第二章循环系统疾病病人的护理

历年常考慢性心力衰竭，高血压分级及护理，扩张型，肥厚型心肌病，心脏骤停，冠状动脉

硬化性心脏病。考生应着重掌握常考的知识点。最后，祝愿各位考生能顺利通过2018年护士执业资格考试。

1心功能不全病人的护理

一、慢性心力衰竭

1.病因、诱因及加重因素

(1)基本病因：肌损害、容量负荷（前负荷）过重、压力负荷（后负荷）过重。

(2)诱因及加重因素:感染是最常见和最主要的诱因。

2.临床表现

类型

慢性左心衰

慢性右心衰

临表特点

以肺循环淤血和心排血量降低为主

以体静脉淤血为主

主要表现

呼吸困难:最早出现的是劳力性呼吸困难；最典型的是阵发性夜间呼吸困难

胃肠道———恶心、呕吐、腹胀、食欲不振

肝脏———淤血性肿大、肝区痛、肝功能减退

水肿———对称性、下垂性、凹陷性水肿

咳嗽、咳痰

白色浆液性泡沫痰为其特点

呼吸困难和咳嗽咳痰,在单纯右心衰不明显

脉律

交替脉

—

3.心功能分级(NYHA分级)

根据病人的自觉活动能力将心功能分为4级。

心功能Ⅰ级

日常活动不受限,日常活动不出现心悸、呼吸困难等症状

心功能Ⅱ级

体力活动轻度受限,日常活动可引起心悸、呼吸困难等症状

心功能Ⅲ级

体力活动明显受限,稍事活动即引起心悸、呼吸困难等症状

心功能Ⅳ级

体力活动重度受限,休息状态下也出现心悸、呼吸困难等症状

4.治疗原则

(1)去除病因和诱因。

(2)减轻心脏负担。

(3)药物治疗:①扩血管药物:如血管紧张素转换酶抑制剂、α1受体阻滞剂；②正性肌力药物:常用洋地黄制剂为地高辛、毛花苷C等。其毒性反应主要表现有:a.胃肠道反应为中毒的最早表现；b.神经系统反应,表现为头疼、头晕、黄视、绿视等;c.心脏方面反应,表现为各种心律失常,以室性心律失常(室性早搏)多见；③β受体阻滞剂：常用药物有卡维地洛、美托洛尔等。

洋地黄中毒的处理:①停用洋地黄类药物;②补充钾盐；③纠正心律失常:快速心律失常可用苯妥英钠或利多卡因,心率缓慢者可用阿托品皮下或静脉注射。

二、急性心力衰竭

1.临床表现

最常见为左心衰竭,主要表现为急性肺水肿,特征性表现为突发性严重呼吸困难,伴咳嗽和咳大量粉红色泡沫痰。

2.治疗原则

(1)体位:采用坐位或半卧位,双腿下垂以减少静脉回流。

(2)镇静:皮下注射吗啡3~10 mg,效果不佳者可重复使用。

(3)吸氧:高流量氧气吸入(6~8 L/min),并加入20%~30%乙醇湿化,以降低肺泡及气管内泡沫的表面张力,促使泡沫破裂,利于改善肺通气。

(4)减少心脏负荷:快速利尿,如静注呋塞米20~40 mg;立即静脉应用血管扩张剂,如选用硝普钠或硝酸甘油。

（5）应用强心剂：毛花苷C 0.4 mg缓慢静注。

3.护理措施

使用利尿药时应严格记录出入量。使用排钾利尿药时应注意低钾血症。使用血管扩张药要控制输液速度(20～30滴/min)并监测血压,防止体位性低血压。静脉点滴硝普钠时,应避光并现用现配。

