

2. 常用抗结核药物(☆☆)

1)异烟肼(H, INH):完全杀菌剂。对A群菌的作用最强。不良反应包括肝脏损害、周围神经炎、中枢神经系统兴奋或抑制。使用时应注意:①慢性肝病、精神病和癫痫者、孕妇及哺乳妇女忌用或慎用;②避免与抗酸药同时服用;③注意消化道反应,定期查肝功能;④可抑制抗凝血药代谢,使抗凝作用增强。

2)利福平(R, RFP):为广谱抗生素,对A、B、C群结核菌均有杀菌作用。不良反应包括消化道不适、流感综合征,有肝功能损害及过敏反应。使用时应注意:①肝功能严重损害和怀孕3个月以内的孕妇禁用;②体液及分泌物会呈橘黄色,使隐形眼镜永久变色;③监测肝脏毒性及过敏等。

3)链霉素(S, SM):为半杀菌剂。不良反应主要为损害听神经。注意进行听力检查。

4)乙胺丁醇(E, EMB):为抑菌药。不良反应有胃肠不适和球后视神经炎。注意用药前、后每1~2个月检查一次视觉灵敏度和颜色的鉴别力。

5)吡嗪酰胺(Z, PZA):杀灭菌药。不良反应有高尿酸血症、关节痛、胃肠不适及肝损害等不良反应。

6)对氨基水杨酸钠(P, PAS):为抑菌药。不良反应有胃肠不适等。

锦囊妙记 注意记忆常用抗结核化疗药物的副作用:异烟肼有肝脏损害和周围神经炎、利福平有肝功能损害及过敏反应、链霉素(S, SM)损害听神经、乙胺丁醇球后视神经炎、对氨基水杨酸钠有胃肠道反应等。

3. 化疗方案 ①长程化疗:指联合采用异烟肼、链霉素及对氨基水杨酸钠,疗程为12~18个月的治疗方案;②短程化疗:指联合用两种或两种以上杀菌剂,总疗程为6~9个月(☆)。

(二) 咳血处理

1. 若小量咯血 嘴病人安静休息,必要时用止咳、镇静剂,年老体弱、肺功能不全者,慎用强镇咳药(☆☆),以免因抑制咳嗽反射及呼吸中枢,使血块不能排出而引起窒息。

2. 咯血较多 ①应绝对卧床休息,胸部放置冰袋,并配血备用;②取患侧卧位,轻轻将存留在气管内的积血咳出;③给予垂体后叶素,在15~20分钟内缓慢静脉注入。垂体后叶素尚可收缩子宫及平滑肌,故忌用于高血压、冠状动脉粥样硬化性心脏病的患者及孕妇(☆☆☆)。

3. 咯血并发症 咯血窒息是咯血致死的主要原因(☆☆)。

(1)窒息症状:胸闷、憋气、发绀、面色苍白、冷汗淋漓、烦躁不安,病人极度紧张,诱发喉头痉挛(☆☆☆)。

(2)抢救:①保持病人呼吸道通畅;②方法:采取头低足高45°的俯卧位,轻拍背部,迅速排出积血,并尽快挖出或吸出口、咽、喉、鼻部血块,有条件时用较粗的鼻导管进行器械吸引;③给予高浓度吸氧;④必要时用呼吸兴奋剂(☆☆☆)。

锦囊妙记 重点记忆肺结核病人大咯血出现窒息的处理方法:头低足高俯卧位,清除淤血轻拍背,必要气插或气切,气道通畅是首位,吸氧浓度要增高,呼吸兴奋效果好。

五、护理措施(熟练掌握)

1. 休息 肺结核活动期或咯血时以卧床休息为主;大咯血病人绝对卧床休息(☆☆);恢复期可适当增加户外活动;部分轻症病人在坚持化疗的同时,可进行正常工作。

2. 饮食指导 补充蛋白质,成人每日蛋白质总量为90~120g;每天摄入一定量的新鲜

蔬菜和水果以补充维生素,维生素C有减轻血管渗透性的作用,B族维生素对神经系统及胃肠神经有调节作用。

3. 用药护理 过早停药或不规则服药是治疗失败的主要原因(☆☆)。

4. 健康指导 ①让病人单居一室,进行呼吸道隔离,室内保持良好通风和居室的消毒;②不可面对他人打喷嚏或咳嗽,严禁随地吐痰。在打喷嚏或咳嗽时用双层纸巾遮住口鼻,纸巾用后焚烧,痰液须经灭菌处理(☆☆);③外出时应戴口罩;④为预防传染,餐具、痰杯应煮沸消毒或用消毒液浸泡消毒。



1. 护士巡视发现某咯血病人出现表情恐怖、憋气、发绀、面色苍白、冷汗淋漓、烦躁不安,首先应采取的抢救措施是

- A. 立即置病人于头低足高位、立即清除口腔内血块
- B. 加强营养,保证心身休息
- C. 立即应用镇静、镇咳剂
- D. 必要时人工呼吸
- E. 呼吸道通畅后加压吸氧。

答案与解析:A。本病考核的是肺结核病人咯血窒息的处理,当病人出现咯血、窒息,最主要且首先要做到的是保持呼吸道通畅,有效清除积血。

2. 肺结核大咯血护理措施不妥的是

- A. 暂禁食
- B. 绝对卧床
- C. 心理安慰
- D. 屏气以止血
- E. 取患侧卧位

答案与解析:D。本病考核的是肺结核病人咯血窒息的处理,此时应保持呼吸道通畅,迅速排除积血,而屏气不但不能及时排除呼吸道积血,反而加重窒息和缺氧症状。

3. 对肺结核病人的健康指导最重要的是

- A. 保持乐观情绪和治疗信心
- B. 加强营养,保证心身休息
- C. 定期复查,根据病情调整治疗方案
- D. 尽可能与家人分室或分床就寝
- E. 按医嘱规则服药,坚持疗程

