

卫生系统招聘考试《药理学》题库[11-20章]36页

卫生系统招聘考试《药理学》题库[11-20章]

第十一章 肾上腺素受体阻断药

【内容提示及教材重点】

一、 α 受体阻断药

酚妥拉明 (phentolamine)

作用机制：阻断 α_1 和 α_2 受体

药理作用：阻断 α 受体和直接对血管的作用使血管舒张，用于外周血管痉挛性疾病、嗜铬细胞瘤的诊断和治疗、休克、心肌梗塞和心衰、静滴 NA 外漏。

二、 β 受体阻断药

普萘洛尔 (propranolol)

作用机制：阻断 β 受体。

药理作用： β 受体阻断作用，抑制心脏功能；反射性收缩血管；收缩支气管；抑制脂肪分解；抑制肾素释放；内在拟交感活性；膜稳定作用；抑制血小板聚集；减少房水形成。临床用于心律失常、心绞痛、高血压、甲状腺功能亢进、青光眼。

【作业测试题】

一、名词解释

1. 肾上腺素升压作用的翻转

二、选择题

(一) A 型题

2. 酚妥拉明舒张血管的原理

A. 阻断突触后膜 α_1 受体

B. 主要拮抗 M 受体

C. 兴奋突触前膜 β 受体

D. 主要阻断突触前膜 α_2 受体

E. 以上均不是

3. 普萘洛尔治疗心绞痛的主要药理作用是

- A. 扩张冠状动脉
 - B. 降低心脏前负荷
 - C. 阻断 β 受体，减慢心率，抑制心肌收缩力
 - D. 降低左心室壁张力
 - E. 以上都不是
4. 下列何药可翻转肾上腺素的升压效应
- A. 酚妥拉明
 - B. 阿替洛尔
 - C. 利血平
 - D. 阿托品
 - E. 以上都不能
5. 治疗外周血管痉挛病可选用
- A. α 受体阻断剂
 - B. α 受体激动剂
 - C. β 受体阻断剂
 - D. β 受体激动剂
 - E. 以上均不行
6. 下述哪类药物可诱发或加重支气管哮喘
- A. α 受体激动剂
 - B. α 受体阻断剂
 - C. β 受体激动剂
 - D. β 受体阻断剂
 - E. 以上都不能
7. 下面哪种情况，应禁用?受体阻断药
- A. 心绞痛
 - B. 房室传导阻滞
 - C. 快速型心律失常
 - D. 高血压
 - E. 甲状腺机能亢进
8. 普萘洛尔阻断交感神经末梢突触前膜上的 β 受体，可引起

A. 去甲肾上腺素释放减少

B. 去甲肾上腺素释放增多

C. 心率增加

D. 心肌收缩力增强

E. 房室传导加快

9. 与普萘洛尔有关的禁忌症是

A. 青光眼

B. 腹胀气

C. 尿潴留

D. 前列腺肥大

E. 支气管哮喘

(二) B 型题

A. 毛果芸香碱

B. 利血平

C. 敌百虫

D. 哌唑嗪

E. 阿托品

10. 节后拟胆碱药

11. M 受体阻断药

12. 胆碱酯酶抑制剂

13. α_1 受体阻断药

14. 影响肾上腺素能神经末梢递质药

A. 新斯的明

B. 筒箭毒碱

C. 去甲肾上腺素

D. 异丙肾上腺素

E. 酚妥拉明

15. 主要兴奋 α 受体，收缩血管，升高血压

16. 能抑制胆碱酯酶，并能直接兴奋 N₂ 受体，增强骨骼肌收缩

17. 能翻转肾上腺素的升压作用

18. 能阻断 N2 受体，松弛骨骼肌

19. 作用于 β 受体，兴奋心脏，松弛支气管平滑肌

(三) X 型题

20. 能阻断 α 受体的药物是

A. 阿托品

B. 氯丙嗪

C. 酚妥拉明

D. 麦角碱]

E. 酚苄明

21. β 受体阻断药的药理作用是

A. 血管收缩冠脉流量减少

B. 支气管平滑肌收缩

C. 可降眼压

D. 心传导减慢

E. 心肌抑制，耗氧量降低

22. 下列哪些药物对 β 受体(激动或阻断)有明显的作用

A. 普萘洛尔

B. 去甲肾上腺素

C. 异丙肾上腺素

D. 麻黄碱

E. 肾上腺素

(四) 英文选择题(X 型题)