2心律失常病人的护理

1.窦性心律失常

(1)窦性心动过速:窦性P波规律出现，频率>100次/分。

(2)窦性心动过缓:窦性P波规律出现，频率<60次/分。

2.期前收缩:又称早搏,可分为房性、房室交界区性和室性期前收缩。

(1)临床表现:偶发期前收缩多无症状,可有心悸或心跳暂停感;频发期前收缩可引起乏力、头晕、胸闷等症状。体检可有脉搏不齐或脉搏减弱。听诊有心律不齐、心音强弱不等。

(2)治疗原则:频发房性、交界区性期前收缩常选用维拉帕米、β受体阻滞药等。室性期前收缩可选用利多卡因、美西律、胺碘酮等。

3.颤动

(1)心房颤动

常见于风湿性心瓣膜病、冠心病、高血压性心脏病、甲状腺功能亢进等器质性心脏病患者。

心电图特征:心房颤动,窦性P波消失,代之以大小、形态及规律不一的f波,频率350~600次/分,QRS波群形态正常,R-R间隔完全不规则,心室率极不规则。

(2)心室颤动

常为器质性心脏病及其他疾病患者临终前发生的心律失常。

心电图特征：QRS波群与T波均消失，呈完全不规则的波浪状曲线，形状、频率及振幅高低各异。

3先天性心脏病病人的护理

1.房间隔缺损

(1)临床表现:在体检时发现胸骨左缘第2、3肋间有收缩期杂音。大缺损:气促、乏力、生长发育迟缓,当哭闹、患肺炎或心力衰竭时，出现暂时性青紫。

(2)辅助检查: X线检查:心脏外形呈现轻、中度扩大,以右心房、右心室增大为主。可见肺门“舞蹈”征。

2.室间隔缺损

临床表现:查体可见胸骨左缘第3~4肋间听到全收缩期反流性杂音,肺动脉瓣听诊第二心音稍增强。

3.动脉导管未闭

临床表现:严重肺动脉高压时,产生差异性发绀,下肢青紫明显,杵状趾。查体:胸骨左缘第2肋间收缩期和舒张期有响亮的连续性机器样杂音。

4.法洛四联症是常见的青紫型先天性心脏病;有四种病理改变:肺动脉狭窄、室间隔缺损、主动脉骑跨和右心室肥厚。

(1)临床表现

1)青紫为主要表现,多于生后3~6个月逐渐出现。

2)杵状指（趾）。

3)蹲踞:是法洛四联症患儿活动后常见的症状。

4）缺氧：一般为呼吸急促，烦躁不安，重者可发生晕厥、抽搐。

查体:心前区略隆起,胸骨左缘2~4肋间有2或3级收缩期喷射性杂音。X线检查心影呈靴形。

 (2)治疗原则

缺氧发作:膝胸体位、吸氧、镇静、应用吗啡、β受体阻滞剂稀释后缓慢静注等。

5.护理措施

(1)休息。

(2)对症护理:①呼吸困难、呼吸加快、青紫等症状应取半卧位，有三凹征或点头呼吸时给予氧气吸入,烦躁者遵医嘱给镇静剂;②水肿:无盐或少盐易消化饮食,尿少者,遵医嘱给利尿剂。

(3)洋地黄药物治疗护理:用药前测量脉博，用药后观察有无中毒反应。

4高血压病人的护理

1.临床表现

高血压危象:表现为头痛、烦躁、眩晕、心悸、气急、视力模糊、恶心、呕吐等症状,同时可伴有动脉痉挛和累及靶器官缺血症状。

2.高血压病的诊断及分类

血压水平的分类和定义(中国高血压防治指南,2010)

类别收缩压( mmHg)

舒张压( mmHg)

正常血压<120和<80

正常高值血压120～139 和（或）80～89

高血压≥140和（或）≥90

 1级高血压（轻度）140～159 和（或）90～99

 2级高血压（中度）160～179 和（或）100～109

 3级高血压（重度）≥180和（或）≥110

单纯收缩期高血压≥140和＜90

高血压病人心血管风险水平分层（中国高血压防治指南,2010）

其他危险因素和病史

血压（ mmHg）

1级高血压

2级高血压

3级高血压

无低危中危高危

1～2个其他危险因素中危中危很高危

≥3个危险因素，或靶器官损害高危高危很高危

伴临床疾患很高危很高危很高危

3.高血压治疗原则

高血压急症的治疗:迅速降血压、控制性降压，并且选择合适降压药,首选静脉滴注硝普钠。

4.护理措施

(1)活动与饮食：限制钠盐摄入＜6 g/d。

(2)并发症的护理:①高血压脑血管意外的处理:患者应选择半卧位,保持呼吸道通畅。心衰时，氧气吸入4～6 L/min,发生急性肺水肿时20%～30%乙醇湿化吸氧，6～8 L/min;②直立性低血压的预防与处理,避免长时间站立和快速改变体位,发生体位性低血压时应采取下肢抬高位平卧。