答案与解析:E。本病考核的是肺结核健康指导原则。肺结核目前主要的治疗手段就是抗结核化疗。而化疗是否成功关键在于病人能否按医嘱坚持规则、全程服药,过早停药和不规则用药是导致治疗失败的最主要原因。

(4~5题共用备选答案)

- | | |
|----------------|------------|
| A. 耳鸣、耳聋 | B. 胃肠道刺激症状 |
| C. 黄疸、转氨酶一过性升高 | D. 周围性神经炎 |
| E. 球后视神经炎 | |
| 4. 链霉素常见副作用为 | |
| 5. 利福平常见副作用为 | |

答案与解析:A,C。链霉素常见副作用为听力障碍、眩晕及肾功能损害。利福平常见副作用为肝功能损害和变态反应。

3. 心电图(掌握)

(1) 室上性心动过速:是连续3个或3个以上的房性或房室交界性期前收缩,QRS波形态及时限正常。

(2) 室性心动过速:①三个或三个以上的室性期前收缩连续出现;②QRS波形态畸形,时限大于0.12秒;③多数情况下P波与QRS波群无固定关系,形成房室分离;④常可见到心室夺获或室性融合波是确立室速诊断的最重要依据。

4. 治疗(了解)

(1) 室上性心动过速:①刺激迷走神经:为首选方法(☆☆);②抗心律失常药物:首选维拉帕米(☆☆),预防发作可选用维拉帕米、普罗帕酮等药物;③经食管心房起搏或经静脉心房或心室超速起搏或程序刺激,亦能有效终止心动过速;④同步直流电复律术;⑤行导管射频消融术。

(2) 室性心动过速:①终止室速的发作:首选利多卡因(☆☆)或普鲁卡因胺静脉注射后静脉持续滴注;②同步直流电复律术;③洋地黄中毒引起的室速,不宜用电复律,应首选苯妥英钠静注,并补充钾盐(☆☆)。

五、扑动与颤动

当自发性异位搏动的频率超过心动过速的范围时,形成扑动或颤动。可分为心房扑动与颤动、心室扑动与颤动。其中心室扑动与颤动是最严重的心律失常。

1. 病因(了解) ①心房扑动与颤动:最常见于风湿性心脏病二尖瓣狭窄(☆☆)、冠心病、心肌病及甲状腺功能亢进、洋地黄中毒;②心室扑动与颤动:临终前发生的心律失常,临床多见于急性肌梗死,严重低血钾、洋地黄中毒。

2. 临床表现(了解)

(1) 心房扑动与颤动

1) 症状:心室率快者则可有心悸、胸闷、头晕、乏力、心绞痛等症状,房颤是心力衰竭的最常见诱因之一,易引起心房内附壁血栓的形成,血栓脱落可引起体循环动脉栓塞(☆☆),常见脑栓塞、肢体动脉栓塞、视网膜动脉栓塞等。

2) 体征:房颤常出现:①第一心音强弱变化不定;②心律绝对不规则;③心室率快时有脉搏短绌发生。脉率<心率(☆☆☆)。

(2) 心室扑动与颤动:一旦发生,病人迅速出现意识丧失、抽搐,继之呼吸停顿甚至死亡。听诊心音消失、脉搏触不到、血压也无法测到(☆☆)。

3. 心电图(掌握)

(1) 心房扑动:①P波消失,代之以250~350次/分的心房率、间隔均匀、形状相似的锯齿状F波;②F波与QRS波群成某种固定的比例,最常见的比例为2:1房室传导;③QRS波形态一般正常。

(2) 心房颤动:①P波消失,代之以350~600次/分小而不规则的基线波动,间隔不均匀、形态、振幅均变化不定的f波;②QRS波群间隔绝对不规则,心室率通常在每分钟100~160次;③QRS波形态一般正常(☆☆)。

(3) 心室扑动:匀齐、大而规则的正弦波图形,其频率为每分钟150~300次难以区分QRS-T波群。

(4) 心室颤动:为形态、频率及振幅极不规则的波动,其频率为150~500次/分,QRS波

3. 体征

- (1)心脏体征:心率多增快,少数减慢;心尖部第一心音减弱,可闻及奔马律。
- (2)血压:几乎所有病人都有明显的血压降低(☆☆)。
- (3)其他:当伴有心律失常、休克或心力衰竭时可出现相应的体征。
- (4)并发症:栓塞为主要并发症,如为左心室附壁血栓脱落所致,则引起脑、肾、脾或四肢等动脉栓塞。由下肢静脉血栓脱落所致,则产生肺动脉栓塞。

(三) 辅助检查(了解)

1. 实验室检查

(1)血液检查:24~48 小时后常见白细胞总数增高,中性粒细胞增多,嗜酸性粒细胞减少或消失,红细胞沉降率增快,C 反应蛋白增高可持续 1~3 周。

(2)血心肌坏死标记物增高

1)肌钙蛋白 I (cTn I) 或 T(cTnT) 在起病 3~4 小时后升高,是心肌梗死诊断的最具敏感性和特异性的生化指标(☆☆☆)。

2)肌酸激酶同工酶(CK-MB):在起病 4 小时内升高,16~24 小时达高峰,3~4 天恢复正常,对心肌梗死早期诊断有重要价值(☆☆☆),其高峰出现时间是否提前是判断溶栓是否成功的重要指标。