23. The following are selective blockers:

A. timolol

B. propanolol

C. levobunolol

D. atenolol

E. betaxolo

24. The following medications can cause conjunctival pigmentation:

- A. betaxolol
- B. dipivefrine
- C. azetazolamide
- D. pilocarpine
- E. bromonidine

25. The following side-effects are seen in β -antagonists:

- A. reduced tear production
- B. decreased corneal sensation
- C. myopic shift
- D. impotence
- E. poliosis

26. Timolol:

- A. has a duration of action of between 12 to 24 hours
- B. is excreted unchanged by the kidney
- C. reduces intraocular pressure because it is β_2 selective
- D. can cause dry eyes
- E. should not be used concurrently as latanoprost

27. Propranolol:

- A. can lower the intraocular pressure if taken orally
- B. has a high solubility
- C. stabilizes cell membrane
- D. has partial agonist activity
- E. can mask hypoglycaemia induced by insulin

三. 问答题

28. 酚妥拉明的临床用途有哪些？

29. 酚苄明与酚妥拉明相比，有哪些特点？

30. β 受体阻断药的 β 受体阻断作用包括几方面？

31. β 受体阻断药物临床禁忌症有哪些？其药理学基础是什么？

【参考答案】

2. A

3. C
4. A
5. A
6. D
7. B
8. A
9. E 10. A 11. E 12. C 13. D 14. B 15. C 16. A 17. E 18. B 19. D
20. BCE 21. BCDE 22. ACDE 23. DE 24. B 25. ABD
26. AD 27. ABCE

卫生系统招聘考试《药理学》题库[11-20章](2)

第十二章局部麻醉药

一. 学习要点

以适当浓度的药物，局部作用于神经末梢或神经干周围时能暂时、完全和可逆地阻断神经冲动的产生和传导，在意识清醒的条件下，使神经所支配区域的痛觉及运动功能等暂时消失的药物称为局部麻醉药(局麻药)。

药物分类

常用药物可分为以下两类。

1. 酯类，如普鲁卡因和丁卡因。
2. 酰胺类，如利多卡因和布比卡因。

作用机制

当局麻药进入神经细胞后在膜内侧与钠通道上的特异位点合，阻断电压门控性钠通道，钠离子内流被阻断，使传导阻滞产生局麻作用。

局麻方法

临床常用的局部麻醉方法有表面麻醉、浸润麻醉、传导麻醉、蛛网膜下腔及硬脊膜外麻醉。局麻药以非解离型进入神经细胞内，经转变成带阳离子的解离型才能发挥作用。其解离速率、解离常数(pKa)及体液 pH 与局麻药作用密切相关。

常用局麻药

普鲁卡因：脂溶性较低，穿透力弱，毒性较小，可产生过敏反应。

用于除表面麻醉以外的各

种麻醉方法。能对抗磺胺药的作用。

利多卡因：穿透力强，作用及毒性均强于普鲁卡因。可用于各种局麻方法。有抗心律失常作用。

丁卡因：穿透力强，作用及毒性均强于普鲁卡因。用于除浸润麻醉以外的各种局部麻醉方法。布比卡因：麻醉作用强于利多卡因，持续时间长，用于除表面麻醉以外的各种麻醉方法。

专业术语

局部麻醉药(local anaesthetics)

中英文药名

普鲁卡因 procaine 奴佛卡因 novocaine

利多卡因 lidocaine 赛罗卡因 xylocaine

丁卡因 tetracaine 布比卡因 bupivacaine

罗哌卡因 ropivacaine 依替卡因 etidocaine

二. 试题精选

(一)选择题

A 型题

1. 治疗量局麻药发挥局麻作用的机制是()。

A. 阻断 Ca^{2+} 内流

B. 阻断 Na^{+} 内流

C. 阻断 K^{+} 外流

D. 阻断 Cl^{-} 内流

E. 降低静息膜电位

2. 普鲁卡因不用于下列哪种局麻?()