5冠状动脉粥样硬化性心脏病病人的护理

一、稳定型心绞痛

1.病因

冠脉管腔狭窄或痉挛。

2.临床表现

阵发性胸痛或心前区不适是心绞痛的典型表现,其特点为：

诱因

体力劳动或情绪激动

位置

胸骨体中段或上段

特点

压迫感、发闷、紧缩感、烧灼感、具有放射性

续表

持续期

一般持续3~5 min，不超过15 min

缓解方式

休息或含服硝酸甘油

3.治疗原则

心绞痛发作期的治疗:①立刻休息;②硝酸酯类药物:硝酸甘油是最有效、作用最快的终止心绞痛发作的药物。

4.护理措施

①一般护理:心绞痛发作时应立即停止活动,同时舌下含服硝酸甘油;②饮食护理：给予低热量、低脂肪、低胆固醇、少糖、少盐、适量蛋白质、纤维素和丰富的维生素饮食，避免辛辣刺激性食物。

二、急性心肌梗死

1.临床表现

主要症状

心律失常：以室性心律失常多见（室颤是急性心肌梗死早期病人的主要死亡原因）

心源性休克：患者表现为烦躁不安、面色苍白或青紫、皮肤湿冷、脉细而快、尿量减少、反应迟钝，甚至晕厥则为休克表现

心力衰竭：主要是急性左心衰竭，患者表现为呼吸困难、咳嗽、发绀、烦躁等症状

缓解方式休息不缓解,服用硝酸甘油无效

①心电图出现特征性改变,其中深而宽的异常Q波提示心肌坏死;S-T段抬高呈弓背向上提示心肌损伤;T波倒置提示心肌缺氧等;②肌酸磷酸激酶是出现最早、也是恢复最快的酶。

2.治疗原则

①尽快恢复心肌的血流灌注，防止梗死面积扩大；②消除心律失常:室性心律失常首选利多卡因静注,发生室颤时应立即行非同步直流电除颤; ③治疗心力衰竭:主要选用血管扩张药减轻左心室前后负荷。急性心肌梗死发生后24小时内应尽量避免使用洋地黄制剂。