(3)血清心肌酶测定:血清肌酸激酶(CK)、天门冬氨酸氨基转移酶(AST)、乳酸脱氢酶(LDH)。

2. 心电图

(1)特征性改变:急性期可见:①ST 段抬高呈弓背向上(反映心肌损伤);②宽而深的 Q 波(反映心肌坏死);③T 波倒置(反映心肌缺血)(☆☆☆)。

(2)动态性改变:①起病数小时后,ST 段弓背向上,与直立的 T 波形成单向曲线,并出现病理性 Q 波,同时 R 波减低,为急性期改变;②在非治疗干预的情况下,ST 段可在数日至 2 周内逐渐回到基线水平,T 波变为平坦或倒置,为亚急性期;③在非治疗干预的情况下数周后,T 波倒置加深呈冠状 T,此后逐渐变浅、平坦,部分可在数月或数年后恢复直立,也可能永久存在,为慢性期改变。

(3)定位:①V₁、V₂、V₃ 导联示前间壁心肌梗死;②V₁~V₅ 导联示广泛前壁心肌梗死;③I、aVL 导联示高侧壁心肌梗死;④II、III、aVF 导联示下壁心肌梗死(☆☆☆)。

3. 其他 超声心动图、放射性核素检查。

(四) 治疗原则(掌握)

1. 一般治疗和监护 休息、吸氧、CCU 监测、建立静脉通路、应用阿司匹林等。

2. 解除疼痛 ①哌替啶 50~100mg 肌内注射;②吗啡 5~10mg 皮下注射;③硝酸甘油或硝酸异山梨酯舌下含服或静脉滴注。

3. 再灌注心肌 在起病 6 小时最多 12 小时内使闭塞的冠状动脉再通,使心肌得到再灌注(☆☆)。

(1)溶栓疗法

1)适应证:①两个或两个以上相邻导联 ST 段抬高在诊断标准以上(肢体导联 $\geq 0.1mV$,胸前导联 $\geq 0.2mV$)或现病史提示急性心肌梗死伴左束支传导阻滞,起病在 12 小时以内,年龄小于 75 岁;②ST 段抬高的心肌梗死,起病时间 12~24 小时,但有进行性缺血性胸痛且有广泛 ST 段抬高者。

2)禁忌证:①1 年内发生过缺血性脑卒中或脑血管事件;②1 个月内有活动性出血或有

3. 护理(掌握) 术中肝素抗凝,术后口服噻氯匹定或华法林维持抗凝治疗1~3个月并及时处理并发症。

典型试题

人工心脏起搏术后病人的卧位应为

- A. 平卧
- B. 右侧卧
- C. 左侧卧
- D. 头低脚高位
- E. 头高脚低位

答案与解析:A。人工心脏起搏病人术后应持续24小时心电监护;平卧24小时。

2. 腹泻与便秘交替 为本病肠功能紊乱的一种表现,溃疡型肠结核主要表现为腹泻,间断有便秘,大便呈羊粪状。粪便为不含黏液、脓血的软便,无里急后重感觉(☆)。

3. 腹部肿块 肿块位于右下腹,有压痛,比较固定,质地中等硬。

4. 全身症状和肠外结核表现 常有结核病毒血症表现,有午后低热、不规则热,伴有乏力、盗汗、消瘦、贫血。

5. 并发症 见于晚期病人,常有肠梗阻、结核性腹膜炎,偶见急性肠穿孔。

锦囊妙记 重点记忆临床表现的几大特点:腹部疼痛,进餐可诱发,排便可缓解;腹泻与便秘交替;粪便为不含黏液、脓血的软便,无里急后重感觉。

三、辅助检查(了解)

1. 血液检查 溃疡性结肠炎可有中度贫血,血沉明显加快。

2. 粪便检查 粪便一般无黏液、脓血,镜下可见少量脓细胞与红细胞,粪便浓缩找结核杆菌若获阳性才有助诊断。

3. X线检查

4. 纤维结肠镜检查 对本病诊断有重要价值。

四、治疗原则(了解)

抗结核药物治疗是本病治疗的关键(☆)。坚持早期、联合、规则及全程抗结核治疗,一般可用3~4种药物联合强化治疗(见肺结核治疗原则)。

五、护理措施(熟练掌握)

1. 休息 ①活动性肠结核病人需卧床休息,以减轻腹痛;②病情稳定后,可逐步增加活动量,以增强机体抵抗力。

2. 饮食与营养 ①摄入高热量、高蛋白、高维生素而又易于消化的食物有利于疾病的治愈;②有脂肪泻的病人应少食乳制品、易发酵的食物如豆制品、富含脂肪及粗纤维的食物,以免加快肠蠕动;③肠梗阻的病人应禁食。

3. 消毒隔离 病人用过的餐具进行消毒处理,对开放性肺结核病人采取隔离措施。

第十节 溃疡性结肠炎

要点分析

溃疡性结肠炎非本系统重点疾病,所占比重较轻,但常会出现在干扰答案中,应注意鉴别。复习重点是临床表现和护理原则,注意与肠结核的区别,本内容考核偏重于知识的记忆。

考点纵览

溃疡性结肠炎(ulcerative colitis,UC)是一种病因不明的直肠和结肠慢性非特异性炎性

第六章 内分泌与代谢性疾病病人的护理

第一节 概述

要点分析

本内容非本章重点内容,所占比重较轻,并且内容简单易懂,复习重点是内分泌系统疾病病人的症状评估,本内容考核偏重于知识的记忆。

考点纵览

一、内分泌系统的生理与功能(掌握)

1. 内分泌系统的组成及作用 内分泌系统由人体内内分泌腺(下丘脑、垂体、甲状腺、甲状旁腺、肾上腺、性腺、胰岛等)及一些具有内分泌功能的脏器、组织及细胞所组成的一个体液调节系统。

