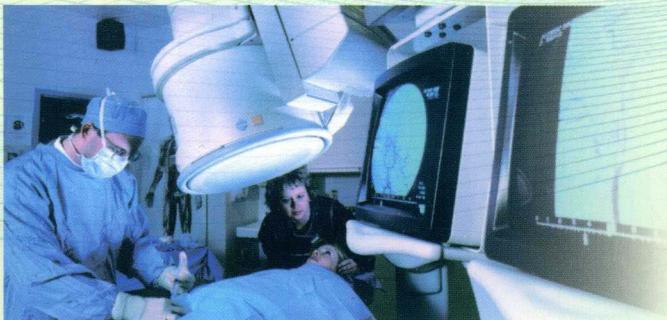


# 肿瘤重症 诊治流程

主 编 张艳明 贾爱芹 郭淑明



科学出版社

# 肿瘤重症诊治流程

主 编 张艳明、从及丁 郭淑明

副主编 杨林 范甲卯 狄丕文 张子旋

编 者 (按姓氏笔画排序)

王 玮	王 静	王 霞	王志恒	尹杰荣
令狐红霞	米希茂	李秋莉	李晓飞	杨 林
狄丕文	宋淑英	张 信	张 慧	张子旋
张东峰	张凯宁	张艳明	张晓晶	张慧娟
陈 琴	陈美凤	范电唯	赵学红	柯 娟
段雪琴	贺红杰	贾爱芹	郭华丽	郭淑明
黄 敏	彭 波	翟玉峰	薛青梅	戴红果

科学出版社

北京

## 内 容 简 介

本书介绍了各系统肿瘤患者急重症的诊断、治疗及诊治流程，内容涵盖呼吸系统、消化系统、心血管系统、神经系统、血液系统、代谢性疾病及肾脏和泌尿系统常见急重症的诊断和治疗，癌症疼痛治疗，肿瘤患者营养治疗，肿瘤患者心理治疗，中医药在肿瘤中的应用，以及肿瘤重症患者的护理等内容。体现了作者的经验和相关专业最新进展。

本书对肿瘤科、内科、全科医师规范诊治流程，提高工作效率具有指导意义，可供各级医院从事肿瘤诊治的人员参考使用。

### 图书在版编目(CIP)数据

肿瘤重症诊治流程 / 张艳明, 贾爱芹, 郭淑明主编. —北京: 科学出版社, 2019.1

ISBN 978-7-03-059841-7

I .①肿… II .①张… ②贾… ③郭… III.①肿瘤—险症—诊疗  
IV.①R730.59

中国版本图书馆CIP数据核字（2018）第268574号

责任编辑：张利峰 / 责任校对：赵桂芬  
责任印制：赵 博 / 封面设计：龙 岩

版权所有，违者必究，未经本社许可，数字图书馆不得使用

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

保定市中画美凯印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2019年1月第一 版 开本：890×1240 1/32

2019年1月第一次印刷 印张：5 1/2

字数：201 000

定价：45.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换)

# 前　　言

肿瘤是严重危害人类生命、健康的常见多发病，肿瘤急危重症是指肿瘤患者在疾病过程中发生的一切危象或危重合并症。晚期肿瘤患者，由于肿瘤的扩散与转移，更易突发各种急危重症，如得不到及时正确的诊断和处理，很有可能危及患者生命。而相当一部分发生肿瘤急危重症的患者经过及时、恰当的治疗，缓解了病情，延长了生存期。目前，有不少临床医师对肿瘤急危重症还缺乏足够的认识。鉴于此种情况，我们参考大量国内外文献，结合多年临床经验，编写了《肿瘤重症诊治流程》一书。

本书从各种常见肿瘤急危重症的临床表现、诊断、治疗及诊治流程等方面入手，在急诊医学的基础理论、基本知识和基本技能的基础上，重点介绍了临床急救经验和现代急救新成果在肿瘤患者急危重症中的应用，以理论够用、突出技能、重在实用为原则，以综合救治、疗效优先为基本思路，采用流程图的形式编写，直观、实用，希望能对基层医院从事肿瘤诊治的医务人员起到一定的指导作用。

