

上海第二医学院附属第三人民医院 编

医学院校学生复习题解参考丛书

心血管疾病

内 容 提 要

本书为医学院校学生复习题解参考丛书之一，作者根据自己多年的教学实践，结合近年来多选题考试法的研究，选择了其中一部分题目，除列出答案外，并对每一题均作了扼要的解说。

本书选题广泛，内容丰富，解说简要，理论联系实际，对医学院校学生可作系统复习之用。对住院医师及心血管专科医师，不论在临床医疗或教学实践中，均有参考价值。

序

要考核一个学生学业成绩的好坏,考试是一个重要的手段。虽然考试的作用有其局限性,但目前尚没有更好的方法来替代。考试向有笔试或口试之分。在笔试中,过去着重问答题和填充,此对小规模的考试可行,但有考题面范围狭小和定分不易标准化之弊。近年来世界各国对考试这门学科,多加研究,创立了多选题这个方法。多选题的优点是可以考查学生对各种问题的概念是否明确,认识是否扎实,可以更广泛地考核学生的知识面,而且定分也比较容易标准化,更适合于统考等大规模考试之用。

我科临床教学的老师,近年来从事考试法的研究,积累多年之教学经验,并参阅了国内外有关这方面的资料,制订了临床内科学的一些多选题。全书将按疾病系统分册出版。其内容可为医学生复习之用,而对已毕业的住院医师,亦有参考价值,可帮助巩固和扩大内科领域里各种问题的概念和认识。

但要正确评价一个人的学业，并不是一件容易的事。多选题考试，只是从一个侧面来对一个人的学业和知识进行了解，这并不全面。所以，从培养和发掘人才来考虑，对考试这门学科，还有待我们进一步作深入的研究。

上海第二医学院内科教授

江绍基

于上海第三人民医院1983年6月

目 录

一、A型题.....	(1)
二、B型题.....	(104)
三、C型题.....	(133)
四、K型题.....	(145)
五、心电图题.....	(199)
索引.....	(213)

一、A 型 题

题 型 说 明

每一道题下面都有A、B、C、D、E五个备选答案，在答题时，只能从中选出一个最合适的答案。

1.在基础情况下，心肌能量主要来源于：

- A.氨基酸
- B.糖
- C.脂肪酸
- D.酮体
- E.乳酸

答案：C

解释：人体心脏内各种物质代谢供能的百分比为：

脂肪酸 67.0%

糖 17.9%

乳酸 16.5%

氨基酸 5.6%

酮体 4.3%

合并总量超过100%。是因为某些物质从血液中被心脏摄取而未完全代谢。

2.心脏前负荷是指：

- A. 压力负荷
- B. 舒张末期容积
- C. 射血阻抗
- D. 外周阻力
- E. 静脉压

答案：B

解释：心脏前负荷指心肌纤维收缩前的初长度，可用心室舒张末期容积来表示。

3. 左室舒张期负荷（前负荷）加重，见于：

- A. 二尖瓣关闭不全
- B. 二尖瓣狭窄
- C. 主动脉瓣狭窄
- D. 肺动脉瓣狭窄
- E. 高血压病

答案：A

解释：二尖瓣关闭不全时，左心室在舒张期除了接受左房原有的血液外，还须接受收缩期从左室返流回左房的那部分血液，故心室舒张期容量增大，即前负荷加重。

4. 右室舒张期负荷（前负荷）加重，见于：

- A. 二尖瓣关闭不全
- B. 动脉导管未闭
- C. 二尖瓣狭窄
- D. 主动脉瓣关闭不全

E. 房间隔缺损

答案：E

解释：由于左心的压力及阻力高于右心，因此心房间隔缺损的分流一般系左至右，右心室不但接受由上下腔静脉流入右心房的血液，而且同时亦接受由左心房流入右心房的血液，故右心室舒张期负荷（前负荷）加重。

5. 心脏病患者诱发心衰的最常见因素为：

- A. 限制钠摄入不严
- B. 肺梗塞
- C. 呼吸道感染
- D. 严重贫血
- E. 情绪激动

答案：C

解释：虽然限制钠摄入不严等五个因素均可对心脏病患者诱发心衰，但根据临床统计资料，呼吸道感染为最常见因素。

6. 心功能不全的代偿失调最先表现：

- A. 肾血流量降低引起的少尿
- B. 心率加快
- C. 有效血容量增加
- D. 心排血量降低
- E. 冠状动脉扩张

答案：B

解释：病理生理的表现如此。

7. 右心功能不全的最早体征为：

- A. 颈静脉搏动
- B. 三尖瓣区返流性收缩期杂音
- C. 下肢浮肿
- D. 右心舒张期奔马律
- E. 充血性肝肿大

答案：D

解释：颈静脉搏动等五项体征，可在右心功能不全的各个阶段出现，但据临床统计，右心舒张期奔马律可能是心脏功能不全的最早体征，尤其是新近出现的，则更有意义。此奔马律的部位在胸骨左下缘，于吸气时明显。