2. 主要内分泌腺、激素及其生理功能 常见的内分泌激素及其作用有:①生长激素:由腺垂体分泌,刺激骨及身体组织的生长;②甲状腺激素:由甲状腺分泌,主要调节热能代谢,同时促进糖、蛋白、脂肪代谢,促进生长发育;③皮质醇:由肾上腺皮质分泌,参与物质代谢、抑制免疫功能,抗过敏、抗炎、抗毒素等;④醛固酮:由肾上腺皮质分泌,调节远端肾小管电解质含量,维持有效血容量;⑤胰岛素:由胰岛分泌,使血糖下降。

3. 内分泌系统的功能调节

(1)神经系统和内分泌系统的相互调节:内分泌系统直接由下丘脑所调控,下丘脑是联系神经系统和内分泌系统的枢纽(☆)。

神经系统→下丘脑→垂体→内分泌系统靶器官→分泌激素

(2)内分泌系统的反馈调节:正常情况下,下丘脑-垂体-靶腺激素的相互作用处于相对平衡状态。反之,内分泌系统对下丘脑-垂体存在反馈调节作用,当周围靶腺激素分泌增高时,下丘脑-垂体促激素的分泌受到抑制。而靶腺激素水平减退时,下丘脑-垂体促激素的分泌增加。

锦囊妙记 对内分泌的反馈调节要加强理解:

①激素分泌↑抑制→下丘脑→垂体→促激素↓

②激素分泌↓促进→下丘脑→垂体→促激素↑

一、病因及发病机制(了解)

1. 病因 ①职业性中毒;②生活性中毒:多由于误服、误用或摄入被杀虫药污染的水源和食物。

2. 发病机制 有机磷进入人体后可与胆碱酯酶结合形成磷酰化胆碱酯酶,使其失去分解乙酰胆碱的能力,造成乙酰胆碱积聚,导致神经传导功能障碍,出现一系列中毒症状。

二、临床表现(掌握)

1. 发病情况 经皮肤吸收,症状常在接触2~6小时内出现。呼吸道吸入和口服者可在10分钟至2小时内出现症状。有机磷农药中毒无论表现轻重均有特殊大蒜气味(☆☆☆)。

2. 主要症状

(1)毒蕈碱样症状:出现最早,表现为腺体分泌增加及平滑肌痉挛。消化道、呼吸道症状比较突出;胃肠道症状常见恶心、呕吐、腹痛、腹泻、流涎;呼吸系统支气管痉挛及分泌物增多、胸闷、咳嗽、呼吸困难、发绀等。严重时发生肺水肿。瞳孔缩小、多汗等(☆☆)。

(2)烟碱样症状:表现为肌纤维颤动,常先自小肌群如眼睑、面部、舌肌开始,逐渐发展至四肢、全身肌肉抽搐,后期出现肌力减退和瘫痪,如发生呼吸肌麻痹可诱发呼吸衰竭。血压增高、心跳加快和心律失常(☆☆)。

(3)中枢神经系统症状:早期可有头晕、头痛、倦怠无力,逐渐出现烦躁不安、谵妄、抽搐及昏迷。严重时可发生呼吸中枢衰竭或脑水肿而死亡(☆)。

3. 中毒程度 为了便于观察病情及治疗,将急性中毒分为三级:

(1)轻度中毒:表现为头晕、头痛、恶心、呕吐、多汗、流涎、视力模糊、瞳孔可缩小,全血胆碱酯酶活力一般在70%~50%。

(2)中度中毒:除上述症状外,还出现肌纤维颤动、瞳孔明显缩小、轻度呼吸困难、大汗、腹痛、腹泻、意识清楚或轻度障碍等。全血胆碱酯酶活力降至50%~30%。

(3)重度中毒:除上述症状外发生肺水肿、惊厥、昏迷及呼吸肌麻痹。全血胆碱酯酶活力降至30%以下。

4. 晚发症和并发症

(1)迟发性神经病:急性中毒经急救病情好转后,经4~45天潜伏期又突然出现症状,表现为下肢瘫痪、四肢肌肉萎缩等症状(☆)。

(2)中间综合征:多在急性中毒后24~96小时突然病情加重,表现为肌无力(☆☆),称中间综合征。

(3)并发症:肺水肿、脑水肿、呼吸衰竭。

三、辅助检查(掌握)

1. 全血胆碱酯酶测定 胆碱酯酶活性降至正常人的70%以下(☆)。

2. 其他 尿中有机磷代谢产物测定;血、胃内容物、大便中有机磷测定。

四、治疗原则(掌握)

1. 迅速清除毒物 ①喷洒农药中毒者:应立即脱离现场,脱去污染衣服,用肥皂水冲洗皮肤、眼睛;②口服中毒者:要用清水、生理盐水、2%碳酸氢钠(敌百虫忌用)反复洗胃(☆☆)。

2) 黄疸期: 发热消退, 自觉症状减轻, 但尿色逐渐加深, 巩膜、皮肤出现黄染, 约于1~2周内达高峰。肝脏多肿大, 有压痛及叩击痛, 脾脏也可有轻度肿大。此期持续2~6周(☆☆)。

3) 恢复期: 黄疸逐渐消退, 肝、脾缩小, 肝功能逐渐恢复正常。此期持续1个月左右(☆☆)。

(2) 急性无黄疸型肝炎: 无黄疸, 血清转氨酶ALT明显升高。

(3) 亚临床型: 可有血清转氨酶异常升高。

(4) 隐性感染: 多见于儿童, 一般无症状和体征, 血清转氨酶正常, 但有血清中抗-HAV IgM阳性, 粪便中可检测出HAV。

3. 辅助检查(掌握)