本书若有不足之处，希望读者批评指正，以便再版时改正。

临汾市中心医院肿瘤科主任　主任医师　张艳明  
2018年6月10日

# 目 录

<b>第1章 呼吸系统</b>	1
第一节 大咯血诊治	1
第二节 肺部感染诊治	5
第三节 呼吸困难诊治	7
第四节 呼吸衰竭诊治	10
第五节 肺血栓栓塞症诊治	13
<b>第2章 消化系统</b>	22
第一节 恶心、呕吐诊治	22
第二节 消化道出血诊治	27
第三节 放射性口腔黏膜炎诊治	30
第四节 消化道梗阻诊治	32
<b>第3章 心血管系统</b>	36
第一节 上腔静脉综合征诊治	36
第二节 肿瘤治疗引起的心脏疾病诊治	39
第三节 肿瘤并发血栓性疾病诊治	41
第四节 感染性休克诊治	43
第五节 化疗药物外渗防治	59
<b>第4章 神经系统</b>	65
第一节 脊髓压迫症诊治	65
第二节 脑转移癌诊治	67
第三节 昏迷诊治	69
<b>第5章 血液系统</b>	72
第一节 发热性中性粒细胞减少症诊治	72
第二节 肿瘤相关性贫血诊治	75

<b>第6章 代谢性疾病</b>	78
第一节 急性肿瘤溶解综合征诊治	78
第二节 高钙血症诊治	81
第三节 肿瘤相关低钠血症(SIADH)诊治	83
第四节 高钾血症诊治	86
<b>第7章 肾脏和泌尿系统</b>	87
第一节 癌症患者的肾衰竭	87
第二节 泌尿系统感染诊治	90
第三节 尿路出血诊治	94
第四节 尿路梗阻诊治	97
第五节 阴茎异常勃起诊治	100
第六节 膀胱炎诊治	102
<b>第8章 癌症疼痛治疗</b>	104
<b>第9章 肿瘤患者营养治疗</b>	115
<b>第10章 肿瘤患者心理治疗</b>	126
<b>第11章 中医药在肿瘤中的应用</b>	131
<b>第12章 肿瘤重症患者的护理</b>	157

# 第1章

## 呼吸系统

### 第一节 大咯血诊治

咯血是指喉及喉以下的呼吸道（喉腔、气管、支气管和肺组织）出血且经咳嗽动作由口腔咯出。大咯血是指1次咯血量超过100ml，或24h内咯血量超过600ml者。对久病体衰或年迈咳嗽乏力者，即使是少量咯血亦可造成患者窒息死亡，故对这类患者亦应按照大咯血的救治原则进行救治。

#### 一、咯血的临床表现

咯血的症状轻重，除原发疾病的性质外，主要取决于咯血的程度及其发生的速度，咯血情况包括痰中带血、整口血痰或咯出鲜血。患者在咯血前常有咽喉部痒感、胸闷、咳嗽等症状；大咯血时，可有血压下降、出冷汗、脉搏细速、呼吸急促浅表、颜面苍白、恐惧感等。

#### 二、诊断

根据每日咯血量可将咯血分为小量（<100ml）、中等量（100~600ml）和大量（>600ml）；根据每次咯血量可将咯血分为小量（<50ml）、中等量（50~100ml）及大量（>100ml）。

#### 三、治疗

原则：止血、保持呼吸道通畅、进行病因抢治。

1. 一般处理 医护人员应指导患者取患侧卧位，并做好解释工作，消除患者的紧张和恐惧心理。咯血期间，应尽可能减少一些不必要的搬动，以免途中因颠簸加重出血，窒息致死。同时，还应鼓励患者咯出滞留在呼吸道的陈血，以免造成呼吸道阻塞和肺不张。如患者精神过度紧张，可用小剂量镇静药。对频发或剧烈咳嗽者，可给予镇咳药。必要时可给予可待因口服。但对年老体弱患者，不宜服用镇咳药。对肺功能不全者，禁用吗啡，以免抑制咳嗽反射，造成窒息。患者胸部可放置冷水袋临时压迫止血。