8. 发生肺水肿时，肺毛嵌压大多在：

- A. $>18\sim20\text{mmHg}$
- B. $25\sim35\text{mmHg}$
- C. $20\sim25\text{mmHg}$
- D. $10\sim15\text{mmHg}$
- E. $16\sim18\text{mmHg}$

答案：B

解释：接近或超过了血浆胶体渗透压，在应用漂浮导管对肺水肿患者所测得肺毛嵌压的统计亦证实之值。

9. 下述哪一项心力衰竭应首选洋地黄治疗？

- A. 肥厚型心肌病引起心力衰竭
- B. 肺源性心脏病引起心力衰竭
- C. 风心联合瓣膜病引起心力衰竭
- D. 急性心肌梗塞早期（发病最初24小时内）伴发心力衰竭
- E. 缩窄性心包炎

答案：C

解释：风心联合瓣膜病变所引起的心衰常伴心脏扩张，收缩力下降，用正性肌力药物效果较好。肥厚型心肌病用洋地黄有加重梗阻之虞；肺源性心脏病用洋地黄容易引起中毒；急性心肌梗塞发病24小时内用洋地黄有增加心肌耗氧量而引起濒危区扩大之虞；缩窄性心包炎系舒张期充盈不足，洋地黄疗效不佳。

10. 洋地黄的正性肌力作用指：

- A. 增强骨骼肌收缩力
- B. 增强平滑肌收缩力
- C. 仅增强正常心肌收缩力
- D. 仅增强衰竭心肌收缩力
- E. 正常和衰竭心肌的收缩力均增强

答案：E

解释：传统观点认为洋地黄仅增加衰竭心肌的收缩力，新近研究结果发现也能增加正常心肌收缩力。

11. 洋地黄的正性肌力作用：

- A. 可被心得安阻断
- B. 可被酚妥拉明阻断
- C. 可被利血平减弱
- D. 可被氯化钙减弱
- E. 可被阿托品减弱

答案：C

解释：利血平能降低心肌内洋地黄含量，从而减少洋地黄的作用。

12. 正常功能的心脏使用洋地黄后，心输出量：

- A. 增加
- B. 减少
- C. 无明显变化
- D. 先增加、后减少
- E. 先减少、后增加

答案：C

解释：洋地黄对正常心脏的正性肌力作用被其收缩血管增加后负荷的作用抵消，所以心输出量没有明显变化。

13. 洋地黄引起过度的心脏兴奋性，可能被下列何种情况加重：

- A. 低细胞外 Na^+
- B. 低细胞外 K^+
- C. 低细胞外 Ca^{++}
- D. 高细胞外 Mg^{++}

E. 低细胞外 HCO_3^-

答案: B

解释: 血钾明显下降时, 细胞膜对 K^+ 通透性下降, K^+ 外流减少, 膜电位降低, 心肌兴奋性增加。洋地黄也使心脏自律细胞最大舒张期电位减低, 两者有协同作用。低血钾还提高心肌对洋地黄的敏感性。

14. 用洋地黄者:

- A. 正常心脏和衰竭扩大心脏的氧耗量均减少
- B. 正常心脏和衰竭扩大心脏的氧耗量均增加
- C. 正常心脏氧耗量减少, 衰竭扩大心脏氧耗量增加
- D. 正常心脏氧耗量增加, 衰竭扩大心脏氧耗量减少
- E. 正常心脏和衰竭扩大心脏的氧耗量均无明显变化

答案: D

解释: 正常心脏用洋地黄后由于心肌收缩力加强, 后负荷增高, 能量代谢增高, 所以氧耗量增加。衰竭心脏心室壁张力较高, 用洋地黄后心搏血量增加, 心脏容积缩小, 室壁肌张力下降, 因此而降低的氧耗量超过因心收缩力加强而增加的氧耗量, 所以总氧耗量减少。

15. 地高辛的口服吸收率约为:

