)、二氧化碳描记仪或食管内的监测设备进行客观的评价。应当检查插管的长度,通常(标记在插管上)由嘴到隆突的距离为:男性23cm,女性21cm。

9. 插管应调整到适当位置,并放入牙垫。插管及其位置是否正确,可应用手提X光机检查进一步判定。

只要保证位置正确,经口气管插管的短期并发症(对周围结构的损伤)并不常见。位置不当会很快导致缺氧和神经损害。支气管内插管常偏向右侧,可将插管后退2cm,再次听诊确定两侧呼吸音是否均衡。

快速序贯插管

使用快速序贯插管(RSI)技术时,经口气管插管成功率较高,而且较少引起并发症。该技术与镇静剂一起应用可诱导患者处于麻醉状态。持续压住环状软骨,喉镜插管,可防止气管误吸。预计面罩通气或插管有困难时不可采用此法。

1. 做好设备、人员和药物的准备工作。开始RSI前,要检查设备,将药品放在床旁以便随时可用。

2. 给予患者吸入100%的氧气。

3. 根据患者基础疾病情况,可考虑使用药物进行预处理。对于5岁以下儿童,为了预防反射性心动过缓,可以静脉应用**阿托品**(atropine)0.02mg/kg;对10岁以下儿童也可以使用**琥珀酰胆碱**,二者均非常有效。对颅内压增高、心脏缺血和大动脉切开的患者,应用**芬太尼**(fentanyl)3mg/kg也可能有效。

4. 在大多数情况下,静脉推注诱导剂**依托咪酯**(etomidate)0.3mg/kg是非常好的选择;也可使用**硫喷妥**(pentothal)3~5mg/kg或**咪达唑仑**(midazolam)0.1mg/kg。对于低血压患者,应用诱导剂要小心,特别是在应用巴比妥盐和地西洋药物时。**氯胺酮**(ketamine, 1~2mg/kg)由于其支气管扩张特性,因而可用于支气管痉挛患者,但颅内压增高患者禁用。诱导剂应当在进行预处理3分钟后应用。

5. 药物诱导后,立即使用麻醉剂。大多数情况下,优先推荐使用**琥珀酰胆碱**(succinylcholine)1~1.5mg/kg,因为该药起效快、作用时间短暂。但神经肌肉损伤、7天以上的去神经损伤或严重烧伤24小时以上的患者禁用,因为可诱发高血钾。**罗库溴铵**(rocuronium)0.6mg/kg或**维库溴铵**(vecuronium)0.08~0.15mg/kg可作为替代药物,但是,药物的活性和麻痹持续时间会相应增加。

6. 一旦麻痹开始,应予以环状软骨加压,并坚持到插管完成。

7. 插入气管插管,并通过上面描述的方法确保其在适当的位置。

8. 如果插管不成功、血氧饱和度低于90%,应准备给患者使用面罩。三次插管不成功即可确定为气道开通失败,要考虑使用其他抢救技术。

尝试RSI前,需要评价袋瓣面罩通气或插管可能出现的困难。如果下面5个因素存在2个,即可认为使用面罩可能出现困难:面部毛发、肥胖、无牙、高龄或打鼾。外在特征,例如:面部毛发、肥胖、短颈、短或长颚和任何的气道畸形提示插管时可能比较困难。口腔开放是否足够、颈部的活动度和咽后部可见情况是其他需要考虑的因素。如果预计插管困难,要考虑其他气道辅助方法,例如,初级的技术或可用的抢救设备。

经鼻气管插管

喉镜检查困难、神经肌肉阻断具有一定危险或者没有必要行环甲膜切开是经鼻气管插管的指征。严重的呼吸困难、神志清醒的充血性心力衰竭、慢性阻塞性肺气肿或支气管哮喘患者,常不能保持仰卧位以配合气道操作,但可以耐受坐位的经鼻气管插管。该技术的相对禁忌证包括:复杂的鼻部或大块的鼻中隔骨折、出血性疾病。

急诊护理和治疗

1. 应用局部血管收缩剂和麻醉剂喷洒两侧鼻孔,4%~10%浓度

的可卡因(cocaine)溶液是非常合适的药物,但可以引起全身性的心血管副作用。而去氧肾上腺素(neosynephrine)是有效的血管收缩剂,丁卡因(tetracaine)是安全、有效的局部麻醉剂。

2. 必须正确选择插管的尺寸。女性通常选择 7.0~7.5mm 之间的插管,男性通常使用 7.5~8.0mm 之间的插管。要检查球囊是否漏气,用利多卡因胶或润滑剂润滑插管。

3. 选择较大的鼻孔或在两侧鼻孔等大时选择右侧鼻孔插管。部分医生推荐对润滑过的鼻腔进行扩张,患者可采取坐位或仰卧位。

4. 助手固定患者的颈部。医生站在患者的一边,一只手放在插管上,另一只手拇指和示指撑开托住患者喉部。进管要慢,压力要稳定而柔和,旋转插管以帮助通过鼻腔或鼻咽中的障碍。持续进管直至能在插管时听到最大的气体穿过声,这意味着喉部就在附近。

5. 医生应该仔细观察呼吸节律。吸气开始时,温和而快速地推进插管。进入喉部时可以诱发咳嗽,即使球囊并未膨胀起来,大部分呼出气体也应当由插管排出。如果插管有雾气,则充起球囊。

6. 插管失败,医生要仔细查看插管突向喉部的一侧(通常插管顶端在所用鼻孔一侧的梨形窝内)。如果出现突起,要退回插管直到听到最大的呼吸音,然后通过手工方法将喉部移向突起侧,重新尝试插管。如果没有发现突起,则可能插管向后进入了食道。此时要抽回插管,直到听到最大的呼吸音。将患者头部伸展后,重新尝试插管,并且要使用塞立克(Sellick)操作法。另一选择是使用能控制顶端方向的插管(Endotrol 插管)或光导纤维喉镜。如果怀疑颈椎损伤,则不能移动头部。

除了局部出血外,并发症非常少见。少数情况下,明显的出血要求行经口气管插管或环甲膜切开。

环甲膜切开术

立即进行环甲膜切开术的指征包括:正在发生的严重支气管出血、大面积面中部外伤和使用创伤性小的常见方法不能控制气道的病人,也可用于不能插管或通气的瘫痪病人及其他抢救技术失败的患者。外伤、感染或近期长时间插管所导致的急性咽喉疾患,是环甲膜切开术的相对禁忌证,12 岁以下儿童也禁用。

急诊护理和治疗

1. 坚持无菌操作。触诊环甲膜,用手指固定喉部(图 1-1),用 11 号手术刀由甲状软骨上极开始切开,然后小心地切向胸骨切迹,做一长 3~4cm 的垂直切口。

2. 重新触诊环甲膜,做一长 1~2cm 的水平切口,手术刀暂时保持在原位。