### 2. 止血治疗

(1) 药物止血：①垂体后叶素可直接作用于血管平滑肌，具有强烈的血管收缩作用。用药后由于肺小动脉的收缩，肺内血流量锐减，肺循环压力降低，从而有利于肺血管破裂处血凝块的形成，达到止血目的。②血管扩张剂通过扩张肺血管，降低肺动脉压、肺动脉楔压；同时体循环血管阻力下降，回心血量减少，肺内血液分流到四肢及内脏循环当中，起到“内放血”的作用，造成肺动脉和支气管动脉压力降低，达到止血目的。对于使用垂体后叶素禁忌的高血压、冠状动脉粥样硬化性心脏病（简称冠心病）、肺源性心脏病（简称肺心病）等患者及妊娠女性尤为适用。对血容量不足患者，应在补足血容量的基础上再用此药。③阿托品、山莨菪碱对大咯血患者亦有较好的止血效果。④一般止血药主要通过改善凝血机制、加强毛细血管及血小板功能而起作用。

(2) 支气管镜的应用：对采用药物治疗效果不佳的顽固性大咯血患者，应及时进行纤维支气管镜检查。目前借助支气管镜常用的止血措施有：①支气管灌洗；②局部用药；③气囊填塞。

(3) 选择性支气管动脉栓塞术：根据肺部受支气管动脉和肺动脉的双重血供，两套循环系统间常存在潜在交通管道，并具有时相调节或相互补偿的功能。当支气管动脉栓塞后，一般不会引起支气管与肺组织的坏死，这就为支气管动脉栓塞术治疗大咯血提供了客观依据。尤其是对于双侧病变或多部位出血；心、肺功能较差不能耐受手术或晚期肺癌侵犯纵隔和大血管者，动脉栓塞治疗是一种较好的替代手术治疗方法。

(4) 放射治疗（简称放疗）：对不适合手术及支气管动脉栓塞的晚

期肺癌及部分肺部曲菌感染引起的大咯血患者，局限性放疗可能有效。推测放疗可引起照射局部的血管外组织水肿、血管肿胀和坏死，造成血管栓塞和闭锁，从而起到止血效果。

3. 手术治疗 绝大部分大咯血患者，经过上述各项措施的处理后出血都可得到控制。然而，对部分虽经积极的保守治疗，仍难以止血，且其咯血量之大直接威胁生命的患者，应考虑外科手术治疗。

(1) 手术适应证：24h 咯血量超过 1500ml，或 24h 内 1 次咯血量达 500ml，经内科治疗无止血作用；反复大咯血，有引起窒息先兆时；一叶肺或一侧肺有明确的慢性不可逆性病变（如支气管扩张、空洞性肺结核、肺脓肿、肺曲菌球等）。

(2) 手术禁忌证：两肺广泛的弥漫性病变（如两肺广泛支气管扩张、多发性支气管肺囊肿等）；全身情况差，心、肺功能代偿不全；非原发性肺部病变所引起的咯血。

(3) 手术时机的选择：手术之前应对患者进行胸部 X 线片、纤维支气管镜等检查，以明确出血部位。同时应对患者的全身健康状况，心、肺功能有一个全面的评估。对无法接受心、肺功能测试的患者，应根据病史、体检等进行综合判断。尤其是肺切除后肺功能的评估，力求准确。手术时机应选择在咯血的间隙期。此期手术并发症少，成功率高。

4. 并发症处理 患者突然咯血停止，面色苍白，烦躁，随即神志不清，表明发生窒息，多是血块阻塞主气道所致或血液广泛淹溺双肺。窒息抢救措施：应立即取头低足高体位，轻拍背部，以便血块排出，并尽快挖出口、咽、喉、鼻部血块，达到恢复气道通畅的目的，并高流量给氧。

