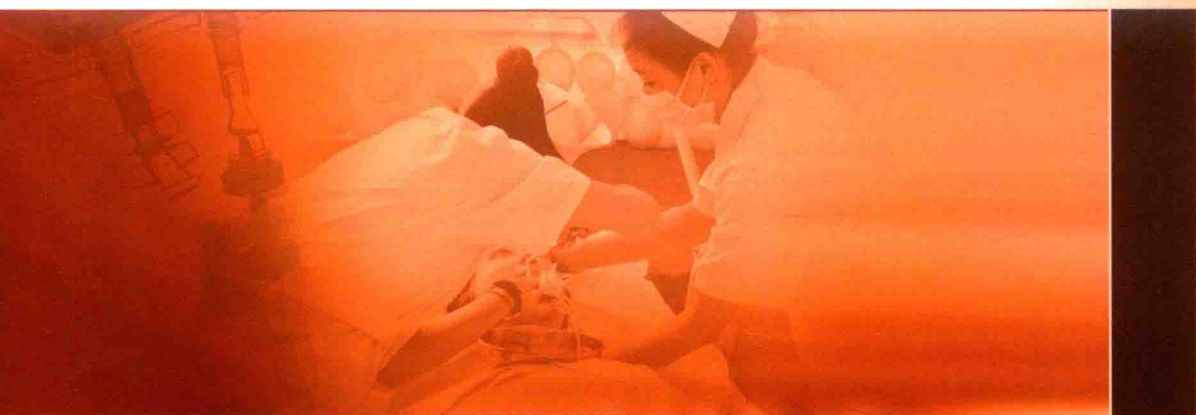


专科护士

“三基”训练指导



主 编 李淑迦 李银雪 孙继红

非外借



科学出版社

专科护士“三基”训练指导

主 编 李淑迦 李银雪 孙继红
副主编 李家育 韩斌如 丁炎明 吴晓英 李 越
任 珍 安凤荣

学术秘书 董婷婷

编 者 (以姓氏笔画为序)

丁炎明	马秀芝	王 军	孔祥燕	田君叶
朱晓红	任 珍	郭燕平	刘小玮	刘马超
刘玉霞	刘敬楠	安 丽	安凤荣	安思兰
孙文秀	孙继红	李 伟	李 娟	李 越
李建霞	李家育	李银雪	李淑迦	杨 虹
杨海鸥	吴晓英	张 艳	张 鹏	张明霞
张剑锋	陈立红	武平平	金 鑫	郑东爱
胡 伟	南 方	侯丽敏	徐 艳	徐江玲
高 姗	高 超	郭玲玲	黄 英	黄 杰
黄 婵	曹培春	常 红	崔 英	梁 潇
寇京莉	董婷婷	韩丹丹	韩斌如	颜 霞
魏 新				

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

本书分为三篇,第一篇为专科护理基础知识。第二篇为专科护理基本技能,内容涵盖内科、外科、妇产科、儿科、眼科、耳鼻咽喉头颈外科、传染科、精神科、皮肤与性病科等各临床专科常用的理论知识和技术操作。第三篇为自测题,参照护士执业资格考试题型出题,使护士在进行“三基”训练的同时,可以提高执业资格考试的应试能力。

本书可供临床护士日常工作中使用,也可作为护士执业考试参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

专科护士“三基”训练指导/李淑迦,李银雪,孙继红主编. —北京:科学出版社,2018.5

ISBN 978-7-03-057176-2

I. ①专… II. ①李… ②李… ③孙… III. ①护理学 IV. ①R47

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第069647号

策划编辑:张利峰/责任校对:韩 杨
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>

天津新科印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018年5月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2018年5月第一次印刷 印张:25 3/4

字数:843 000

定价:89.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

前 言

2011 年护理学被国务院学位委员会确定为一级学科，肯定了护理学的重要性和学科地位。这些年来护理学科发展快速，护理学的知识、技术、理念也不断更新，专科护理发展更加深入。为满足广大临床护士的需要，强化和提高临床护士的专科执业技能，保证护理质量，特编写本书。本书紧密结合医学发展前沿和临床护理实践，将大量临床专科新知识、新技术编入其中的同时，强调基础知识和基本技能，特意编写了各科的自测题，以方便护士在前期学习的基础上，自我检测掌握学习情况，并通过试题分析，训练其综合分析能力和实际应用能力，帮助其提高学习效果。

本书共分三篇，即第一篇专科护理基础知识、第二篇专科护理基本技能、第三篇自测题，内容涵盖内科、外科、妇产科、儿科、眼科、耳鼻咽喉头颈外科、传染科、精神科、皮肤与性病科等各临床专科常用的理论知识和技术操作。自测题部分参照护士执业资格考试题型出题，使护士在进行“三基”训练的同时，可以提高执业考试的应考能力。总之，本书在努力体现学术权威性、实际可操作性的同时，兼顾了护士执业资格考试及护士职称晋升的需求，为临床护士提供了较全面的学习和参考用书，相信会受到广大护士的喜爱。

因本书涉及专科范围广泛，难免有疏漏之处，希望广大护理人员批评指正，以便不断完善和提高。

李淑迦 李银雪

2018 年 1 月

目 录

第一篇 专科护理基础知识

第1章 内科	1	第五节 泌尿外科	94
第一节 呼吸内科	1	第六节 血管外科	104
第二节 心内科	9	第七节 骨科	108
第三节 消化内科	17	第3章 妇产科	125
第四节 血液内科	29	第一节 妇科	125
第五节 内分泌科	41	第二节 产科	133
第六节 肾内科	48	第4章 儿科	140
第七节 风湿免疫科	54	第5章 传染科	162
第八节 神经内科	63	第6章 精神科	168
第2章 外科	69	第7章 皮肤与性病科	174
第一节 普通外科	69	第8章 眼科	180
第二节 神经外科	78	第9章 耳鼻咽喉头颈外科	185
第三节 心外科	88	第10章 口腔科	189
第四节 胸外科	92	第11章 急诊科	193

第二篇 专科护理基本技能

第12章 内科护理基本技能	201	第四节 泌尿外科专科技能	230
第一节 呼吸内科专科技能	201	第五节 血管外科专科技能	232
第二节 心内科专科技能	204	第六节 骨科专科技能	232
第三节 消化内科专科技能	204	第14章 妇产科护理基本技能	235
第四节 血液内科专科技能	208	第15章 儿科护理基本技能	243
第五节 内分泌科专科技能	213	第16章 传染科护理基本技能	249
第六节 肾内科专科技能	214	第17章 精神科护理基本技能	250
第七节 风湿免疫科专科技能	222	第18章 皮肤与性病科护理基本技能	252
第八节 神经内科专科技能	223	第19章 眼科护理基本技能	254
第13章 外科护理基本技能	224	第20章 耳鼻咽喉头颈外科护理基本技能	258
第一节 普通外科专科技能	224	第21章 口腔科护理基本技能	263
第二节 神经外科专科技能	226	第22章 急诊科护理基本技能	265
第三节 胸外科专科技能	229		

第三篇 自 测 题

第 23 章	内科自测题	269	第 29 章	皮肤与性病科自测题	391
第 24 章	外科自测题	327	第 30 章	眼科自测题	395
第 25 章	妇产科自测题	359	第 31 章	耳鼻咽喉头颈外科自测题	397
第 26 章	儿科自测题	373	第 32 章	口腔科自测题	401
第 27 章	传染科自测题	382	第 33 章	急诊科自测题	402
第 28 章	精神科自测题	388			