3.护理措施

①绝对卧床;②防止便秘；③用药护理：应用抗凝药物时应观察有无出血的倾向；④预防并发症。

6心脏瓣膜病病人的护理

风湿性心瓣膜病与A族乙型溶血性链球菌反复感染有关,最常累及的瓣膜为二尖瓣,其次为主动脉瓣。

1.二尖瓣狭窄

(1)临床表现:劳力性呼吸困难是最常见的早期症状。体征可有两颧绀红、口唇轻度发绀(二尖瓣面容)。闻及舒张期隆隆样杂音是最重要的体征,心尖部触及舒张期震颤。

(2)并发症:充血性心力衰竭、心律失常(心房颤动最常见)、栓塞(脑栓塞最多见,多发生在房颤患者)。

(3)辅助检查:X线检查可见左房增大，超声心动图是确诊二尖瓣狭窄最重要的检查项目。

2.二尖瓣关闭不全

左心功能失代偿时可出现乏力、劳累后心悸、气短、呼吸困难等症状。可闻及全收缩期粗糙高调的吹风样杂音。

3.主动脉瓣狭窄

中、重度狭窄可有主动脉瓣狭窄典型的三联征:劳力性呼吸困难、心绞痛、晕厥。主动脉瓣区闻及响亮、粗糙的收缩期吹风样杂音是其最重要的体征。

4.主动脉瓣关闭不全

临床表现:胸骨左缘第3、4肋间可闻及舒张早期高调叹气样杂音,向心尖部传导。

5.护理措施

(1)按患者心功能分级安排适当的活动,防止静脉血栓的形成,增加侧支循环,保持肌肉功能,防止便秘。

(2)防止栓塞发生:指导患者主动或被动活动下肢,避免长时间盘腿或蹲坐,以防发生下肢静脉血栓;合并房颤者遵医嘱予抗凝治疗,防止附壁血栓形成。

主动脉关闭不全，可把主动脉瓣看成门，既然关闭不全，那门开得肯定很大，故脉压增大。

主动脉狭窄，可把主动脉看成门，既然狭窄了，那门开得肯定很小，故脉压减小。

配套名师高清视频

7～12

7感染性心内膜炎病人的护理

1.病因

急性感染性心内膜炎主要由金黄色葡萄球菌引起,亚急性感染性心内膜炎则以草绿色链球菌感染最常见。

2.临床表现

(1)急性感染性心内膜炎:起病突然,高热、寒战,心脏短期内出现杂音或原有的杂音性质迅速改变。

(2)亚急性感染性心内膜炎:起病缓慢,只有非特异性隐袭症状,以不规则发热最常见。

(3)并发症:以心力衰竭最常见，细菌性动脉瘤多见于近端主动脉及主动脉窦。

3.辅助检查

血培养是诊断菌血症和感染性心内膜炎最有价值的方法。

8心肌疾病病人的护理

1.扩张型心肌病

以单侧或双侧心腔扩大、心肌收缩功能减退、伴或不伴有充血性心力衰竭为主要特征。 临床表现:早期患者可有左室扩大但多无症状。体征以心脏扩大为主,多数患者出现奔马律及各型心律失常。

2.肥厚型心肌病

本病主要死亡原因是心源性猝死,亦为青年猝死的常见原因。

3.护理措施

（1）立即停止活动，卧床休息，氧气吸入2~4 L/min。

(2)扩张型心肌病患者易发生洋地黄中毒,用药期间需密切观察有无洋地黄中毒的表现,以便及时处理。

（3）晕厥护理:避免过度疲劳、情绪激动或紧张、突然改变体位提取重物、饱餐、寒冷刺激、屏气等情况,一旦有头晕、黑矇等先兆时立即平卧,以免摔伤。

9心包疾病病人的护理

1.急性心包炎

临床表现：

心前区疼痛

纤维蛋白性心包炎的主要症状,疼痛呈压榨样或锐痛,常与呼吸有关,常因咳嗽、深呼吸、变换体位或吞咽而加重

心包摩擦音

纤维蛋白性心包炎的典型体征

呼吸困难

心包积液时最突出的症状,严重的呼吸困难患者可呈端坐呼吸

全身症状

可有干咳、声音嘶哑及吞咽困难等症状,常因压迫气管、食管而产生。可有发冷、发热、乏力、烦躁、心前区或上腹部闷胀等。大量渗液可影响静脉回流,出现体循环淤血表现,如颈静脉怒张、肝大、腹水及下肢水肿等

2.缩窄性心包炎

(1)临床表现：常见症状为劳力性呼吸困难、疲乏、食欲缺乏、上腹胀满或疼痛。体征有颈静脉怒张、肝大、腹水、下肢水肿、心率加快,可见Kussmaul征。

(2)治疗原则：通常在心包感染、结核被控制后,应行心包穿刺术并在术后继续用药1年。

（3）护理措施：心包穿刺术的护理:术前需行超声心动图检查,确定积液量和穿刺部位。择期操作者可先禁食4~6小时。协助患者取坐位或半卧位。术中嘱患者勿剧烈咳嗽或深呼吸,抽液过程中要注意随时夹闭胶管,防止空气进入心包腔,抽液要缓慢,第一次抽液量不超过200 mL。术后严密观察病情变化，观察穿刺部位。

10心脏骤停病人的护理

1.病因:冠状动脉粥样硬化心脏病是心源性猝死的最常见原因。

2.临床表现:心脏骤停是临床死亡的标志。

3.诊断:患者一旦出现意识丧失、大动脉搏动消失,可诊断为心脏骤停。

4.治疗原则

(1)评估:判断患者的意识状态与反应,应在10秒内完成。循环停止3分钟开始出现脑水肿，4～6分钟可致脑缺氧性损害，大脑将发生不可逆损害。

(2)基础生命支持:包括C、A、B三步骤。

1)人工循环(C):心脏按压:抢救者位于患者一侧,双手掌根部相叠,两臂伸直,按压患者胸骨中下1/3段,使胸骨下陷至少5 cm,按压频率至少为100次/分。心脏按压应与人工呼吸配合,每按压30次吹气2次(30∶2)。