大咯血的紧急处理抢救流程见图 1-1。

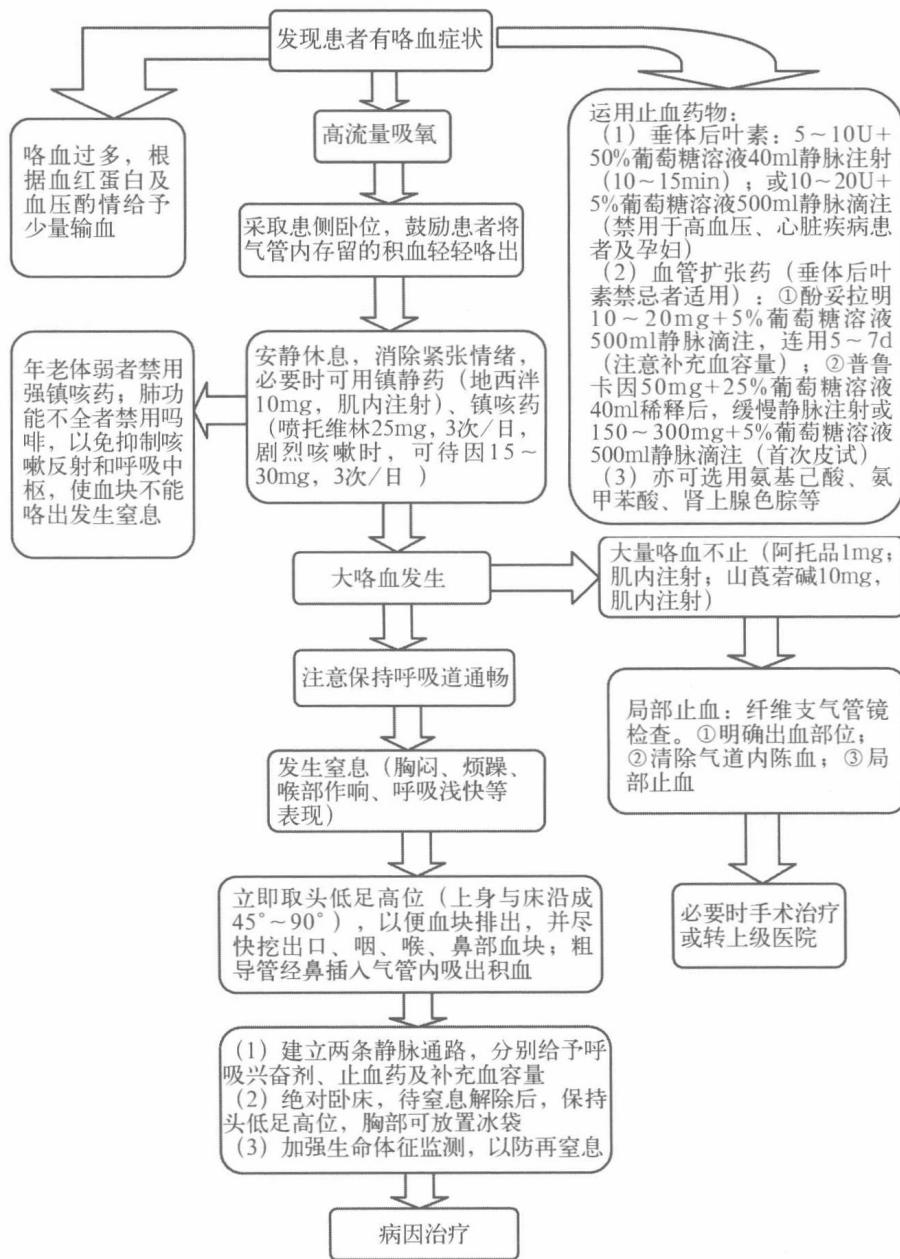


图 1-1 大咯血的紧急处理抢救流程

(张东峰 翟玉峰 张慧娟)