专科护理基础知识

第1章 内 科

第一节 呼吸内科

1. 呼吸系统疾病常见的症状

咳嗽、咳痰、呼吸困难、胸痛、咯血。

2. 上呼吸道感染的临床表现

引起上呼吸道感染的常见病毒有鼻病毒、冠状病毒、流感病毒和副流感病毒，以及呼吸道合胞病毒、埃可病毒等。起病较急，初期有咽干、咽痒或烧灼感，发病同时或数小时后，出现喷嚏、鼻塞、流清水样鼻涕，2～3日后鼻涕变稠，可伴咽痛，有时由于咽鼓管炎使听力减退，也可出现流泪、味觉迟钝、呼吸不畅、声音嘶哑、少量咳嗽等。一般无发热及全身症状，或仅有低热、不适、轻度畏寒和头痛。检查可见鼻黏膜充血、水肿、有分泌物，咽部轻度充血。如无并发症，一般5～7日痊愈。

3. 慢性支气管炎的诊断标准

慢性支气管炎（简称慢支）是指支气管壁的慢性、非特异性炎症。如患者每年咳嗽、咳痰达3个月以上，连续2年或以上，并排除其他已知原因的慢性咳嗽，即可诊断为慢性支气管炎。

4. 慢性阻塞性肺疾病的概念

慢性阻塞性肺疾病是一种常见的以持续呼吸系统症状和气流受限为特征的可以预防和治疗疾病，通常与有毒颗粒或气体的显著暴露引起的

呼吸道和（或）肺泡异常有关。

5. 慢性阻塞性肺疾病的诊断标准

（1）凡有呼吸困难、慢性咳嗽或咳痰症状，和（或）有危险因素接触史者，均应考虑慢性阻塞性肺疾病的可能。

（2）肺功能检查是确诊慢性阻塞性肺疾病的必备条件，如支气管扩张药后第一秒用力呼气量（FEV₁）与用力肺活量（FVC）的比值<70%，可确定存在持续气流受限。

6. 慢性阻塞性肺疾病的临床表现

（1）慢性咳嗽，随病程发展可终身不愈。常晨间咳嗽明显，夜间有阵咳或排痰。

（2）咳痰，一般为白色黏液或浆液性泡沫性痰。偶可带血丝，清晨排痰较多。急性发作期痰量增多，可有脓性痰。

（3）气短或呼吸困难，早期仅在体力劳动或上楼等活动时出现，随着病情发展逐渐加重，日常活动甚至休息时也感到气短。

（4）喘息和胸闷，重度患者或急性加重时出现喘息。

（5）晚期患者有体重下降、食欲减退等全身症状。

7. 慢性阻塞性肺疾病的主要治疗原则

（1）稳定期治疗

1）支气管扩张药：短期应用以缓解症状，长期规律应用可预防和减轻症状。常选用 β_2 受体

激动药如硫酸沙丁胺醇(万托林)气雾剂,每次100~200 μ g(1~2喷)。茶碱类如茶碱缓(控)释片0.2g,每日2次;氨茶碱0.1g,每日3次。

2) 祛痰药:对痰不易咳出者可选用盐酸氨溴索30mg,每日3次;或羧甲司坦(化痰片)0.5g,每日3次。

3) 长期家庭氧疗(LTOT):持续低流量吸氧,1~2L/min,每日15小时以上。LTOT的指征:①动脉血氧分压(PaO_2) $\leq$ 55mmHg或动脉血氧饱和度(SaO_2) $\leq$ 88%,有或没有高碳酸血症。② PaO_2 55~60mmHg或 SaO_2 $\leq$ 88%,并有肺动脉高压、心力衰竭所致的水肿或红细胞增多症。

(2) 急性加重期治疗

1) 根据病情严重程度决定门诊或住院治疗。

2) 支气管扩张药的使用同稳定期。有严重喘息症状者可给予较大剂量雾化吸入治疗。发生低氧血症者可用鼻导管持续低流量吸氧。

3) 根据病原菌种类及药物敏感试验,选用抗生素积极治疗,如给予 β 内酰胺类/ β 内酰胺酶抑制剂,第二代头孢菌素、大环内酯类或喹诺酮类。如出现持续气道阻塞,可使用糖皮质激素。

8. 慢性支气管炎的主要护理措施

(1) 休养环境:室内保持合适的温湿度,冬季注意保暖,避免直接吸入冷空气。

(2) 适当活动:视病情安排适当的活动量,活动以不感到疲劳、不加重症状为宜。

(3) 病情观察:观察咳嗽、咳痰、呼吸困难的程度,进行动脉血气分析,监测水、电解质和酸碱平衡情况。

(4) 氧疗:呼吸困难伴有低氧血症者,遵医嘱给予氧疗。一般采用鼻导管持续低流量吸氧,氧流量1~2L/min,应避免吸入氧浓度过高而引起二氧化碳潴留。提倡进行每日持续吸氧15小时以上的长期家庭氧疗。长期持续低流量吸氧不但能改善缺氧症状,还有助于降低肺循环阻力,减轻肺动脉高压和右心负荷。氧疗有效指标:患者呼吸困难减轻、呼吸频率减慢、发绀减轻、心率减慢、活动耐力增加。

(5) 用药护理:遵医嘱应用抗生素、支气管扩张药和祛痰药,注意观察疗效和不良反应。

(6) 呼吸功能锻炼:护理人员指导患者进行缩唇呼吸、腹式呼吸,以加强胸、膈肌肌力和耐力,改善呼吸功能。

1) 缩唇呼吸:缩唇呼吸的功能是通过缩唇

形成的微弱阻力来延长呼气时间,增加气道压力,延缓气道塌陷。患者闭嘴经鼻吸气,然后通过缩唇(吹口哨样)缓慢呼气,同时收缩腹部,吸气与呼气比为1:2或1:3。缩唇大小程度与呼吸流速,以能使距口唇15~20cm处、与口唇等高点水平的蜡烛火焰随气流倾斜又不至于熄灭为宜。

2) 腹式呼吸:患者可取立位、平卧位或半卧位,两手分别放于前胸部和上腹部,用鼻缓慢吸气时,膈肌最大程度下降,腹肌松弛,腹部隆起,手感到腹部向上抬起。呼气时用口呼出,腹肌收缩,膈肌松弛,膈肌随腹腔内压增加而上抬,推动肺部气体排出,手感到腹部下降。另外,可以在腹部放置小枕头、杂志或书锻炼腹式呼吸。如果吸气时,物体上升,证明是腹式呼吸。缩唇呼吸和腹式呼吸每日训练3~4次,每次重复8~10次。

(7) 心理护理:护理人员应了解患者心理、性格、生活方式等方面因患病而发生的变化,与患者和其家属共同制订和实施康复计划,消除诱因、定期进行呼吸肌功能锻炼、合理用药等,减轻症状,增强战胜疾病的信心。对表现焦虑的患者,教会患者缓解焦虑的方法,如听轻音乐、下棋、做游戏等娱乐活动,以分散注意力,减轻焦虑。