(1) 血、尿胆红素检测: 黄疸期血清总胆红素、直接胆红素、间接胆红素均增加, 尿胆红素及尿胆原均增加。

(2) 肝功能检查: 血清丙氨酸氨基转移酶(ALT)在肝功能检测中最为常用, 是判断肝细胞损害的重要指标。急性黄疸型肝炎常明显升高(☆☆)。

(3) 血清学检查: 血清抗-HAV IgM是甲型肝炎早期诊断最可靠的血清学标志(☆☆)。

4. 治疗原则(了解) 甲型肝炎的治疗无特效药物, 以卧床休息和对症治疗为主。

5. 预防(熟练掌握)

(1) 控制传染源: 自起病日起隔离3周(☆); 病人的粪便和排泄物应予以严格消毒。

(2) 切断传播途径: 重点在于搞好环境卫生, 养成良好的卫生习惯。

(3) 保护易感人群: ①主动免疫: 易感人群可接种甲型肝炎减毒活疫苗。②被动免疫: 接触者注射——人血清丙种球蛋白; 胎盘球蛋白(☆)。

6. 护理措施 同乙型肝炎。

二、乙型病毒性肝炎

由乙型肝炎病毒(HBV)引起的主要通过血液途径传播的肝脏疾病。

1. 病原与流行病学(掌握) 乙型肝炎病毒(HBV)—DNA病毒科。

(1) 传染源: 主要是HBV携带者和乙型肝炎病人(☆☆)。

(2) 传播途径: ①母婴传播; ②输血传播: 输入被污染的血液和血制品; ③医源性传播; ④性传播; ⑤密切生活接触传播(☆☆)。

(3) 易感人群: 人群对HBV普遍易感。

2. 临床表现(掌握) 本病潜伏期为1~6个月, 平均为3个月。

(1) 急性肝炎: 见甲型病毒性肝炎。

(2) 慢性肝炎: 病程超过半年者。

(3) 重型肝炎

1) 临床表现(☆☆): ①黄疸迅速加深; ②肝脏进行性缩小、肝臭; ③出血倾向; ④迅速出现腹水、中毒性鼓肠; ⑤出现肝性脑病症状; ⑥肝肾综合征。

2) 重型肝炎发生的诱因: ①病人未适当休息; ②合并各种感染; ③长期大量嗜酒或病后嗜酒; ④服用对肝脏有损害的药物如异烟肼、利福平; ⑤合并妊娠。

(4) 淤胆型肝炎(☆☆): ①黄疸具有“三分离”的特征: 黄疸深, 但消化道症状轻; ALT升高不明显; PTA(凝血酶原活动度)下降不明显; ②黄疸具有“梗阻性”特征, 主要为肝内胆汁

6. 护理措施(熟练掌握)

(1)休息:休息是急性肝炎治疗的主要措施。原则:在发病后1个月内应卧床休息至肝功能正常1~3个月后可恢复日常活动及工作。但仍应避免过劳及重体力劳动(☆☆)。

(2)饮食:重型肝炎病人给予低脂、低盐、高糖、高维生素易消化流食或半流食,限制蛋白质摄入量(☆☆)。

(3)其他:①病情观察;②避免各种诱发因素:禁用损害肝脏药物、禁嗜酒,避免过度劳累,避免感染等诱发因素(☆☆);③健康教育:凡接受输血、血制品及接受手术的病人,应定期复查肝炎病毒标记物及肝功能。

锦囊妙记 甲型病毒性肝炎与乙型病毒性肝炎应加以对比,区别记忆。详见表1-9-2。

表1-9-2 甲型病毒性肝炎与乙型病毒性肝炎的区别

类型	病毒	传播途径	人群易感性	主动免疫
甲型病毒性肝炎	(HAV)属RNA病毒科	经粪-口途径传播	感染后获终身免疫力	甲型肝炎减毒活疫苗
乙型病毒性肝炎	(HBV)属DNA病毒科	输血传播为主	人群对HBV普遍易感	乙肝疫苗



1. 某幼儿班,近半个月连续发现10余名3~4岁幼儿精神不振,食欲差,其中5名儿童出现发热,巩膜黄染。对于未患病幼儿,下列哪种处理最适宜

- A. 立即疏散该班
- B. 立即检查肝功能
- C. 立即注射甲肝疫苗
- D. 立即注射乙肝疫苗
- E. 立即注射甲肝疫苗和免疫球蛋白

答案与解析:E。甲型肝炎疾病的预防有两种方法:一是主动免疫,二是被动免疫,对甲型肝炎病人的接触者,多采取被动免疫方式,包括注射甲肝疫苗和免疫球蛋白。

2. 乙型病毒性肝炎最主要传播途径是

- A. 经呼吸道传播
- B. 经消化道传播
- C. 经血液传播
- D. 经注射传播
- E. 经生活密切接触传播

答案与解析:C。乙型肝炎的传播途径有很多种,包括:①母婴传播;②输血传播;③医源性传播;④性传播;⑤密切生活接触传播。其中最主要传播途径为血液传播。

3. 下列哪组血清学检查结果提示乙型肝炎有较大的传染性

- A. HBeAb阳性、HBcAb阳性
- B. HBsAg阳性、HBcAb阳性
- C. HBsAb阳性、HBeAb阳性、HBcAb阳性
- D. HBsAg阳性、HBeAg阳性、HBcAb阳性
- E. HBsAb阳性、HBcAb阳性

答案与解析:D。表面抗原HBsAg阳性是HBV感染的主要标志,血清HBcAb阳性,提示感染过HBV,可能为既往感染或现症感染。e抗原(HBeAg)阳性,提示有HBV复制,其均为具有传染性的标志。