## 第二节 肺部感染诊治

包括终末气道、肺泡腔及肺间质在内的肺实质炎症，统称为肺部感染，本病病因以感染最为常见，还可由理化、免疫及药物等因素引起。其中肺炎较典型，具有代表性。

### 一、临床表现

1. 症状 呼吸困难、体温变化、咳嗽、痰量增多与痰液性状改变。厌氧菌合并其他病原体感染可有厌氧菌感染的临床特征如咳脓臭痰。其他类型的多重感染缺少特征性症状。一般而言，多重感染患者症状更严重。

2. 体征 胸部病变区叩诊呈浊音或实音；听诊肺泡呼吸音减弱，有管样呼吸音，可闻及湿啰音。

### 二、诊断、检查

1. 注意有无吸人性损伤、气管切开或插管、误吸、肺水肿、肺不张、休克、手术麻醉、创面侵袭性感染、化脓性血栓性静脉炎等。

2. 注意有无呼吸困难、体温变化、咳嗽、痰量增多与痰液性状改变。

3. 体检：严重烧伤患者，胸部多有烧伤，较难获得准确的胸部体征。因此，应注意仔细检查，有无呼吸变化及啰音等。

4. 为明确感染细菌，应定期做气道分泌物培养，最好做支气管肺泡灌洗液培养，以防止污染。

5. 胸部X线检查：肺炎的X线表现可分为小病灶性、大病灶性和大叶性三种，其中小病灶性肺炎最常见。

### 三、治疗

肺炎最常见的是社区获得性肺炎(CAP)。CAP应根据病情严重程度，尽早给予初始经验性抗感染治疗。一般依据患者的年龄、有无基础疾病选择抗菌药物，入院后可根据痰涂片培养的结果调整治疗方案。

1. 青壮年、无基础疾病的 CAP 患者，多为肺炎链球菌、肺炎支原体、流感嗜血杆菌等感染，可选用青霉素类，第一、二代头孢类，大环内酯类，喹诺酮类。如选用阿莫西林±红霉素/阿奇霉素/克拉霉素；或头孢唑林 2g，每 8h 一次，静脉滴注±阿奇霉素（罗红霉素）口服，疗程 1～2 周。
2. 对于老年人和有基础疾病的患者，可选用第二代头孢/阿莫西林单用或联合大环内酯类。如头孢呋辛 1.5g，每 8h 一次，静脉滴注联合阿奇霉素口服治疗；或者静脉滴注左氧氟沙星等喹诺酮类抗菌药物。
3. 伴有结构性肺病患者，可选用头孢他啶 2g（哌拉西林 2～4g），每 8h 一次，静脉滴注联合阿米卡星 0.2g，每 8h 一次，静脉滴注治疗。
4. 重症肺炎患者，选用头孢曲松或头孢他啶+阿奇霉素静脉滴注治疗，必要时及时住院抢救。
5. 对于肺脓肿的患者保持脓液引流通畅至关重要，肺脓肿是由多种病原菌所引起的肺组织化脓性感染。细菌以厌氧菌为主，也可混合金黄色葡萄球菌、链球菌、大肠杆菌等感染。在病原菌明确前应选用能覆盖抗需氧菌和抗厌氧菌的药物，明确后立即调整。这类患者的抗菌药物疗程应为 6～10 周，或直至临床症状完全消失。治疗原则：
  - ① 吸入性感染者多以厌氧菌为主，可选择大剂量青霉素 240 万 U，每 6h 一次，静脉滴注或哌拉西林 2～4g，每 8h 一次，静脉滴注。联合克林霉素 0.6g，每 8h 一次或甲硝唑 0.5g，每 6～8h 一次，静脉滴注。
  - ② 血源性感染者，可选择苯唑西林 2g，每 6h 一次，静脉滴注或头孢唑林 2g，每 8h 一次，静脉滴注联合阿米卡星或庆大霉素。
  - ③ 有细菌检验结果后，应结合临床与细菌药敏结果决定调整抗菌药物治疗，疗程应为 6～10 周，病情稳定后可以改为口服抗菌药物。