9. 慢性肺源性心脏病的概念

慢性肺源性心脏病,简称慢性肺心病,是由肺组织、肺血管或胸廓的慢性病变引起肺组织结构和(或)功能异常,产生肺血管阻力增加,肺动脉压力增高,使右心室扩张和(或)肥厚,伴或不伴右心衰竭的心脏病,并排除先天性心脏病和左心病变引起者。

10. 慢性肺源性心脏病的临床表现

按其功能的代偿期与失代偿期进行分述。

(1) 心、肺功能代偿期:症状为慢性咳嗽、咳痰、气促,活动后可有心悸、呼吸困难、乏力和劳动耐力下降。急性感染可使以上症状加重。很少有胸痛或咯血。体征:可有不同程度的发绀和肺气肿体征。颈静脉充盈。

(2) 心、肺功能失代偿期

1) 呼吸衰竭的症状:呼吸困难加重,夜间尤为明显,常有头痛、失眠、食欲下降,但白天嗜睡,甚至出现表情淡漠、神志恍惚、谵妄等肺性脑病的表现。体征:明显发绀,球结膜充血、水肿,因高碳酸血症可出现周围血管扩张的表现,如皮肤潮红、多汗。

2) 右心衰竭的症状:气促更明显,心悸、食

欲缺乏、腹胀、恶心等。体征：发绀更明显，颈静脉怒张，心率加快，可出现心律失常，肝大且有压痛，肝颈静脉回流征阳性，下肢水肿，重者可出现腹水，少数患者可出现肺水肿及全心衰竭的体征。

11. 慢性肺源性心脏病的治疗原则

积极控制感染；通畅呼吸道，改善呼吸功能；纠正缺氧和二氧化碳潴留；控制呼吸和心力衰竭；积极处理并发症。

12. 支气管哮喘的防治原则

支气管哮喘简称哮喘，一般哮喘经过急性期治疗症状得到控制，但哮喘慢性炎症的病理生理改变仍然存在。因此，根据哮喘的病情程度不同制订合适的长期治疗方案。医护人员与哮喘患者建立伙伴关系，并通过定期的肺功能监测，特别是呼气流量峰值（PEF）的监测，可以客观地评价哮喘控制的程度，避免哮喘诱发因素，减少发作，达到良好的控制。

13. 支气管哮喘患者健康教育的主要内容

哮喘患者健康教育与管理是提高疗效、减少复发和提高患者生活质量的重要措施。应使患者了解或掌握以下内容。

(1) 增强治疗信心：让患者相信通过长期、适当、充分的治疗，完全可以有效地控制哮喘发作。

(2) 讲解哮喘的诱发因素：结合患者个人的具体情况，找出各自的诱发因素，以及避免诱因的方法。

(3) 讲解哮喘的本质和发病机制。

(4) 教会患者发现哮喘发作先兆的表现及相应的处理方法。

(5) 教会患者使用峰流速仪，并用其监测病情及记哮喘日记的方法。

(6) 教会患者在哮喘发作时进行简单的紧急处理方法。

(7) 讲解常用平喘药物的作用、机制、合适用量、方法、不良反应。

(8) 教会患者掌握正确的吸入技术。

(9) 告诉患者什么情况下应该去医院就诊。

(10) 患者与医师共同制订出防止复发、保持长期稳定的方案。

14. 气管扩张的临床表现

(1) 慢性咳嗽、咳大量脓痰。急性感染时，黄绿色脓痰量每日可达数百毫升。痰液出现分层特征：上层为泡沫，下悬脓性成分；中层为混浊

黏液；下层为坏死组织。

(2) 反复咯血。

(3) 反复肺部感染。

(4) 慢性感染中毒症状：发热、乏力、食欲减退、消瘦、贫血等。

15. 支气管扩张的治疗原则

控制感染，体位引流，必要时手术治疗。

16. 支气管扩张的护理要点

(1) 急性感染或病情严重者应卧床休息，保持室内空气流通，维持适宜的温湿度，注意保暖。

(2) 保持口腔清洁，促进食欲，指导患者在咳痰后及进食前后用清水或漱口水漱口。鼓励患者每日饮水在1500ml以上，以利于稀释痰液、排痰。

(3) 观察痰液及咯血的量、颜色、性状、气味并记录24小时痰液及咯血量。

(4) 观察有无咯血窒息等情况，备好负压吸引器以防止阻塞气道而窒息。对于活动性咯血患者留置外周静脉通路，保证急救时的治疗给药。

(5) 体位引流的护理。

(6) 营养支持，给予患者高热量、高蛋白质、富含维生素的饮食，避免冰冷食物诱发咳嗽，少食多餐。

17. 体位引流方法

体位引流是利用重力的作用使肺、支气管内分泌物排出体外。引流体位的选择，取决于分泌物潴留的部位和患者的耐受程度，原则上抬高患部位置，引流支气管开口向下，有利于潴留分泌物的排出。一般每日2~3次，每次15~20分钟，引流过程中应密切观察病情变化，如患者出现头晕、发绀、气促、明显出汗等不适时应及时停止。引流宜在饭前1小时进行，饭后或鼻饲后1~3小时进行。

18. 肺结核的分型

常见分型：原发型肺结核；血行播散型肺结核；继发型肺结核（包括浸润型肺结核、增生型肺结核、结核球、干酪样肺炎）；结核性胸膜炎。

19. 肺结核的临床表现

(1) 干咳或少量咳痰，有空洞形成时，痰量增多，若合并细菌感染，痰可呈脓性。若合并支气管结核，表现为刺激性咳嗽。

(2) 咯血，1/3~1/2的患者有咯血。咯血量多少不定，多数患者为少量咯血，少数为大咯血。

(3) 胸痛，结核累及胸膜时可表现为胸膜性胸痛，随呼吸运动和咳嗽加重。

(4) 呼吸困难，多见于干酪样肺炎和大量胸

腔积液患者。

(5) 发热,多为长期午后低热,即下午或傍晚升高,翌晨降至正常。部分患者有倦怠乏力、盗汗、食欲减退和体重减轻等症状。育龄女性患者可以出现月经不调。

20. 肺结核的化疗原则

早期、规律、全程、适量、联合用药。常用的抗结核药包括异烟肼、利福平、链霉素、乙胺丁醇、吡嗪酰胺和对氨基水杨酸。

(1) 早期:对所有检出和确诊患者均应立即给予化学治疗。早期化学治疗有利于迅速发挥早期杀菌作用,促使病变吸收和减少传染性。

(2) 规律:严格遵照医嘱要求规律用药,不漏服,不停药,以避免耐药性产生。

(3) 全程:保证完成规定的治疗期是提高治愈率和减少复发率的重要措施。

(4) 适量:严格遵照适当的药物剂量用药,药物剂量过低不能达到有效的血药浓度,影响疗效且易产生耐药性,剂量过大易发生药物毒性反应。

(5) 联合用药系指同时采用多种抗结核药物治疗,可提高疗效,同时通过交叉杀菌作用减少或防止耐药性的产生。

21. 肺结核的预防措施

(1) 提高人们对肺结核的认识,讲究卫生,不随地吐痰;增强体质,提高人体的抵抗力。

(2) 控制传染源:一旦患上肺结核应及时给予合理化学治疗和良好护理并进行登记管理,是预防结核疫情的关键。肺结核病程长、易复发且具有传染性,必须长期随访。掌握患者从发病、治疗到治愈的全过程。