A. 蛛网膜下腔麻醉

B. 浸润麻醉

C. 表面麻醉

D. 传导麻醉

E. 硬膜外麻醉

3. 局麻药在炎症组织中()。

A . 作用增强

B . 作用减弱

C. 易被灭活

D . 不受影响

E . 无麻醉作用

4 . 关于利多卡因的特征，下列错误的是()。

A . 作用比普鲁卡因快、强、持久

B . 安全范围大

C. 引起过敏反应

D . 有抗心律失常作用

E. 可用于各种局麻方法

5 . 应用局麻药后，首先被麻醉的是()。

A . 痛觉纤维

B . 温觉纤维

C. 触觉纤维

D. 压觉纤维

E . 以上都不是

6 . 较易引起过敏反应的局麻药是()。

A . 普鲁卡因

B. 利多卡因

C . 丁卡因

D . 布比卡因

E . 以上均不是

7 . 因毒性大，一般不用于浸润麻醉的药物是()。

A. 普鲁卡因

B . 布比卡因

C. 利多卡因

D. 罗哌卡因

E . 丁卡因

B 型题

- A . 对抗局麻药的扩张血管作用
- B . 防止麻醉过程中产生血压下降
- C . 预防过敏性休克
- D . 延长局麻作用持续时间
- E . 预防引起呼吸抑制

8. 浸润麻醉时局麻药中加入肾上腺素的目的是()。 9 . 腰麻时在局麻药液中加入麻黄碱的目的是()。

- A . 以原形自肾脏排出
- B . 被肝微粒体酶水解
- C . 重新分布于脂肪组织
- D . 被酯酶水解
- E . 被单胺氧化酶氧化

10. 普鲁卡因的消除主要是()。

11 . 利多卡因的消除主要是()。

X 型题

12 . 蛛网膜下腔麻醉常选用的局麻药是 :

- A . 利多卡因 B . 普鲁卡因 C . 丁卡因
- D . 布比卡因 E . 苯佐那酯

13 . 防止局麻药中毒应采取的方法 :

- A . 局麻前先注射肾上腺素 , 防止血压下降
- B . 严格掌握剂量 , 限制总量
- C . 采用最低有效浓度 , 分次注入
- D . 局麻药液中加入微量血管收缩药
- E . 腰麻时掌握药物比重 , 调控患者体位及麻醉水平

14 . 局麻药被吸收后产生的毒性反应时 :

- A . 对中枢神经系统是先兴奋后抑制
- B . 对心脏有抑制作用 , 但耐受性较高
- C . 松弛血管平滑肌 , 引起血压下降
- D . 加强心肌收缩性 , 早期血压上升 , 心率加快
- E . 全身强制性一阵挛性惊厥 , 是脱抑制而出现的兴奋现象

15. 普鲁卡因常用于：

- A. 表面麻醉
- B. 浸润麻醉
- C. 传导麻醉
- D. 腰麻
- E. 硬膜外麻醉

16. 影响局麻药作用的因素是：

- A. 体液的 pH
- B. 血管收缩药
- C. 肾排泄速度
- D. 药物浓度
- E. 局麻药与血浆蛋白结合率

17. 丁卡因常用于：

- A. 浸润麻醉
- B. 表面麻醉
- C. 腰麻
- D. 硬膜外麻醉
- E. 传导麻醉

18. 与普鲁卡因相比，丁卡因的特点是：

- A. 局麻作用强
- B. 毒性反应强
- C. 穿透力强，不作浸润麻醉
- D. 在血中被胆碱酯酶水解快
- E. 作用维持时间短

19. 利多卡因穿透力较强，临床主要用于：

- A. 表面麻醉
- B. 浸润麻醉
- C. 传导麻醉
- D. 蛛网膜下腔麻醉
- E. 硬膜外麻醉

20. 属于酰胺类的局麻药是；

- A. 普鲁卡因
- B. 丁卡因
- C. 利多卡因
- D. 布比卡因
- E. 苯佐那酯

21. 与普鲁卡因相比，利多卡因的特点是：

- A. 局麻作用强，毒性也强
- B. 有较强的穿透力，可用于各种麻醉
- C. 作用开始慢，维持时间短
- D. 在血中被胆碱酯酶水解灭活
- E. 还可用作抗心律失常