肺部感染的诊治流程（院内感染）见图 1-2。

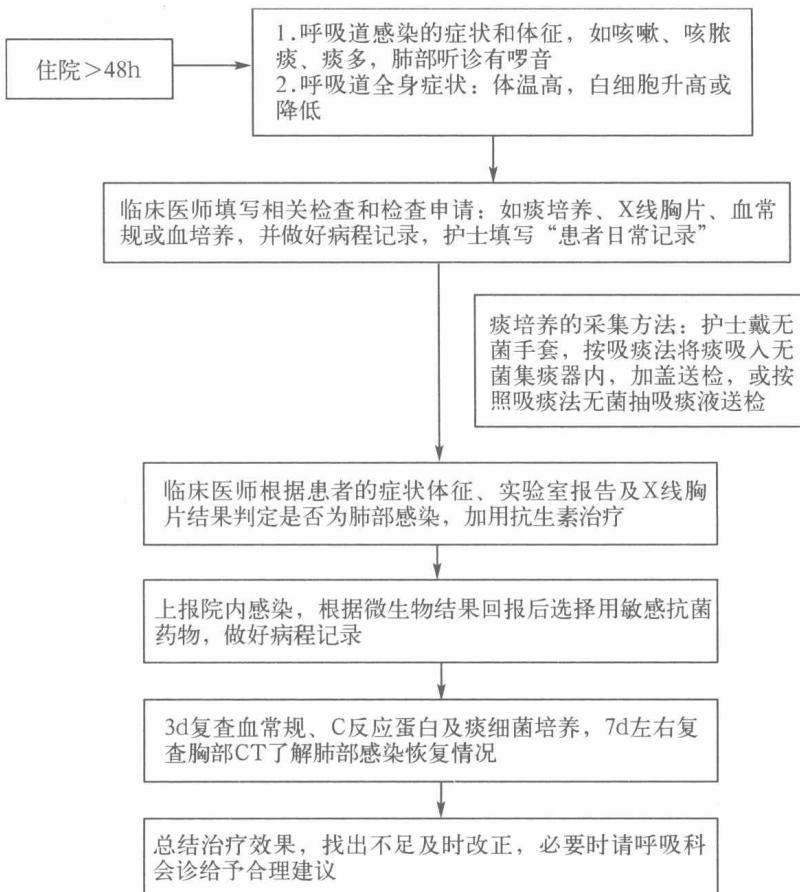


图 1-2 肺部感染的诊治流程（院内感染）

(柯娟 张信 张慧娟)

### 第三节 呼吸困难诊治

呼吸困难是呼吸功能不全的一个重要症状，是患者主观上有空气不足或呼吸费力的感觉；而客观上表现为呼吸频率、深度和节律的改变，可有发绀、端坐呼吸、辅助呼吸肌参与活动，重者鼻翼扇动，张口耸肩。

## 一、临床表现

1. 肺源性呼吸困难 系呼吸系统疾病导致的通气、换气功能障碍，临幊上分为三种类型。

(1) 吸气性呼吸困难：特点是吸气费力，重者或形成“三凹征”，常伴有干咳及高调吸气性喉鸣。

(2) 呼气性呼吸困难：特点是呼气费力，呼气时间延长而缓慢，肺部可有啰音。

(3) 混合性呼吸困难：特点是吸气和呼气均困难，呼吸频率增快、变浅，常伴有呼吸音减弱或消失，可有病理性呼吸音。

2. 心源性呼吸困难 主要由左心衰竭或右心衰竭引起，两者发生机制不同，左心衰竭所致呼吸困难较为严重。临幊表现为劳累性呼吸困难、端坐呼吸、夜间阵发性呼吸困难、心源性哮喘。

## 二、诊断

结合患者病史、体征，以及心电图、血清脑利钠肽（BNP）、肌钙蛋白、心脏彩超、X线胸片、D-二聚体、肺功能等检查可进行诊断。怀疑肺栓塞、肺梗死时可选择放射性核素通气血流扫描。心脏核素扫描可以明确心脏病因，辅助判定患者呼吸困难是否为心源性。