(3) 切断传播途径

1) 有条件的患者应单居一室;痰涂片抗酸染色阳性的肺结核患者住院治疗时,需进行呼吸道隔离,室内保持良好通风。

2) 严禁随地吐痰,不可面对他人打喷嚏或咳嗽,以防飞沫传播。在咳嗽或打喷嚏时,用双层纸巾遮住口鼻,纸巾焚烧处理。留置于容器中的痰液须灭菌处理再弃去。接触痰液后用流动水清洗双手。

3) 餐具煮沸消毒或用消毒液浸泡消毒,同桌共餐时使用公筷,以预防传染。

4) 书籍、被褥在烈日下曝晒6小时以上。

5) 患者外出时戴口罩。

(4) 保护易感人群

1) 给未受过结核分枝杆菌感染的新生儿、儿童及青少年接种卡介苗。

2) 密切接触者应定期到医院进行有关检查,必要时给予预防性治疗。

3) 对受结核分枝杆菌感染易发病的高危人群,如人类免疫缺陷病毒(HIV)感染者、糖尿病患者等,可应用预防性化学治疗。

22. 支气管肺癌的临床表现

早期肺癌患者可无明显症状。原发肿瘤可引起刺激性干咳、咯血、发热、气促、体重下降等症状。当肿瘤在胸内蔓延侵及周围组织时,可导致胸痛、声音嘶哑、咽下困难、上腔静脉综合征(superior vena cava syndrome)、霍纳综合征(Horner syndrome)、胸腔积液、心包积液等。远处转移至脑、骨、肝、肾上腺及其他器官时,可引起相应器官转移的临床表现。另外,部分患者可出现副肿瘤综合征(paraneoplastic syndrome),包括库欣综合征(Cushing syndrome)、抗利尿激素分泌失调综合征(syndrome of inappropriate antidiuretic hormone secretion, SIADHS)、高钙血症、类癌综合征(carcinoid syndrome)及继发增殖性骨关节病等。

23. 支气管肺癌的治疗原则

根据患者机体状况、肿瘤的病理组织学类型和分子分型、侵及范围和发展趋向,采取多学科综合治疗的模式,有计划、合理地使用手术、化疗、放疗和分子靶向治疗等手段,以期达到最大程度地延长患者生存时间、提高生存率、控制肿瘤进展和改善患者生活质量的目的。

(1) 非小细胞肺癌(NSCLC)

1) I期、II期NSCLC首选外科手术治疗,辅以放、化疗。

2) III期NSCLC最佳选择是多学科综合治疗。

3) IV期NSCLC患者应先获取肿瘤组织进行EGFR和ALK基因检测;EGFR敏感突变者,接受EGFR-酪氨酸激酶抑制剂(TKI)一线治疗;ALK融合基因阳性患者接受克唑替尼一线治疗;基因突变阴性患者,根据体力状况不同,接受两药联合方案化疗或单药化疗。IV期NSCLC患者,在以上全身治疗基础上,还需针对局部情况选择局部治疗,以改善症状,提高生活质量。

(2) 小细胞肺癌(SCLC)

1) I期SCLC患者:手术+辅助化疗;术后建议进行预防性全脑照射(PCI)。

2) II、III期 SCLC 患者：放、化疗联合；达到疾病控制者，建议进行 PCI。

3) IV期 SCLC 患者：化疗为主的综合治疗；化疗有效者，建议进行 PCI。

24. 支气管肺癌的护理要点

(1) 化疗护理

1) 医嘱审核与执行安全：审核化疗医嘱时，由2名护士进行医嘱确认；给药前，由2名护士进行医嘱及化疗药物的核对。

2) 化疗药品配制安全：配备并规范使用个人防护用品及生物安全柜；配备细胞毒性药物溢出时的紧急处理用物。对工作人员进行培训。

3) 化疗给药安全：建议使用中心静脉导管输注化疗药物。输液前抽取回血检查导管功能状态，输液后规范冲管、封管。注意预防导管相关性血栓形成等并发症。

4) 规范处置化疗相关废弃物。

5) 预防、观察、处置化疗用药不良反应：不建议空腹接受化疗，但要避免化疗前2小时进食；呕吐明显者，遵医嘱给药。使用顺铂化疗，需督促患者多饮水，并遵医嘱给予水化与利尿，减少肾毒性。使用伊立替康化疗，需嘱患者避免生冷饮食，并遵医嘱备止泻药，观察并及时处理腹泻症状。遵医嘱监测血常规，及时给予升血治疗，并向患者进行预防感染、预防出血宣教。

6) 化疗患者安全防范：化疗后，及时评估患者的自理能力及各项安全风险，加强巡视，防止患者发生跌倒等不良事件。

7) 咯血患者的化疗：化疗中，病灶缩小、牵拉血管，可能增加出血量，引起大咯血，需要重点关注。

(2) 症状护理

1) 咯血：观察患者咯血情况，遵医嘱给予患者止血药物，开放并观察静脉通路情况，监测血压，床旁备有负压吸引等抢救装置。向患者进行预防大咯血窒息相关宣教。加强巡视，给予患者生活照护。

2) 疼痛：全面、动态、准确评估患者疼痛情况并记录，正确给予镇痛药物，完善相关宣教，完成出院随访。

3) 呼吸困难：根据不同原因给予不同处理。遵医嘱给予患者抗感染、抗肿瘤治疗，合并慢性阻塞性肺疾病者使用支气管扩张药、糖皮质激素；上腔静脉和支气管阻塞者应用糖皮质激素、放疗

或置入支架；胸腔积液者给予胸腔穿刺引流术。规范执行相应的护理措施，维护管路安全。接受阿片类药物治疗者，密切观察药物不良反应。

25. 自发性气胸的临床类型

根据脏层胸膜破裂的不同情况及其气胸发生后对胸膜内压力的影响，自发性气胸通常分为3种类型：闭合性（单纯性）气胸、开放性（交通性）气胸、张力性（高压性）气胸。

26. 自发性气胸的临床表现

发病前部分患者可能有持重物、屏气、剧烈体力活动等诱因，但多数患者在正常活动或安静休息时发生。大多数起病急骤，患者突感一侧胸痛，针刺样或刀割样，持续时间短暂，继之胸闷和呼吸困难，可伴有刺激性咳嗽。少数患者可发生双侧气胸，以呼吸困难为突出表现。

张力性气胸时胸膜腔内压骤然升高，肺被压缩，纵隔移位，迅速出现严重呼吸循环障碍；患者表情紧张、胸闷、挣扎坐起、烦躁不安、发绀、冷汗、脉速、虚脱、心律失常，甚至发生意识不清、呼吸衰竭。

27. 自发性气胸的治疗

自发性气胸的治疗目的是促进患者肺复张、消除病因及减少复发。治疗具体措施有保守治疗、胸腔减压、经胸腔镜手术或开胸手术等。应根据气胸的类型与病因、发生频次、肺压缩程度及有无并发症等适当选择。

28. 自发性气胸的护理要点

(1) 一般护理：绝对卧床休息，避免剧烈活动、用力排便、剧咳、打喷嚏等使气道压力突然增高，而造成肺与胸膜破裂，注意调节饮食，防止便秘。

(2) 病情观察：严密观察患者呼吸频率，患侧胸痛、干咳和呼吸困难程度，如患者出现烦躁不安、冷汗、发绀、呼吸浅快，应立即通知医师予以对症处理。

(3) 对症处理：患者胸痛剧烈、咳嗽、呼吸困难时协助采取舒适卧位并吸氧，必要时遵医嘱给予患者止咳镇痛药物。张力性气胸或血气胸如发生休克的患者应备好胸腔闭式引流用物及抢救药品。