2)开放气道(A):维持气道通畅是复苏的关键和首要措施。

3)人工呼吸(B):①口对口人工呼吸是最快捷有效的通气方法;②口对鼻人工呼吸。

 (3)抢救心脏骤停的首选药物是肾上腺素。

(4)复苏后处理:保证患者安静;心率应维持在80~120次/分;降低颅内压,预防脑水肿。

11下肢静脉曲张病人的护理

1.病因

（1）先天因素：静脉瓣膜缺陷、静脉壁薄弱等。

（2）后天因素：长时间站立、重体力劳动、妊娠、慢性咳嗽、习惯性便秘等。

2.临床表现

大隐静脉曲张较多见，单独的小隐静脉曲张较少见；左下肢多见，但双侧下肢可先后发病。早期主要表现为长时间站立后下肢沉重、乏力感、酸胀、疼痛。后期静脉曲张明显隆起，蜿蜒成团，可出现踝部轻度肿胀和足靴区皮肤营养性变化，皮肤色素沉着、皮炎、湿疹、皮下脂质硬化和溃疡形成等。

3.辅助检查

（1）下肢静脉造影检查：可以判断病变性质、部位、范围和程度。

（2）血管超声检查：可以观察瓣膜关闭活动及有无逆向血流。

（3）临床常用静脉瓣膜功能试验有以下几种：

分类

操作

结果

意义

深静脉通畅试验（波氏试验，即perthes试验）

用止血带阻断大腿浅静脉主干，嘱病人连续用力踢腿或做下蹲活动10余次

浅静脉曲张更为明显、张力增高，甚至出现胀痛

深静脉不通畅

曲张的静脉空虚，瘪陷

深静脉通畅

大隐静脉瓣膜功能试验（曲氏试验，即trendelenburg试验）

病人平卧，抬高下肢排空静脉，在大腿根部扎止血带阻断大隐静脉，然后让病人站立，10秒钟内放开止血带

静脉自上而下迅速逆向充盈

大隐静脉瓣膜功能不全

放开止血带前，止血带下方的静脉在30秒内已充盈

交通静脉瓣膜关闭不全

续表

分类

操作

结果

意义

交通静脉瓣膜功能试验（pratt试验）

病人仰卧，抬高下肢，在大腿根部扎上止血带，然后从足趾向上至腘窝缠缚第一根弹力绷带，再自止血带处向下，缠绕第二根弹力绷带；让病人站立，一边向下解开第一根弹力绷带，一边向下缠缚第二根弹力绷带

第二根绷带之间的间隙内出现曲张静脉

功能不全的交通静脉

4.护理措施

（1）术前护理：①减少静脉血液淤积，坐时双膝不要交叉过久；避免长时间站立；休息或卧床时抬高患肢30°~40°，以利静脉回流。肥胖者减轻体重；穿弹力袜或用弹性绷带包扎，预防便秘、尿潴留等，避免腹内压升高；②观察患肢远端皮肤的温度、颜色，是否有肿胀、渗出，局部有无红肿、压痛等感染征象，加强皮肤湿疹及溃疡的治疗，及时换药，促进创面愈合。

（2）术后护理：①一般护理，抬高患肢30°，做足背伸屈运动，以促进静脉血回流，注意伤口有无渗血，术后24小时，即应鼓励病人下地行走，促进下肢静脉回流，预防血栓性静脉炎。保持弹力绷带松紧合适；②预防和处理并发症，预防肺栓塞应注意以下几点：非手术治疗者，从发病之日起应严格卧床2周；严禁按摩患肢；禁止施行对患肢有压迫的检查；出现栓塞的24小时内，病人应限制自身活动；保持呼吸节律正常；通知医院，等待医治。活动时避免外伤引起曲张静脉破裂出血。