(四) 水中毒**1. 病因(掌握)**

- (1)水排出障碍:见于肾衰竭(☆)。
- (2)水摄入过多:摄入或输注过多水。
- (3)血管升压素分泌过多。

2. 临床表现(熟练掌握) 水过多引起细胞水肿、低渗,导致细胞代谢障碍,病人出现肺水肿和脑水肿表现。

3. 辅助检查(掌握) 血液稀释,血红细胞计数、血红蛋白量、血细胞比容和血浆蛋白量降低,血浆渗透压下降,平均红细胞体积增大等。

4. 治疗原则(熟练掌握) 治疗原发病、限制水的摄入量(一般控制在 700~1000ml/d)(☆)、脱水利尿、静脉输注高渗盐水。

三、钾代谢异常的护理**(一) 低钾血症****1. 病因病理(掌握)(☆☆☆)**

- (1)摄入不足:如长期不能进食。
- (2)排出过多:如严重呕吐、腹泻,持续胃肠减压等。
- (3)体内转移:大量注射葡萄糖,尤其与胰岛素合用时,血清钾降低。
- (4)碱中毒。

2. 临床表现(熟练掌握)

- (1)骨骼肌症状:疲乏、软弱、无力,为最早出现症状。重者全身肌无力,软瘫、窒息。
- (2)消化道症状:恶心呕吐、腹胀、肠鸣音减弱或消失。
- (3)循环系统症状:心律失常、心动过速、血压下降(☆)。
- (4)中枢神经系统症状。
- (5)泌尿系统症状。

3. 辅助检查(掌握)

- (1)实验室检查:血清钾低于 3.5mmol/L(☆)。
- (2)心电图检查:T 波宽而低或平,Q-T 间期延长,出现 U 波,重者 T 波倒置,ST 段下移。

4. 治疗原则(掌握) 控制病因,补充钾盐。**5. 护理措施(熟练掌握)(☆☆☆) 首选口服补钾。静脉补钾注意事项:**

- (1)见尿补钾:尿量在 30ml/h 以上补钾。
- (2)浓度不宜过高:氯化钾浓度一般不超过 0.3%。绝对禁止直接静脉推注。
- (3)速度不可过快:成年人静脉滴注不超过 60 滴/分。
- (4)总量不可过大:严重缺钾者不宜超过 6~8g/d。

(二) 高钾血症**1. 病因病理(掌握)(☆☆☆)**

- (1)摄入过多:静脉补钾过量、过快、浓度过高。
- (2)排出减少:如急性肾衰竭。
- (3)体内转移:严重组织损伤、输入大量库存血或溶血等,钾自细胞内排出。

2. 临床表现(熟练掌握) 呼吸困难、气促、胸闷、发绀,头痛、谵妄等。

3. 辅助检查(掌握) 血pH明显降低,PaCO₂增高(☆)。

4. 治疗原则(掌握)

(1)控制病因。

(2)改善肺通气 首要措施是保持呼吸道通畅(☆☆)、给氧(浓度不宜过高,以免抑制呼吸中枢),必要时气管切开、使用呼吸机。取高坡半卧位,鼓励病人深呼吸提高换气功能。

(3)酸中毒严重者,应适当给予氨基丁三醇(THAM),直接中和碳酸。

(四) 呼吸性碱中毒

1. 病因病理(掌握) 癌症、颅脑损伤、高热、使用呼吸机不当等使病人过度换气,血中PaCO₂降低。

2. 临床表现(熟练掌握) 部分病人呼吸不规则、呼吸急促,有些病人有低钙血症表现:手足、面部肌肉麻木,震颤,手足抽搐(☆)。

3. 辅助检查(掌握) 血pH上升,PaCO₂降低(☆)。

4. 治疗原则(掌握)

(1)控制病因。

(2)用纸袋罩住口鼻增加CO₂吸入(☆☆),或吸入含5%CO₂的O₂。

(3)手足抽搐者给予10%葡萄糖酸钙缓慢静脉推注。

(五) 护理措施(熟练掌握)

1. 维持正常体液

(1)体液不足的纠正

1)补液量:包括三部分:①生理需要量:正常人每日生理需要量为2000~2500ml(☆);②累积丧失量;③继续损失量。

2)补什么:原则是缺什么补什么。每日补充生理需要量:氯化钠5~9g/d,氯化钾2~3g/d,葡萄糖100~150g/d以上。

3)如何补:补液原则是先盐后糖,先晶后胶,先快后慢,尿畅补钾。

(2)体液过多的纠正。

2. 补液观察和监测



1. 正常成年人24小时出入量约为

- A. 1000~1500ml
- B. 1500~2000ml
- C. 2000~2500ml
- D. 2500~3000ml
- E. 2500~3500ml

答案:C。

2. 下列哪种情况下,计算出入量平衡需要考虑无形失水

- A. 发热及气管切开
- B. 发热及肾衰竭
- C. 发热及腹泻
- D. 气管切开及肾衰竭
- E. 肾衰竭

答案与解析:A。无形失水是指人体在正常生理条件下,皮肤和呼吸蒸发的水分。体温每增高1℃,每日每公斤体重将增加失水3~5ml。气管切开病人经呼吸道无形失水量是正

续表

分程 期度	神志	口渴	皮肤黏膜		脉搏	血压	体表血管	尿量
			色泽	温度				
休克 抑制 期重 度	中 度	神志尚清楚, 表情淡漠	很明显	苍白	发冷	100~120 次/分	收缩压为 90~70mmHg, 脉压小	表浅静脉塌陷,毛细血管充盈迟缓
		意识模糊, 神志不清, 无主诉	非常明显, 可能无主诉	显著苍白, 肢端青紫	厥冷(肢端更明显)	速而弱, 或摸不清	收缩压 < 70mmHg 或测不到	毛细血管充盈更迟缓, 表浅静脉塌陷
		昏迷						尿少或无尿
	重度							

