

1. 마취로 인한 호흡 억제를 해소하기 위해 사용되는 중추 신경흥분제는?

- ① Gabapentin
- ② Zonisamide
- ③ Doxapram
- ④ Levetiracetam

2. 저칼슘혈증 치료제가 아닌 것은?

- ① Calcitriol
- ② Erythropoietin
- ③ Calcium gluconate
- ④ Dihydratachysterol

3. 기침증추에 작용하는 진해제(antitussive)로, 오피오이드계(opioids) 약물은?

- ① Maropitant
- ② Codeine
- ③ Montelukast
- ④ Atropine

4. <보기>에서 설명하는 약리학적 작용으로 가장 옳은 것은?

<보기>

경구 투여된 약물이 순환기계에 도달하기 전, 간에서 대사되어 투약한 약물의 효과가 감소한다. 대표적인 예로, propranolol과 같은 약물을 경구 투여하였을 때 크게 발생한다.

- ① 부가작용(additive effect)
- ② 상승작용(synergistic effect)
- ③ 길항작용(antagonistic effect)
- ④ 초회통과효과(first-pass effect)

5. <보기>에서 설명하는 심혈관계 작용 약물은?

<보기>

- 심근 섬유의  $Ca^{2+}$  민감도 증가와 phosphodiesterase III의 억제에 의해 심근 수축력을 증가시킨다.
- 약물 투여 시 약물과 대사물질의 90% 이상이 단백질과 결합한다.
- 부가적으로 항혈전 효과(antithrombotic effect)가 있다.

- ① Digoxin
- ② Pimobendan
- ③ Lidocaine
- ④ Verapamil

6. 식욕부진과 같은 증상이 있을 시 식욕촉진을 위해 사용하는 약물로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① Cyproheptadine
- ② Diazepam
- ③ Ketoprofen
- ④ Mirtazapine

7. 항균제와 해당 항균제의 주요 부작용이 잘못 짝지어진 것은?

- ① Penicillins – allergic reaction
- ② Aminoglycosides – ear toxicity
- ③ Chloramphenicol – liver toxicity
- ④ Fluoroquinolones – chondrotoxicity

8. 근소포체에서  $Ca^{2+}$  방출을 저해하여 근육 내  $Ca^{2+}$  농도를 낮춰서, 악성 고체온증을 예방 및 치료하는 근육이완제는?

- ① Dantrolene
- ② Tubocurarine
- ③ Succinylcholine
- ④ Hexamethonium

9. 전신 부종 또는 심각한 국소적 부종의 예방 및 치료를 위해 사용되는 고리 이뇨제(loop diuretic)는?

- ① Furosemide
- ② Chlorothiazide
- ③ Acetazolamide
- ④ Triamterene

10. 고리형 폴리펩티드이면서, T세포의 활성을 저해하고 interleukin-2의 생산을 감소시키는 사이토카인 저해제는?

- ① Leflunomide
- ② Methotrexate
- ③ Pentoxifylline
- ④ Cyclosporine

11. 벤지미다졸계 항기생충제(albendazole, fenbendazole, oxfendazole)를 사용해 치료하는 기생충의 종류가 아닌 것은?

- ① 폐충(lungworm)
- ② 사상충(filariae)
- ③ 회충(Ascaris)
- ④ 구충(hookworm)

12. Muscarinic receptor와 nicotinic receptor에 모두 작용하며 cholinesterase에 의한 가수분해 저항성이 강한 choline ester로, 주로 안와 수술 시 축동 또는 안압 감소를 위해 국소적으로 사용하는 약물에 해당하는 것은?

- ① Terbutaline
- ② Yohimbine
- ③ Carbachol
- ④ Physostigmine

13. 위산 분비 억제와 장관 운동 항진 효과를 동시에 기대할 수 있는 약물은?

- ① Ranitidine
- ② Metoclopramide
- ③ Erythromycin
- ④ Cisapride

14. 신장의 구조 중 각종 물질의 재흡수 및 능동적인 수송 기능 때문에 독성물질에 가장 영향을 받기 쉬운 부위는?

- ① 사구체(glomerulus)
- ② 집합관(collecting duct)
- ③ 근위세뇨관(proximal tubule)
- ④ 원위세뇨관(distal tubule)

15. 다음 항염증 약물 중 경구투여 기준으로 작용시간이 가장 긴 약물은?

- ① Cortisone
- ② Prednisone
- ③ Triamcinolone
- ④ Dexamethasone

16. 기관지 평활근 이완, 부종 억제, 진정 작용이 있는  $H_1$ -항히스타민 약물에 해당하지 않는 것은?

- ① Cimetidine
- ② Chlorpheniramine
- ③ Cyproheptadine
- ④ Cetirizine

17. 심부전 치료제 중 나머지와 기전이 다른 약물은?

- ① Enalapril
- ② Captopril
- ③ Benazepril
- ④ Furosemide

18. 수액을 정맥투여 할 때의 장점으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 부작용이 아주 적다.
- ② 정밀한 투여 용량 설정이 가능하다.
- ③ 체액 내에 신속한 확산이 일어난다.
- ④ 고장액이나 저장액이 투여될 수 있다.

19. 녹내장 치료약물이 아닌 것은?

- ① Mannitol
- ② Travoprost
- ③ Dorzolamide
- ④ Ketoconazole

20. 약물의 상대적 안전성 지표로 치료계수(therapeutic index, TI)가 이용된다. ED(effective dose)는 유효용량을, LD(lethal dose)는 치사용량을 의미한다. <보기>에 제시된 약물의 TI값은?

—<보기>—

- $ED_{10} = 10\text{mg/kg}$ ,  $LD_{10} = 100\text{mg/kg}$
- $ED_{50} = 30\text{mg/kg}$ ,  $LD_{50} = 300\text{mg/kg}$
- $ED_{90} = 50\text{mg/kg}$ ,  $LD_{90} = 500\text{mg/kg}$

- ① 0.1
- ② 1
- ③ 10
- ④ 20