12血栓闭塞性脉管炎病人的护理

1.临床表现

起病隐匿，进展缓慢，周期性发作。血栓闭塞性脉管炎按肢体缺血程度和表现分为局部缺血期、营养障碍期和组织坏死期。

（1）局部缺血期：以血管痉挛为主，表现为患肢动脉供血不足，出现肢端发凉、怕冷及间歇性跛行等。皮肤温度低于正常；足背静脉充盈时间延长。此期患肢足背、胫后动脉搏动明显减弱。

（2）营养障碍期：有明显期的血管壁增厚及血栓形成，特征性表现为出现静息痛，皮肤干燥变薄、苍白，汗毛脱落和肌肉萎缩等。常有夜间足趾部持续性疼痛，患肢胫后动脉和足背动脉搏动消失。

（3）组织坏死期：患肢动脉完全闭塞，发生干性坏疽，先见于第一趾尖端，肢端皮肤呈黑褐色，形成经久不愈的溃疡。继发感染后转为湿性坏疽，疼痛剧烈，屈膝抱足为血栓闭塞性血管炎坏疽期的典型体位，严重者出现全身中毒症状。

2.辅助检查

特殊检查

测定跛行距离和跛行时间

测定皮肤温度：若双侧肢体对应部位皮肤温度相差2℃以上，提示皮温降低侧肢体动脉血流减少

检查患肢远端动脉搏动情况：若搏动减弱或不能扪及常提示血流减少

肢体抬高试验（Buerger试验）

病人平卧，患肢抬高70°～80°，持续60秒，若出现麻木疼痛、苍白或蜡黄色者为阳性

提示动脉供血不足

再让病人下肢自然下垂于床缘以下，正常人皮肤色泽可在10秒内恢复正常。若超过45秒且皮肤色泽不均匀

提示患肢存在动脉供血障碍

续表

影像学检查

肢体血流图：有助于了解肢体血流通畅情况。血流波形平坦或消失，表示血流量明显减少，动脉严重狭窄

动脉造影：可以明确动脉阻塞的部位、程度、范围及侧支循环建立的情况

超声多普勒检查：可显示动脉的形态、直径和流速、血流波形等；踝肱指数与同侧肱动脉压之比，正常值>1.0。若比值为0.5～1，为缺血性疾病；若比值<0.5，为严重缺血

3.护理措施

（1）改善下肢血液循环，预防组织损伤：禁烟，肢体保暖，避免寒冷刺激。应避免用热水袋或热水直接给患肢加温，以免加重局部缺血、缺氧。抬高下肢，保持皮肤清洁干燥、防止受损。皮肤瘙痒时可涂止痒药膏，避免用手抓挠。

（2）减轻焦虑：由于剧烈疼痛难忍，病人对治疗失去信心，护士应同情、体贴病人。助其树立战胜病魔的信心，积极配合治疗护理。

（3）缓解疼痛：轻症应用血管扩张药和中药治疗，重症可用麻醉性止痛药和神经阻滞方式止痛。

（4）休息和运动：鼓励病人多活动，进行Buerger运动（伯格运动；平卧，先抬高患肢，再在床边下垂2～3 min，并做足部旋转，伸展活动，可促进侧支循环建立），利用改变姿势，来被动地增进末梢血液循环，以促进侧支循环建立。以下情况不宜运动：①发生溃疡和坏死；②动脉或静脉血栓形成。

（5）皮肤溃疡和坏死的护理：有皮肤溃疡或组织坏死时应卧床休息，保持清洁，避免受压，加强换药，遵医嘱使用抗菌药。

（6）预防或控制感染：保持足部清洁、干燥；预防组织损伤，继发感染及术后切口感染。

（7）并发症的预防和处理：①体位：血管造影术后病人应平卧位，穿刺点加压包扎24小时，患肢制动6～8小时，患侧髋关节伸直、避免弯曲，以免降低加压包扎的效果。静脉手术后抬高患肢30°，制动1周；动脉手术后患肢平放、制动2周。自体血管移植术后愈合较好者，卧床制动时间可适当缩短。病人卧床制动期间应做足部运动，促进局部血液循环；②术后严密观察病人血压、脉率、切口、穿刺点渗血或血肿情况及肢体远端血运情况并记录。

（8）其他：血管造影术后鼓励病人多喝水，促进造影剂的排泄，必要时可给予补液并记录24小时的尿量。

答案：营养不良此谜不露形迹答案见下一谜题