22. 关于浸润麻醉，以下哪些叙述是正确的：

- A. 将局麻药注射到皮下或手术切口部位
- B. 将局麻药注射于神经干周围
- C. 注射局部的神经末梢被麻醉
- D. 药物中可以加少量肾上腺素
- E. 不会引起全身反应

23. 局麻药在炎症组织中(呈酸性)呈现：

- A. 局麻作用增强
- B. 局麻作用减弱
- C. 游离碱基增多
- D. 游离碱基减少
- E. 转运减少

(三) 问答题

24. 列出常用局麻药的相对作用强度及毒性强度比值，从比值中可反应各药哪些特性？

25. 局麻药的作用机制是什么？

26. 常用的局部麻醉方法有哪几种？

27. 局麻药吸收过量引起的不良反应有哪些？

28. 丁卡因的作用特点是什么？

卫生系统招聘考试《药理学》题库[11-20章](3)

第十三章中枢神经系统药理学概论

学习要点

中枢神经系统(CNS)的主要作用是维持内环境的稳定并对外环境变化做出即时反应。作用于 CNS 的药物主要通过影响中枢突触传递的不同环节(如递质、受体、受体后的信号转导等),从而改变人体的生理功能。

中枢神经递质主要包括以下几种。

1. 乙酰胆碱:中枢乙酰胆碱主要参与觉醒、学习、记忆、运动的调节。

2. γ -氨基丁酸:是脑内最重要的抑制性神经递质。

3. 兴奋性氨基酸:谷氨酸是 CNS 内主要的兴奋性递质。

4. 去甲肾上腺素:抑制 NE、5-HT 等的再摄取是抗抑郁药的主要作用机制。

5. 多巴胺:中枢存在 4 条多巴胺通路。①黑质-纹状体通路,减弱该通路的 DA 功能可导致帕金森病;②中脑-边缘通路,主要调控情绪反应;③中脑-皮层通路,主要参与认知、思想、感觉等过程的调控;④结节-漏斗通路,主要调控垂体激素的分泌。

6. 5-羟色胺:参与心血管活动、觉醒-睡眠周期、痛觉、精神情绪和神经内分泌活动的调节。7. 组胺:参与饮水、摄食、体温调节、觉醒和激素分泌调节。

8. 神经肽:在突触传递过程中起神经调质的作用。

专业术语

神经递质(neurotransmitter) 神经肽(neuropeptides)

神经调质(neuromodulator) 谷氨酸(glutamate)

神经激素(neurohormone) 组胺(histamine)

γ -氨基丁酸(γ -butylamino acid) 多巴胺(dopamine)

去甲肾上腺素(noradrenaline, norepinephrine)

5-羟色胺(5-Hydroxytryptamine)

一. 试题精选

(一) 选择题

A 型题

1. 中枢神经系统中最重要的信息传递结构是()。
A. 突触 B. 电化学性突触 C. 电突触 D. 化学性突触 E. 以上都不是
2. 下列属于神经调质的是()。
A. 细胞因子 B. 去甲肾上腺素 C. 酪氨酸 D. 一氧化氮 E. 神经激素
3. 具有递质与调质双向功能的物质是()。
A. 乙酰胆碱 B. 细胞因子 C. 化学因子 D. 酪氨酸 E. 类固醇激素
4. 脑内第一个被发现的神经递质是()。
A. 多巴胺 D. 脑啡肽 C. γ -氨基丁酸 D. 去甲肾上腺素 E. 乙酰胆碱
5. γ -氨基丁酸是脑内最重要的()。
A. 抑制性神经递质
B. 兴奋性神经递质
C. 神经调质
D. 细胞因子
E. 神经激素
6. 抑制脑内 NE、5-HT 等的再摄取与转运的是()。
A. 抗癫痫药的作用机制
B. 抗抑郁药的作用机制
C. 抗精神病药的作用机制
D. 抗焦虑药的作用机制
E. 抗惊厥药的作用机制
7. 谷氨酸是中枢重要的()。
A. 兴奋性神经递质
B. 神经激素
C. 神经调质
D. 神经肽类

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/958116031023006033>