

1. Corticosteroid계 약물 중에서 알러지(allergy) 반응 시 격일로 경구투여하는 중시간제제(intermediate acting glucocorticoid)는?

- ① Betamethasone
- ② Cortisone
- ③ Dexamethasone
- ④ Triamcinolone
- ⑤ Flumethasone

2. 해열 및 진통효과가 크지 않지만 비특이적 염증반응(혈전 정맥염, 심외막염, 늑막염)을 감소시키는 작용이 뛰어나 개와 말에서 많이 사용되는 약물은?

- ① Acetomorphine
- ② Aspirin
- ③ Phenylbutazone
- ④ Indomethacin
- ⑤ Primidone

3. 만성 울혈성 심부전 관리를 위해서 사용되는 Angiotensin converting enzyme inhibitor(ACEI)는?

- ① Digoxin
- ② Furosemide
- ③ Hydralazine
- ④ Enalapril
- ⑤ Amlodipine

4. 다음 중 각종 세파계 항생제의 유도체를 만드는 기본구조는?

- ① Cephamycin
- ② 7-aminocephalosporanic acid
- ③ 6-cephalosporanic acid
- ④ Penicilloic acid
- ⑤ Cefepime

5. Furosemide에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① Furosemide는  $\text{Na}^+ - \text{K}^+ - 2\text{Cl}^-$  수송을 차단한다.
- ② 근위곡세뇨관에 작용한다.
- ③ Aminoglycoside계 약물과 동시 투여 시 내이중독이 나타날 수 있다.
- ④ 저칼륨혈증이 일어날 수 있다.
- ⑤ 뇨 중 칼슘 분비를 증가시킨다.

6. 페니실린에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 세균 세포벽 합성의 마지막 단계에서 세포벽 합성에 관여하는 transpeptidase의 기능을 억제한다.
- ② Benzylpenicillin은 그람음성균에도 효과가 있다.
- ③ Amoxicillin의 경우 그람음성균에 대한 효과가 없다.
- ④ Oxacillin은 penicillinase에 의하여 파괴가 쉽게 된다.
- ⑤ Piperacillin은 그람음성균에 작용하지 않는다.

7. 다음 중 fluoxetine의 작용과 가장 밀접한 관계가 있는 것은?

- ① acetylcholine
- ② epinephrine
- ③ norepinephrine
- ④ dopamine
- ⑤ serotonin

8. 자율신경계 관련 약물들에 관한 다음의 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① dobutamine - 심박출량을 증가시킨다.
- ② clenbuterol - 기도폐쇄 시 기관지 이완작용을 나타낸다.
- ③ prazosin - 울혈성 심부전 치료에 사용된다.
- ④ phenylpropanolamine - 요실금 치료에 사용된다.
- ⑤ terbutaline - beta 2 수용체에 작용하여 기관지를 수축시킨다.

9. 혈장단백결합에 대한 다음의 설명 중 옳은 것은?

- ① 일반적으로 염기성 약물이 albumin과 잘 결합한다.
- ② 혈장단백질과 결합하지 않은 유리약물(free drug)만이 자유롭게 세포막을 이동할 수 있다.
- ③ 혈장단백질과의 결합은 약물의 분포에는 영향을 미치지 않는다.
- ④ 일반적으로 약물과 혈장단백질의 결합은 비가역적이다.
- ⑤ 약물과 혈장단백질의 결합은 사구체여과를 촉진시킨다.

10. 다음 중 주로 adrenergic alpha 2 receptor에 작용하여 진정(sedation)효과를 유도하는 약물은?

- ① propofol
- ② ketamine
- ③ xylazine
- ④ acepromazine
- ⑤ naloxone

11. Histamine의 작용 후 대사과정(catabolism) 중 주요 경로에 관여하는 효소는?

- ① Diamine oxidase
- ② Catechol-O-methyltransferase(COMT)
- ③ Imidazole synthase
- ④ Methylhistamine dehydrogenase
- ⑤ Imidazole-N-methyl-transferase

12. 다음 중 가장 오래된 주사용 마취제로 체내에서 trichloroethanol로 대사되어야 하기 때문에 효과가 느리게 나타나는 마취제는?

- ① Propofol
- ② Chloral hydrate
- ③ Etomidate
- ④ Ketamine
- ⑤ Halothane

13. 당질코르티코이드 제제를 투여했을 때 나타날 수 있는 현상 또는 부작용 중 가장 거리가 먼 것은?

- ① 중추신경계 자극에 의한 희열
- ② 안지오텐신계 촉진
- ③ 모세혈관 투과성 감소
- ④ 장기간 투여로 근육량 감소
- ⑤ 적혈구 감소증

14. 고양이는 다른 종에 비해 약물 독성에 취약하다. 특히 고양이는 glucuronyl transferase가 결핍되어 있기 때문에, 고양이에게 투여하면 독성물질이 많이 생길 수 있어 사용이 금지되는 약물은?

- ① Acetaminophen
- ② 5-fluorouracil
- ③ Primidone
- ④ Methylene blue
- ⑤ Cisplatin

15. 다음 중 DNA-dependent RNA polymerase를 억제하여 RNA 합성을 저해하며, 망아지의 *Rhodococcus equi* 감염증에 사용하는 항생제는?

- ① Novobiocin
- ② Bacitracin
- ③ Tiamulin
- ④ Rifampin
- ⑤ Metronidazole

16. Thymidine과 비슷한 화학구조를 가지고 있으며, 고양이의 FIV(feline immunodeficiency virus) 감염 치료에 이용될 수 있는 항바이러스제는?

- ① Zidovudine
- ② Acyclovir
- ③ Amantadine
- ④ Terbinafine
- ⑤ 5-fluorouracil

17. 다음 항암제 중 알킬화제가 아닌 것은?

- ① Cyclophosphamide
- ② Lomustine
- ③ Melphalan
- ④ Vinblastine
- ⑤ Dacarbazine

18. 다음 중 동공을 이완시키는 산동제로 사용할 수 있는 약물로 옳지 않은 것은?

- ① Atropine
- ② Tropicamide
- ③ Phenylephrine
- ④ Demecarium bromide
- ⑤ Apraclonidine

19. 다음 중 피부에 보호제와 각질용해제로 사용할 수 있는 물질을 순서대로 나열한 것은?

- ① Lanolin, Salicylic acid
- ② Lanolin, Tolnaftate
- ③ Tolnaftate, Salicylic acid
- ④ Salicylic acid, Benzoic acid
- ⑤ Tolnaftate, Benzoic acid

20. 다음 중 세로토닌(serotonin, 5-hydroxytryptamine) 수용체에 작용하여 항구토효과를 일으키는 약물은?

- ① Kaolin
- ② Diphenylhydramine
- ③ Ondansetron
- ④ Propantheline
- ⑤ Butyrophenone