- A. 80~100%
- B. 60~85%
- C. 40~60%
- D. 20~40%

E. 20% 以下

答案： B

解释： 实验测定的统计值。

16. 地高辛进入血液后与血清蛋白的结合率约为：

A. 100%

B. 50%

C. 25%

D. 5 %

E. 0

答案： E

解释： 实验测定的统计值。

17. 地高辛在体内的半衰期约为：

A. 5~20分钟

B. 2~3小时

C. 1~2天

D. 5~7天

E. 1~2周

答案： C

解释： 实验测定的统计值。

18. 地高辛体内作用的消除， 主要通过下述哪一个途径？

A. 逐步水解， 脱去糖分子而成为配基

- B. 在肝内与葡萄糖醛酸结合灭活
- C. 与血清白蛋白结合而失效
- D. 经肾脏排泄
- E. 经肠道排泄

答案：D

解释：地高辛经肾小球滤过后不被肾小管重吸收，在尿中可测得地高辛原形达60~90%。

19. 当肾功能不全时，较安全的强心剂是：

- A. 洋地黄毒甙
- B. 地高辛
- C. 西地兰
- D. 毒毛旋花子素K
- E. 哇巴因

答案：A

解释：洋地黄毒甙在肝脏中代谢转化，所以肾功能不全时用洋地黄毒甙仍较安全。

20. 一些肝脏中的酶诱导剂，如苯巴比妥、苯妥英钠、保泰松等，可使哪一种洋地黄血浓度降低？

- A. 洋地黄毒甙
- B. 地高辛
- C. 西地兰
- D. 毒毛旋花子素K
- E. 哇巴因

答案：A

解释：肝脏中的酶诱导剂，如苯巴比妥等，能促进洋地黄毒甙的代谢和转化，从而降低洋地黄毒甙的血浓度。

21. 下列何种因素对地高辛疗效无明显影响？

- A. 肠道吸收功能
- B. 药物制造工艺
- C. 个体差异
- D. 肾脏功能
- E. 肝脏功能

答案：E

解释：地高辛主要经肾排泄，与肝功能关系不大。

22. 疗效最恒定的强心剂首推：

- A. 洋地黄毒甙
- B. 西地兰
- C. 地高辛
- D. 毒毛旋花子素K
- E. 哇巴因

答案：A

解释：洋地黄毒甙的吸收最完全而恒定，作用持久，血液度不受肾功能影响，虽在肝中代谢，但肝功能不全者对其代谢和半衰期并无明显影响。

23. 地高辛的每日排泄量为体存量的：

- A. 3/4
- B. 2/3
- C. 1/2
- D. 1/3
- E. 1/4

答案：D

解释：实际测定的统计值。

24. 每日服地高辛0.25mg，血浓度达稳定状态的时间为：

- A. 半周左右
- B. 1周左右
- C. 2周
- D. 3周
- E. 1月

答案：B

解释：根据药物动力学研究结果，按固定时间间隔重复给药，经4~5个血浆半衰期后，血浆药物达到恒定浓度。地高辛血浆半衰期约36小时，4~5个半衰期约为6~7天。

25. 服地高辛时要注意：

- A. 餐前服
- B. 餐后服
- C. 不宜与保泰松同服
- D. 不宜和消胆胺同服
- E. 不宜与苯妥英钠同服

答案：D

解释：消胆胺在肠道与强心甙结合，抑制强心甙的吸收，中断肠肝循环，降低其血浓度。

26. 下列各种心功能不全中，洋地黄疗效较差的是：

- A. 二尖瓣关闭不全合并心衰
- B. 二尖瓣狭窄合并心衰
- C. 主动脉瓣关闭不全合并心衰
- D. 主动脉瓣狭窄合并心衰
- E. 三尖瓣关闭不全合并心衰

答案：B

解释：二尖瓣狭窄者左心室充盈受限，虽心肌收缩力加强也难使心输出量增加，故洋地黄疗效较差。

27. 以下哪种情况是洋地黄治疗的最强指征？

- A. 缩窄性心包炎伴肝大、腹水
- B. 甲状腺功能亢进伴心动过速
- C. 急性风湿热伴心动过速
- D. 心房颤动伴心室率过快及心功能不全
- E. 肺心病伴心功能不全

答案：D

解释：洋地黄的负性传导性作用可控制房颤的心室率，正性肌力作用可改善心功能，所以快速房颤伴心功能不全者用洋地黄治疗最适宜。缩窄性心包炎用洋地黄疗效不佳；甲亢伴心动过速应首先控制甲亢；风湿活动伴心动过速应首先控制风湿