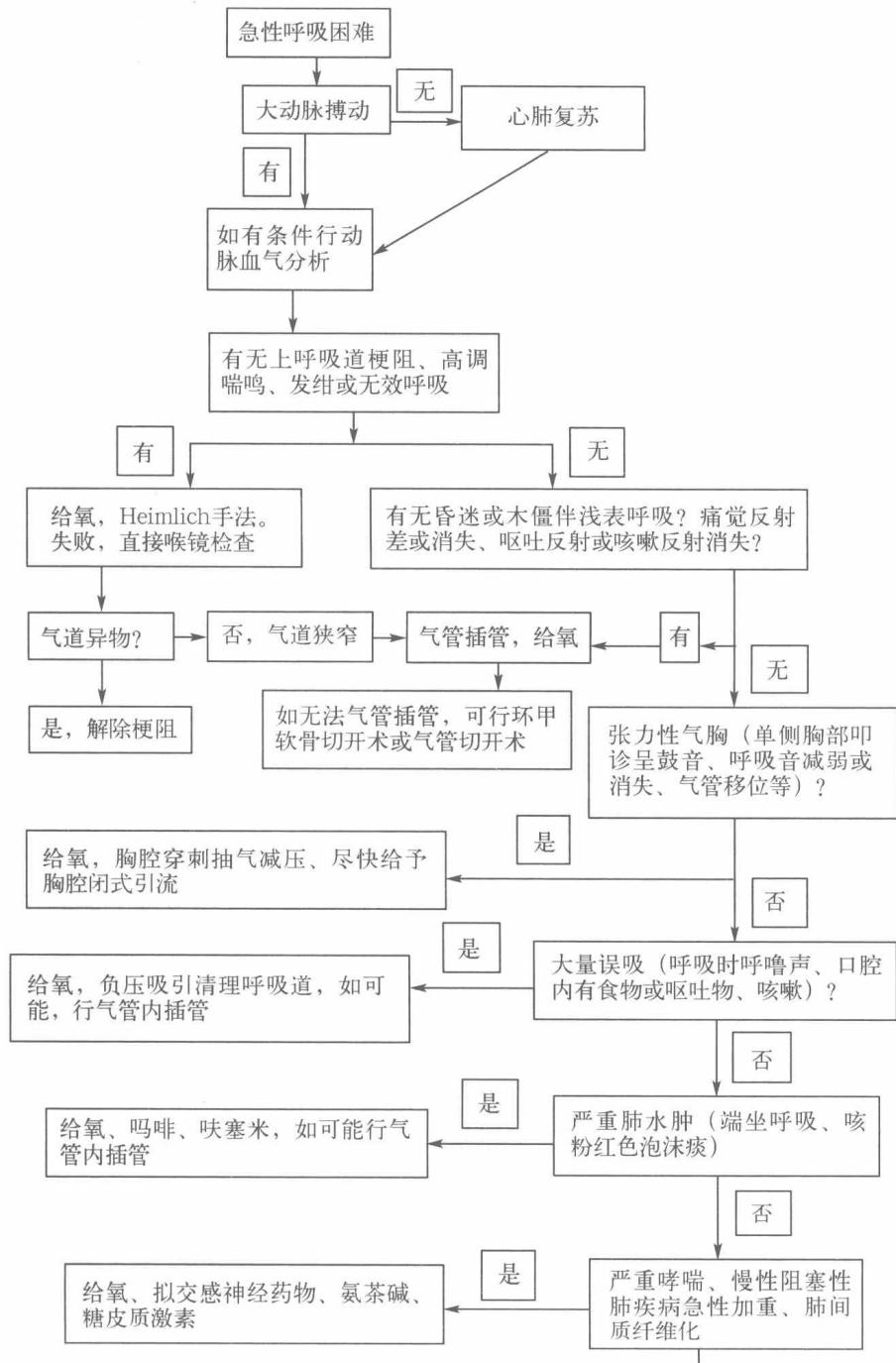
## 三、治疗

根据其病因进行针对性治疗。

1. 肺源性呼吸困难 适当应用舒张支气管药物，如氨茶碱、 $\beta_2$ 受体激动剂；如有过敏因素存在，可适当选用皮质激素；根据病原菌或经验应用有效抗生素，如青霉素、庆大霉素、头孢菌素等；呼吸功能锻炼做腹式呼吸、缩唇深慢呼气，以加强呼吸肌的活动；增加膈肌的活动能力；治疗原发病。

2. 心源性呼吸困难 控制基本病因和祛除诱因，稳定血流动力学状态，缓解呼吸困难，纠正水、电解质及酸碱平衡紊乱，保护重要脏器。

急性呼吸困难的急救流程见图 1-3。



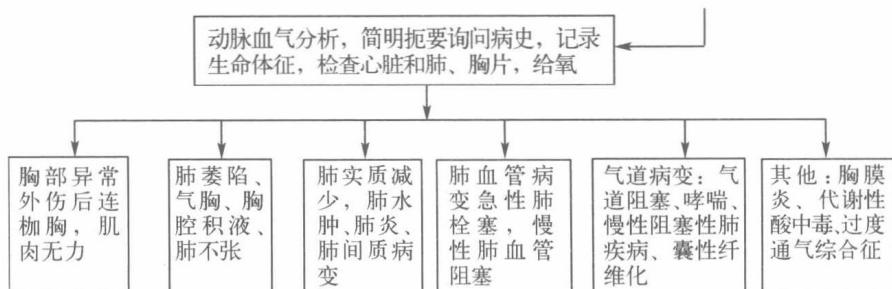


图 1-3 急性呼吸困难的急救流程

(柯娟 张信 彭波)

## 第四节 呼吸衰竭诊治

呼吸衰竭是指由各种原因导致严重呼吸功能障碍，引起动脉血氧分压( $\text{PaO}_2$ )降低，伴或不伴有动脉血二氧化碳分压( $\text{PaCO}_2$ )增高而出现一系列病理生理紊乱的临床综合征。它是一种功能障碍状态，不是一种疾病，可因肺部疾病引起，也可能是各种疾病的并发症。

### 一、临床表现

- 多有支气管、肺、胸膜、肺血管、心脏、神经肌肉疾病或严重器质性疾病史。