(4) 胸腔闭式引流的护理：①水封瓶应位于胸部以下60～100cm，不可倒转，维持引流系统密闭，应确保玻璃管下端在水面下2～3cm；②固定引流系统，防止踢倒，患者翻身活动时防止管子受压、打折、扭曲、脱出；③放置引流管

后鼓励患者适当深呼吸，利于胸内气体排出，促进肺复张；④严密观察胸腔闭式引流是否通畅及伤口情况，有无皮下气肿，胸痛剧烈时给予镇痛药；⑤当胸部 X 线片示肺已复张时，需夹闭引流管，观察 24 小时，患者无呼吸困难则可拔管；⑥处理伤口及引流瓶、更换无菌生理盐水时应注意无菌操作。

(5) 健康指导：避免剧烈咳嗽；保持大便通畅，避免用力屏气，平时多吃粗纤维食物；气胸痊愈后 1 个月内避免抬举重物。

29. 呼吸衰竭的概念

呼吸衰竭是指各种原因引起的肺通气和（或）换气功能严重障碍，以致在静息状态下亦不能维持足够的气体交换，导致低氧血症伴 / 不伴高碳酸血症，进而引起一系列病理生理改变和相应临床表现的综合征。

30. 呼吸衰竭的判断标准

动脉血气分析：在海平面、静息状态、呼吸空气条件下， $\text{PaO}_2 < 60\text{mmHg}$ ，伴或不伴 CO_2 分压（ PaCO_2 ） $> 50\text{mmHg}$ ，并排除心内解剖分流和原发于心排量降低等低氧因素。

31. I 型呼吸衰竭的概念

I 型呼吸衰竭即缺氧性呼吸衰竭，血气分析的特点是 $\text{PaO}_2 < 60\text{mmHg}$ ， PaCO_2 降低或正常。主要见于肺换气障碍（通气 / 血流比例失调、弥散功能损害和肺动 - 静脉分流）疾病，如严重肺部感染性疾病、间质性肺疾病、急性肺栓塞等。

32. II 型呼吸衰竭的概念

II 型呼吸衰竭即高碳酸性呼吸衰竭，血气分析的特点是 $\text{PaO}_2 < 60\text{mmHg}$ ，同时伴有 $\text{PaCO}_2 > 50\text{mmHg}$ ，为肺泡通气不足所致，如慢性阻塞性肺疾病。

33. 呼吸衰竭的临床表现

(1) 呼吸困难：可表现为频率、节律和幅度的改变。病情加重时可出现三凹征。

(2) 发绀：当动脉血氧饱和度低于 90% 时，可在口唇、指甲出现发绀。

(3) 精神神经症状：急性缺氧可出现精神错乱、烦躁、昏迷、抽搐等症状。

(4) 循环系统表现：可有心动过速；严重低氧血症、酸中毒可引起心肌损害，亦可引起周围循环衰竭、血压下降、心律失常、心脏停搏。

(5) 消化和泌尿系统表现：严重呼吸衰竭时可出现谷丙转氨酶与血浆尿素氮升高。因胃肠道

黏膜屏障功能损伤，导致胃肠道黏膜充血水肿、糜烂渗血或应激性溃疡，引起上消化道出血。

34. 呼吸衰竭的治疗原则

呼吸衰竭的治疗原则是在保持呼吸道通畅的条件下，迅速纠正缺氧、二氧化碳潴留和酸碱失衡所致的代谢功能紊乱，防治多器官功能受损，积极治疗原发病，消除诱因，预防和治疗并发症。

35. 成人型呼吸窘迫综合征（ARDS）的概念

ARDS 是指由心源性以外的各种肺内、外致病因素导致的急性、进行性呼吸衰竭。临床上以呼吸急促、呼吸窘迫、顽固性低氧血症为特征。其主要病理特征为由于肺微血管通透性增高而导致的肺泡渗出液中富含蛋白质的肺水肿及透明膜形成，可伴有肺间质纤维化。病理生理改变以肺顺应性降低、肺内分流增加及通气 / 血流比例失调为主。

36. 成人型呼吸窘迫综合征（ARDS）的主要治疗措施

治疗措施包括积极治疗原发病，氧疗，机械通气（应用呼气末正压）及调节机体液体平衡等，从而达到改善肺氧合功能、纠正缺氧、保护器官功能及防治并发症和治疗基础病等目标。

37. 睡眠呼吸暂停的概念

睡眠呼吸暂停指睡眠中口、鼻气流停止，时间达 10 秒以上。

38. 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的概念

阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征（obstructive sleep apnea-hypopnea syndrome, OSAHS）是睡眠过程中反复上气道狭窄塌陷引起的呼吸暂停或通气不足，伴有睡眠时打鼾，反复发作的动态血氧饱和度下降、高碳酸血症，睡眠结构紊乱，白天嗜睡，生活质量下降等病症，是并发高血压、糖尿病、脑血管意外及心肌梗死等疾病的危险因素。

39. 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的临床表现（表 1-1）

表 1-1 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的临床表现		
夜间表现	白天症状	整夜睡眠监测
响亮、间断性打鼾	不能用其他原因解释的过多嗜睡	AHI > 5
窒息、喘息、鼓鼻、哼气	睡眠不解乏、疲乏	
反复觉醒	注意力不集中	
AHI：睡眠呼吸暂停低通气指数。		

40. OSAHS 的并发症

高血压是 OSAHS 的主要并发症；可导致肺心病和右侧心力衰竭，诱发心律失常。心律失常是某些 OSAHS 患者猝死的主要原因。

41. OSAHS 的常用治疗方法

(1) 非手术治疗常用的方法：以无创通气治疗为主，包括鼻咽通气道治疗或口器治疗等。

(2) 手术治疗：如鼻通气重建手术、腭垂-腭-咽成形术、下颌骨下部矢状切开颏舌骨前移术等。

(3) 辅助治疗：减肥、氧疗。

42. 肺栓塞的概念

肺栓塞 (pulmonary embolism, PE) 是以各种栓子阻塞肺动脉系统为其发病原因的一组疾病或临床综合征的总称，包括肺血栓栓塞症、脂肪栓塞综合征、羊水栓塞、空气栓塞等。

43. 肺血栓栓塞症的概念

肺血栓栓塞 (pulmonary thromboembolism, PTE) 是来自静脉系统或右心的血栓阻塞肺动脉或其分支所致的疾病，以肺循环和呼吸功能障碍为主要临床和病理生理特征。PTE 为 PE 的最常见类型，占 PE 中的绝大多数，通常所称 PE 即指 PTE。

44. PTE 血栓的主要来源

下腔静脉 (70% ~ 95%)；上腔静脉；右心腔。

45. 引起血栓的原因

(1) 原发因素：遗传变异——V 因子突变；蛋白 C 缺乏；蛋白 S 缺乏；抗凝血酶缺乏等。还有家族遗传倾向。

(2) 继发因素：常见包括髋部骨折、脊髓损伤、脑卒中、急性心肌梗死、充血性心力衰竭、外科手术后、中心静脉置管等。还包括高龄、口服避孕药、长途航空或乘车、长期卧床等。