锦囊妙记 前后对比休克不同期的临床表现, 特别是面色、血压、尿量的变化。

4. 治疗原则(熟练掌握)

(1)一般紧急措施(☆☆☆): 控制大出血; 保持呼吸道通畅; 采取休克体位以增加回心血量及减轻呼吸困难; 其他措施如保暖、尽量减少搬动、骨折处临时固定, 必要时应用止痛剂。

(2)补充血容量: 抗休克治疗首要而基本的措施(☆☆☆)。

(3)积极处理原发病。

(4)纠正酸碱平衡失调。

(5)应用血管活性药物: 血管收缩药可暂时升高血压, 但可使组织缺氧更加严重, 应慎重选用。血管扩张药可改善微循环, 但使血压有不同程度的下降, 影响重要脏器的血液供应, 使用前提是血容量已基本补足且病人发绀、四肢厥冷、毛细血管充盈不良等循环状态未见好转(☆☆)。

(6)改善微循环和使用糖皮质激素。

二、外科常见的休克(掌握)

(一) 低血容量性休克

外科最常见休克(☆), 各种原因引起短时间内大量出血及体液丢失, 使有效循环血量降低。多见于大血管破裂、腹部损伤引起的肝脾破裂、消化性溃疡出血、门静脉高压所致食管胃底曲张静脉破裂出血及宫外孕出血等。治疗的关键是及时补充血容量、治疗病因和阻止继续失血、失液。

(二) 创伤性休克

严重创伤使血液和血浆同时丢失, 见于各种严重创伤, 如大范围组织挫伤、大面积撕脱伤、挤压伤、骨折或大手术等。需手术治疗者一般在血压回升或稳定后进行。

(三) 感染性休克

常继发于以革兰阴性杆菌为主的感染, 如胆道化脓性感染、急性化脓性腹膜炎、绞窄性肠梗阻、泌尿系感染等。在休克改善以前, 边抗休克边抗感染。休克控制后, 治疗感染。

答案与解析:D。急性呼吸窘迫综合征病人的缺氧表现用一般吸氧方法难以纠正,机械通气最好选用呼气终末正压通气(PEEP),使呼气末的气道压及肺泡内压维持高于大气压的水平,使小的开放肺泡膨大,萎陷肺泡再膨胀。

3. 急性呼吸窘迫综合征病人呼吸机的气囊压力维持在

- A. 10cmH₂O
- B. 15cmH₂O
- C. 20cmH₂O
- D. 25cmH₂O
- E. 30cmH₂O

答案与解析:C。急性呼吸窘迫综合征病人如果使用封闭气管内插管或气管切开管,气囊压力一般维持在20cmH₂O。压力过低不能维持气道密闭,过高容易导致气道黏膜受压。

4. 属于肾前型肾衰竭的病因是

- A. 大出血
- B. 肾中毒
- C. 双侧输尿管结石
- D. 前列腺增生
- E. 盆腔肿瘤压迫输尿管

答案与解析:A。肾前型肾衰竭主要是由于各种原因导致肾血流量减少。

5. 最容易引起急性肾衰竭的外伤是

- A. 关节扭伤
- B. 严重挤压伤
- C. 创伤性窒息
- D. 严重头皮破裂
- E. 严重头皮撕脱伤

答案与解析:B。

6. 急性肾衰竭少尿是指成人24小时尿量小于

- A. 200ml
- B. 300ml
- C. 400ml
- D. 500ml
- E. 600ml

答案与解析:C。成年人24小时总尿量少于400ml称为少尿,不足100ml为无尿。

7. 急性肾衰竭少尿期电解质紊乱错误的是

- A. 高磷
- B. 低钾
- C. 高镁
- D. 低钠
- E. 低钙

答案与解析:B。由于尿量减少,病人排钾下降,出现高钾血症。

8. 急性肾衰竭少尿期饮食哪项是错误的

- A. 高蛋白饮食
- B. 热量供应以糖为主
- C. 脂肪适量
- D. 补充各种维生素
- E. 禁食蛋白质

答案与解析:A。肾衰病人少尿期排泄蛋白质代谢产物(肌酐、尿素氮等)能力下降,病人出现氮质血症,严重者出现尿毒症。少尿期3天以内不宜摄入蛋白质,3~4天之后,组织分解代谢减慢,可适当摄入少量蛋白质。病人如进行透析治疗,可适当补充蛋白。

9. 关于急性肾衰竭的护理,下列哪项是错误的

- A. 尿量小于400ml/d,提示肾衰竭可能
- B. 少尿期饮食应取低蛋白
- C. 避免使用含钾食物
- D. 进入多尿期表示病人已脱离危险
- E. 禁用对肾脏有毒性作用的药物

答案与解析:D。多尿期常表示急性肾衰竭向好转的方向发展,每日尿量最多可达3000ml以上,有时会高达5000~7000ml。此期肾功能仍未能恢复,氮质血症仍持续存在。多尿期后期可因大量水分和电解质排出而出现脱水及低血钾、低血钠症。

10. DIC病人出血的始动原因是

- A. 凝血因子激活
- B. 凝血因子消耗
- C. 凝血酶增加
- D. FDP形成
- E. 血小板增加

再拾回使用。无菌桌仅桌缘平面以上属无菌，参加手术人员不得扶持无菌桌的边缘。

2. 保持无菌物品的无菌状态 若无菌包破损、潮湿、可疑污染时均应视为有菌。术中前臂或肘部若受污染应立即更换手术衣或加套无菌袖套，若手套破损或接触到有菌物品，应立即更换无菌手套。无菌区的布单若被水或血湿透，应加盖干的无菌巾或更换新的无菌单。