- 除原发病症状外，主要为缺氧和二氧化碳潴留的表现，如呼吸困难，急促，精神神经症状等，并发肺性脑病时，还可有消化道出血。
- 可有发绀、意识障碍、球结膜充血、水肿、扑翼样震颤、视盘水肿等。

### 二、诊断

本病主要诊断依据：急性的如溺水、电击、外伤、药物中毒、严重感染、休克；慢性的多继发于慢性呼吸系统疾病，如慢性支气管炎、肺气肿等，结合临床表现、血气分析有助于诊断。

### 三、治疗

- 病情较轻可在门诊治疗，严重者宜住院治疗，首先积极治疗原发

病，有感染时应使用抗生素，去除诱发因素。

2. 保持呼吸道通畅和有效通气量，可给予解除支气管痉挛，以及祛痰药物如沙丁胺醇、硫酸特布他林、乙酰半胱氨酸、盐酸溴己新等，必要时可用尼可刹米、肾上腺皮质激素静脉滴注。

3. 纠正低氧血症，可用鼻导管或面罩吸氧，严重缺氧和伴有二氧化碳潴留 [ $\text{PaO}_2 < 55\text{mmHg}$  ( $1\text{mmHg}=0.133\text{kPa}$ )]， $\text{PaCO}_2$  明显增高或有严重意识障碍，出现肺性脑病时应使用机械通气以改善低氧血症。

4. 治疗酸碱失衡、心律失常、心力衰竭等并发症。

急性呼吸衰竭的抢救流程见图 1-4。