46. 肺栓塞的临床症状

晕厥常为肺栓塞的唯一或首发症状；其他的临床表现包括呼吸困难、气促；胸痛、烦躁、惊恐甚至濒死感，少量咯血、咳嗽、心悸等。

47. PTE 的临床诊断分型

高危 (大面积, massive) PTE：临床上休克和低血压为主要表现，即体循环动脉收缩压 < 90mmHg，或较基础值下降幅度 ≥ 40 mmHg，持续 15 分钟以上。需排除新发生的心律失常、低血容量或感染中毒症等其他原因所致的血压下降。此型患者病情变化快，临床病死率 > 15%，需要积极予以治疗。

中危 (次大面积, submassive) PTE：血流动力

学稳定，但存在右心功能不全 (RVD) 和 (或) 心肌损伤的 PTE。右心功能不全的诊断标准：超声心动图提示存在右心功能不全和 (或) 临床上出现右心功能不全的表现，如颈静脉充盈、肝大、外周与中心静脉压升高等。此型患者出现病情恶化，临床病死率 3% ~ 15%，故需密切监测病情变化。

低危 (非大面积, non-massive) PTE：血流动力学稳定，且不存在右心功能不全和心肌损伤的 PTE。临床病死率 < 1%。

48. 急性 PTE 的一般治疗

(1) 严密监护：监测呼吸 (R)、心率 (HR)、血压 (BP)、静脉压和血气的变化，大面积 PTE 收入重症监护治疗病房 (ICU)。

(2) 绝对卧床：防止栓子再次脱落；保持大便通畅，避免用力。

(3) 避免焦虑、恐惧：安慰，给予镇静药。

(4) 防治胸痛：镇痛、对症处理。

49. 肺栓塞的溶栓治疗适应证

高危 (大面积, massive) PTE。

50. 肺栓塞的溶栓治疗的常用药物

尿激酶 (UK)、链激酶 (SK) 和人组织型纤溶酶原激活物 (rt-PA)。

51. 肺栓塞溶栓的具体方法

(1) 12 小时溶栓法：UK 4400U/kg 静脉注射 10 分钟后，2200U/(kg·h) 静脉滴注 12 小时。

(2) 2 小时溶栓法：UK 20 000U/kg 静脉滴注 2 小时。rt-PA 50 ~ 100mg 静脉滴注 2 小时。

(3) 24 小时溶栓法：SK 250 000U 静脉注射 30 分钟，然后 100 000U/h 静脉滴注 24 小时。

(4) rt-PA 50 ~ 100mg/2h 持续外周静脉滴注。

52. 溶栓时需监测的项目

溶栓时需监测 PT 和 APTT。PT 为凝血酶原时间，正常参考值为 10.0 ~ 14.0 秒；APTT 为活化部分凝血活酶时间，正常参考值为 15.0 ~ 36.0 秒。溶栓结束后需每 2 ~ 4 小时监测一次 APTT，当 APTT 值延长至正常值的 1.5 ~ 2.5 倍时，改为低分子量肝素皮下注射继续抗凝治疗。

53. 肺栓塞的抗凝治疗

抗凝治疗是 PTE 和深静脉血栓形成 (DVT) 的基本治疗方法，常用药物为普通肝素 (静脉注射)、低分子量肝素 (皮下注射——脐周)、华法林 (口服)。治疗时根据 APTT 检测结果调整肝素剂量；根据国际标准化比值 (INR) 或 PT 值调整

华法林的剂量。

54. 肺栓塞的手术治疗

肺动脉血栓内膜剥脱术,适用于大面积PTE肺动脉主干或主要分支次全堵塞者;有溶栓禁忌者;溶栓和其他治疗无效者。

55. 肺栓塞的介入治疗

经静脉导管碎解和抽吸血栓术。

56. 放置静脉滤器的适应证及注意事项

血栓摘除术后,防止再栓塞需在下腔静脉内放置静脉滤器,以防血栓脱落再次发生栓塞。放置滤器后应长期口服华法林,定期检查滤器。

57. 肺栓塞的一般护理

(1) 必要时,须卧床10日左右,并且下肢不能过度屈曲、活动,还要注意防止压疮。

(2) 严密观察病情变化:监测呼吸、心率、血压、静脉压和血气的变化、APTT等,大面积PTE应收入ICU监护。

(3) 限制肢体活动:有下肢静脉血栓者应禁止下肢按摩。避免在下肢常规输液,防止血栓脱落,限制下肢活动,避免大使用力、咳嗽、屏气等的用力。

(4) 增强急救意识:减少搬动,外出检查移动患者时需带好抢救设备,如简易呼吸器、吸氧设备、抢救用药等。

(5) 氧疗:有血氧饱和度降低时需给予氧疗。

(6) 患者有焦虑、恐惧时应给予患者体贴、安慰,必要时遵医嘱给予镇静药。

58. 溶栓治疗的护理

(1) 溶栓前准备:常规检查出凝血时间、凝血酶原时间、血小板计数;抢救药物及物品、留置静脉通道2条。

(2) 溶栓中的护理:①溶栓期间患者绝对卧床,度过危险期后,可逐渐增加活动。②监测APTT/4小时。③使用输液泵、注射泵输液以保证药物剂量、滴速的准确性。④观察出血情况如胃肠出血、皮肤出血、牙龈出血、尿血、便血、脑出血的表现等。⑤避免出血:溶栓前置入留置针以避免溶栓时穿刺血管造成出血,如必须穿刺时穿刺后需延长压迫时间;避免不必要的注射;测血压时需注意袖带不要过紧,测完后需及时解开;注意自我防护防止外伤。

(3) 溶栓后的护理:溶栓后下肢深静脉血栓松动,极易脱落,故重点预防血栓脱落、再栓塞,需卧床10日左右,双下肢不能做用力的动作,禁

止双下肢按摩;避免增加腹压的因素,如咳嗽时腹压增大,易造成血栓脱落;保持大便通畅,除吃富含纤维素的食物外,必要时可给予缓泻药或甘油灌肠。

59. 抗凝时的护理

(1) 正确注射抗凝血药,如低分子量肝素钙。

(2) 注意药物、饮食对抗凝作用的影响:服药期间不能饮酒,避免在短时间内吃含有大量维生素K₁的深绿色蔬菜、动物内脏或大量水果,以免降低抗凝作用。

60. 肺栓塞患者的健康指导

(1) 药物:抗凝治疗6个月,坚持服药、注意出血的自我观察与防护,定期复查凝血等指标。

(2) 预防知识:术后、长期卧床者为重点预防对象。预防深静脉血栓形成,静脉曲张者可穿弹力袜,坚持下肢活动,避免长时间静坐。

(3) 教会患者识别DVT和PTE的表现。

(4) 患者定期到医院复查。

(5) 饮食:避免减弱或增强抗凝作用的食物。

61. 机械通气的主要目的

(1) 降低呼吸功耗。

(2) 改善肺泡通气,纠正呼吸性酸中毒。

(3) 减轻肺损伤。

(4) 防止肺不张。

(5) 稳定胸壁。

62. 给氧的注意事项

(1) 密切观察患者生命体征,判断给氧效果。

(2) 避免高浓度氧吸入时间过长,预防氧中毒。

(3) 注意吸入气的湿化。

(4) 预防交叉感染,所有给氧装置,包括鼻塞、鼻导管、面罩、湿化器等一切氧疗用品均应定期消毒,专人使用。

(5) 注意用氧安全,做好防火、防油、防热、防震。

63. 机械通气的禁忌证

(1) 气胸和纵隔气肿未行胸腔引流者。

(2) 严重肺出血为相对禁忌证。

64. 常用的机械通气模式

机械控制通气(CMV)、间歇指令通气(IMV)、同步间歇指令通气(SIMV)、压力支持通气(PSV)、连续气道正压通气(CPAP)、辅助通气/控制通气(AV/CV)。