3. 保护皮肤切口 切开皮肤前，一般先用无菌聚乙烯薄膜覆盖，再切开皮肤。切开皮肤和皮下脂肪层后，切口边缘应以无菌大纱布垫或手术巾遮盖并固定，仅显露手术切口。凡与皮肤接触的刀片和器械不再应用，延长切口或缝合前需用 70% 酒精消毒皮肤一次。

4. 正确传递物品和调换位置(☆) 手术者或助手需要器械时应由器械护士从器械升降台侧正面方向递给，不可在手术人员背后或头顶方向传递器械及手术用品。手术过程中，同侧手术人员如需调换位置时，一人先退后一步转过身，两人背对背地交换位置，避免触及对方背部不洁区。

5. 沾染手术的隔离技术 进行胃肠道、呼吸道、宫颈等沾染手术时，先用纱布垫保护周围组织，再切开空腔脏器，并随时吸除外流物。被污染的器械和其他物品应放在专放污染器械的盘内，避免与其他器械接触，污染的缝针及持针器应在等渗盐水中刷洗。当全部沾染步骤完成后，手术人员应用无菌水冲洗或更换无菌手套，以减少污染的可能。

6. 保持洁净效果、减少空气污染(☆) 手术时门窗应关闭，减少人员走动。手术过程中保持安静，避免不必要的谈话。请他人擦汗时，头应转向一侧。口罩若潮湿，应及时更换。尽量避免咳嗽、打喷嚏，不得已时须将头转离无菌区。若有参观手术者，每个手术间人数不宜超过 2 人，且不可太靠近手术人员或站得太高，也不可在室内频繁走动。

三、手术后病人的护理(熟练掌握)

(一) 护理评估

1. 了解病人术中情况 麻醉方法、手术方式、范围、大小及持续时间、术中出血量、补液量、安置的引流管等信息，便于术后观察和护理。

2. 目前病人状况 包括心理状况、身体状况(生命体征、意识水平、切口状况、引流情况以及不适主诉等)、辅助检查。

(二) 护理措施

1. 心理护理。

2. 观察生命体征。

3. 体位(☆☆☆) 麻醉作用消失后颅脑手术病人无休克或昏迷，可取 15°～30°头高脚低斜坡卧位；颈、胸部手术后，多采用高半坐卧位，便于呼吸和有效引流；腹部手术后，多采用低半坐卧位或斜坡卧位，能降低腹壁张力，减轻切口疼痛，利于呼吸；腹腔内有感染者，若病情许可，应尽早改为半坐位或头高脚低位，有助于有效引流和炎症局限在盆腔；脊柱或臀部手术后，可采用俯卧或仰卧位。

锦囊妙记 腹部术后半卧位的优点也是急性腹膜炎非手术治疗采取半卧位的优点。

4. 引流管护理 妥善固定引流管，保持引流通畅，记录引流物的颜色、性状和量，掌握拔管指征。胃肠减压管一般在胃肠道功能恢复、肛门排气后拔除(☆)。

5. 饮食(☆☆☆) ①局麻下实施手术，体表或肢体的手术，全身反应较轻者，术后即可进食；②蛛网膜下腔阻滞和硬脊膜外腔阻滞者，术后 3～6 小时即可进食；③胃肠道手术，待肠蠕动恢复、肛门排气后开始进水、少量流食，逐步过渡到半流食、普食。

第九章 营养支持病人的护理

● 热点分析

本章内容历年不常考。重点是肠内营养的适应证、禁忌证、护理措施。肠外营养的禁忌证、护理措施。

● 考点纵览

一、手术、创伤、严重感染后的营养代谢特点(了解)

人体在手术、创伤、感染等应激状态下体内三大营养要素分解代谢加强合成减少。

1. 糖代谢 应激早期人体葡萄糖消耗一般维持在 120g/d, 肝糖原分解增强同时胰岛素水平没有提高, 出现高血糖, 其变化水平与应激程度呈正相关。

2. 蛋白质代谢 应激状态下体内贮备糖原耗尽后, 肌肉蛋白分解, 糖原异生增强, 供给能量, 大量氮自尿中排出, 呈现负氮平衡。

3. 脂肪代谢 应激状态下儿茶酚胺使体内脂肪分解增强, 此时即使供给外源性脂肪, 也难以控制体内脂肪的分解。

4. 电解质、微量元素和维生素 创伤和严重感染使人体水、电解质和酸碱平衡失调, 应根据病人的需要给予补充。

中等以下的手术、损伤、感染的病人, 一般都能耐受分解代谢期, 短期即可恢复。较大的手术、多发性损伤、严重感染的病人, 却难以承受高分解代谢, 以及由此产生的组织器官功能损害和免疫能力下降, 发生严重并发症和死亡的危险。因此对该类病人应给予合理的营养疗法, 纠正高分解状态, 以提高应激状态下病人的耐受力。

二、肠内营养

肠内营养是经口或经导管将营养物送至胃肠内, 通过胃肠的消化和吸收来补充营养。优点是符合营养物消化吸收的解剖生理、给药方便、相对安全、价格低廉、充分利用胃肠道的免疫防御功能。

(一) 适应证和禁忌证(掌握)(☆☆)

1. 适应证 胃肠有一定功能、需要营养疗法的病人。

2. 禁忌证 肠道梗阻、胃肠道有活动性出血、严重肠道炎症、腹泻及休克病人等。

6. 肾移植术后病人应该采取下列哪种卧位

- A. 半卧位
- B. 平卧位
- C. 头高脚低斜坡卧位
- D. 侧卧位
- E. 俯卧位

答案与解析: B。肾移植术后病人应取平卧位,移植侧下肢屈曲 $15^{\circ}\sim 25^{\circ}$,减少切口疼痛和血管吻合口张力。