65. 气道内吸引可能引起的并发症

(1) 气道黏膜损伤:因负压过高或吸引方法

不当,可引起黏膜损伤、出血。

(2) 加重缺氧:吸痰前后未给予高浓度氧、吸引时间过长、吸痰管口径过大易发生此种情况。

(3) 肺不张:负压过高、局部吸引时间过长易引起此种情况。

(4) 支气管痉挛:气道反应性高的患者,如哮喘患者,因吸痰管的刺激,易出现气道痉挛。

66. 呼吸机低压报警的原因及处理方法

(1) 常见原因:①气囊漏气、充气不足引起。②由于呼吸机管道破裂、断开或接头连接不紧造成漏气。③气管食管瘘。

(2) 处理方法:①用最小漏气技术或最小容量闭合技术给气囊充气。②患者发生缺氧症状时,立即使用简易呼吸器进行人工呼吸,并通知医师。③如发生气囊破裂,需更换气管内导管。④仔细检查管路,将各接头接紧,尤其要检查不易发现的接口,如集水瓶等。若发生管道破裂,更换管路。

67. 呼吸机高压报警的原因及处理方法

(1) 常见原因:①气道阻塞,如痰液或痰栓导致人工气道的阻塞。②人-机对抗,患者呼吸急促与呼吸机不协调。③人工气道部分或全部脱出,如气管插管导管的滑脱。④支气管痉挛,常见于哮喘持续状态者。⑤气胸,尤其是未及时引流的气胸。⑥内源性呼气末正压通气(PEEP)增加如肺水肿、胸腔积液等。

(2) 处理方法:高压报警常为危险信号,应及时寻找原因,保证患者的安全,必要时用简易呼吸器辅助通气过渡,及时通知医师,必要时按医嘱给药缓解支气管的痉挛,强调吸痰操作的规范性和有效性,密切观察患者的生命体征,严防窒息发生。

68. 撤机前的准备

(1) 有效治疗呼吸衰竭的原发病:控制肺部感染,解除支气管痉挛,保持气道通畅。

(2) 纠正电解质和酸碱失衡:撤机前代谢性或呼吸性碱中毒是导致撤机困难的重要因素,应给予积极纠正。

(3) 积极改善各重要脏器功能。

(4) 纠正寒战、发热、情绪激动等高呼吸负荷。

(5) 保持良好的营养状态:营养不良可降低呼吸肌收缩强度和耐力并影响通气驱动,所以机械通气过程中需积极适当补充营养,纠正低蛋白血症,保持良好营养状态有利于撤机。

(6) 患者的心理准备:解除患者对呼吸机的

依赖心理和对撤机的恐惧,争取患者的积极配合。

69. 使用呼吸机常见的并发症

常见并发症有肺部感染、肺不张、气压伤、气道黏膜损伤。

第二节 心 内 科

1. 心力衰竭发生的诱因

- (1) 感染。
- (2) 心律失常。
- (3) 血容量增加。
- (4) 过度体力劳累或情绪激动。
- (5) 治疗不当。
- (6) 原有心脏病变加重或并发其他疾病。

2. 心功能的分级

心力衰竭的严重程度通常采用美国纽约心脏病学会(NYHA)的心功能分级方法。

I级:心脏病患者日常活动量不受影响。

II级:心脏病患者的体力活动受到轻度的限制,休息时无自觉症状,但平时一般活动下可出现疲乏、心悸、呼吸困难或心绞痛。

III级:心脏病患者体力活动明显受限,小于平时一般活动即引起上述的症状。

IV级:心脏病患者不能从事任何体力活动。休息状态下也出现心力衰竭的症状,体力活动后加重。

3. 左心衰竭的临床表现

临床表现以肺淤血及心排量降低表现为主。

(1) 症状

1) 程度不同的呼吸困难:劳力性呼吸困难;端坐呼吸;夜间阵发性呼吸困难;急性肺水肿。

2) 咳嗽、咳痰、咯血。

3) 乏力、疲倦、头昏、心悸。

4) 少尿及肾功能损害症状。

(2) 体征

1) 肺部湿啰音。

2) 心脏体征:除基础心脏病的固有体征外,慢性左心衰竭的患者一般均有心脏扩大(单纯舒张性心力衰竭除外)、肺动脉瓣区第二心音亢进及舒张期奔马律。

4. 右心衰竭的临床表现

以体静脉淤血的表现为主。

(1) 症状

1) 消化道症状:胃肠道及肝淤血引起腹胀、

食欲缺乏、恶心、呕吐等是右心衰竭最常见的症状。

2) 劳力性呼吸困难。

(2) 体征

1) 水肿。

2) 颈静脉征。

3) 肝大。

4) 心脏体征：除基础心脏病的相应体征之外，右心衰竭时可因右心室显著扩大而出现三尖瓣关闭不全的反流性杂音。

5. 减轻慢性心力衰竭患者心脏负荷的方法

(1) 休息：控制体力活动，避免精神刺激。但长期卧床易发生静脉血栓形成甚至肺栓塞，同时出现消化功能减低，肌肉萎缩。因此，对需要静卧的患者，应帮助患者进行四肢被动活动。恢复期的患者应根据心功能状态进行适量的活动。

(2) 控制钠盐摄入：心力衰竭患者血容量增加，且体内水钠潴留，因此减少钠盐的摄入有利于减轻水肿等症状。

(3) 利尿药的应用：利尿药通过排钠排水对缓解淤血症状，减轻水肿有十分显著的效果。

6. 洋地黄中毒的表现

洋地黄中毒最重要的表现是各类心律失常，最常见者为室性期前收缩，多表现为二联律，非阵发性交界区心动过速，房性期前收缩，心房颤动及房室传导阻滞。快速性心律失常又伴有传导阻滞是洋地黄中毒的特征性表现。

洋地黄类药物的胃肠道反应如恶心、呕吐，以及中枢神经的症状，如视物模糊、黄视、绿视、倦怠等在应用地高辛时十分少见。

7. 洋地黄中毒的处理

发生洋地黄中毒后应立即停药。单发性室性期前收缩、第一度房室传导阻滞等停药后常自行消失；对快速性心律失常，如血钾浓度过低则可用静脉补钾，如血钾不低可用利多卡因或苯妥英钠。电复律一般禁用，因易致心室纤颤。有传导阻滞及缓慢性心律失常者可用阿托品 0.5 ~ 1.0mg 皮下或静脉注射，一般不需安置临时心脏起搏器。

8. 急性心力衰竭的概念

急性心力衰竭是指由于急性心脏病变引起心排量显著、急骤降低导致组织器官灌注不足和急性淤血综合征。

9. 急性心力衰竭常见的病因

(1) 与冠状动脉粥样硬化性心脏病（简称冠心病）有关的急性广泛前壁心肌梗死、乳头肌梗

死断裂、室间隔破裂穿孔等。

(2) 感染性心内膜炎引起的瓣膜穿孔、腱索断裂所致瓣膜性急性反流。

(3) 其他，如高血压心脏病血压急剧升高，原有心脏病的基础上快速性心律失常或严重缓慢性心律失常，输液过多过快等。

10. 急性左心衰竭的临床表现

突发严重呼吸困难，呼吸频率常达 30 ~ 40 次，端坐呼吸、面色灰白、发绀、大汗、皮肤湿冷、烦躁，同时频繁咳嗽，咳粉红色泡沫样痰。极重者可因脑缺氧而致神志模糊。肺水肿早期因交感神经激活，血压可一度升高；但随着病情持续，血管反应减弱，血压下降。肺水肿如不及时纠正，则终致心源性休克。听诊时两肺布满湿啰音和哮鸣音，心尖部第一心音减弱，频率快，同时有舒张早期第三心音而构成奔马律，肺动脉瓣第二心音亢进。

11. 急性左心衰竭的基本处理

(1) 体位：半卧位或端坐位，双腿下垂，以减少静脉回流。

(2) 吸氧：立即高流量鼻管给氧，对病情特别严重者应采用面罩呼吸机连续气道正压通气（CPAP）或双水平气道正压通气（BiPAP）给氧，使肺泡内压增加，一方面可以使气体交换加强，另一方面可以对抗组织液向肺泡内渗透。

(3) 救治准备：建立静脉通道，留置导尿，心电监护等。

(4) 镇静：吗啡 3 ~ 5mg 静脉注射不仅可以使患者镇静，减少躁动所带来的额外心脏负担，同时也具有舒张小血管的功能，从而减轻心脏负荷。必要时每间隔 15 分钟重复 1 次，共 2 ~ 3 次。老年患者可酌减剂量或改为肌肉注射。

(5) 快速利尿：呋塞米 20 ~ 40mg 静脉注射，4 小时后可重复 1 次。除利尿作用外，还有静脉扩张作用，有利于肺水肿缓解。

(6) 使用氨茶碱：解除支气管痉挛，并有一定的增强心肌收缩、扩张外周血管的作用。

(7) 给予洋地黄类药物：毛花苷丙静脉给药，首次剂量可给 0.4 ~ 0.8mg，2 小时后可酌情再给 0.2 ~ 0.4mg。

12. 心房颤动的临床表现

心房颤动症状的轻重受心室率快慢的影响。心室率超过 150 次/分，患者可发生心绞痛与充血性心力衰竭。心室率慢时，患者甚至不觉察其存在。

心房颤动时心房有效收缩消失, 心排血量减少达25%或以上。

心房颤动有较高的发生体循环栓塞的危险。栓子来自左心房或心耳部, 因血流淤滞、心房失去收缩力所致。

心脏听诊第一心音强度变化不定。心律极不规则。当心室率快时可发生脉搏短绌。

13. 心搏骤停的概念及导致心搏骤停的病因

心搏骤停是指心脏射血功能的突然终止。

导致心搏骤停最常见的病因是心室纤颤, 其次为缓慢性心律失常或心室停搏、持续性室性心动过速, 较少见的是无脉搏性电活动。

14. 判断心搏骤停的体征

意识丧失, 颈、股动脉搏动消失, 呼吸断续或停止, 皮肤苍白或明显发绀。如听诊心音消失更可确立诊断。

15. 心搏骤停的处理

抢救成功的关键是尽早进行心肺复苏(cardiopulmonary resuscitation, CPR)和尽早进行复律治疗。心肺复苏又分初级心肺复苏和高级心肺复苏, 可按照以下顺序进行。

(1) 识别心搏骤停: 当患者意外发生意识丧失时, 首先需要判断患者的反应, 观察皮肤颜色, 有无呼吸运动。

(2) 呼救: 在不延缓实施心肺复苏的同时, 应设法(打电话或呼叫他人打电话)通知急救医疗系统(emergency medical system, EMS)。

(3) 立即进行初级心肺复苏: 其主要措施包括人工胸外按压、开通气道和人工呼吸, 简称CAB(circulation, airway, breathing), 其中强调胸外按压最重要。

(4) 高级心肺复苏: 主要措施包括气管插管建立通气、除颤转复心律为血流动力学稳定的心律、建立静脉通路并应用必要的药物维持已恢复的循环。

16. 室性期前收缩的心电图特征

心电图的特征如下。

(1) 提前发生的QRS波群, 时限通常超过0.12秒, 宽大畸形, ST段与T波的方向与QRS波群主波方向相反。

(2) 室性期前收缩与其前面的窦性搏动的间期恒定。

(3) 室性期前收缩很少能逆传心房, 提前激动窦房结, 故窦房结冲动发放未受干扰, 室性期

前收缩后出现完全性代偿间歇。

17. 冠心病介入治疗适应证

(1) 稳定型心绞痛经药物治疗后仍有症状, 狭窄的血管供应中到大面积处于危险中的存活心肌的患者。

(2) 有轻度心绞痛症状或无症状但心肌缺血的客观证据明确, 狭窄病变显著, 病变血管供应中到大面积存活心肌的患者。

(3) 介入治疗后心绞痛复发, 管腔再狭窄的患者。

(4) 急性ST段抬高心肌梗死发病12小时内, 或发病12~24小时, 并且有严重心力衰竭和(或)血流动力学或心电不稳定和(或)有持续严重心肌缺血证据者可行急诊经皮冠状动脉介入治疗。

(5) 主动脉-冠状动脉旁路移植术后复发心绞痛的患者, 包括扩张旁路移植血管的狭窄处、吻合口远端的病变或冠状动脉新发生的病变。

(6) 不稳定型心绞痛经积极药物治疗, 病情未能稳定; 心绞痛发作时心电图ST段压低 $>1\text{mm}$ 、持续时间 >20 秒, 或心肌钙蛋白升高的患者。

施行经皮冠状动脉介入治疗如不成功需行紧急主动脉-冠状动脉旁路移植术。

18. 法洛四联症的临床表现

发绀出现在婴儿期(出生后数月间由于动脉导管未闭可发绀)。发育差、气急、乏力、蹲踞、头晕、头痛、晕厥、抽搐。可有脑栓塞、脑出血和右心衰竭。可并发感染性心内膜炎、脑脓肿和肺部感染。

19. 高血压的诊断标准

目前, 我国采用国际上统一的标准, 即收缩压 $\geq 140\text{mmHg}$ 和(或)舒张压 $\geq 90\text{mmHg}$ 即诊断为高血压。

20. 人工心脏起搏术的术后护理

(1) 休息与活动: 植入式起搏者需保持平卧位或略向左侧卧位8~12小时, 避免右侧卧位。术侧肢体不宜过度活动, 勿用力咳嗽, 以防电极脱位。安装临时起搏器患者需绝对卧床, 术侧肢体避免屈曲或活动过度。

(2) 监测: 监测脉搏、心率、心律、心电变化及患者自觉症状, 及时发现有无电极导线移位或起搏器起搏、感知障碍。

(3) 伤口护理与观察: 植入式起搏者伤口局部以沙袋加压6小时。观察起搏器囊袋有无肿胀, 观察伤口有无渗血、红、肿, 及时发现出血、感