

1. 약물의 치료계수(therapeutic index)를 옳게 설명한 것은?

- ① 계산식은  $ED_{50}/TD_{50}$ 이다. 여기서  $ED_{50}$ 은 중간유효용량,  $TD_{50}$ 은 중간독성용량이다.
- ② 클수록 위험한 약물이다.
- ③ Warfarin의 치료계수는 Penicillin보다 크다.
- ④ Aspirin의 치료계수는 용도(예 : 항관혈염 vs. 항혈소판 응집)에 따라 다르다.

2. 다음 중 점안하였을 때 녹내장 증상을 악화시킬 수 있는 약물은?

- ① Atropine
- ② Apraclonidine
- ③ Pilocarpine
- ④ Physostigmine

3. <보기>의 설명을 모두 만족시키는 약물은?

가. Cholinesterase 저해제이다.  
 나. 중추선택성이 있으며, 반감기가 길어 하루 한 번 투약이 가능하다.  
 다. 알츠하이머병 환자의 인지장애 치료제이다.

- ① Edrophonium
- ② Pyridostigmine
- ③ Donepezil
- ④ Tacrine

4. 고혈압을 치료하기 위하여 propranolol을 투약받고 있는 환자에게서 가장 일어나기 어려운 증상은?

- ① 기관지 수축
- ② 혈당 증가
- ③ 심박동수 저하
- ④ 혈장 레닌(renin) 활성 감소

5. 약물 - 표적수용체 - 임상용도가 옳게 짝지어진 것은?

- ① Carvedilol -  $\alpha 1$  및  $\beta 2$  receptor - 갑상선기능 저하증 치료
- ② Esmolol -  $\alpha 2$  receptor - 심실부정맥 치료
- ③ Metoprolol -  $\beta 1$  receptor - 천식 치료
- ④ Doxazosin -  $\alpha 1$  receptor - 양성전립선폐쇄증 치료

6. 다음 근이완제에 대한 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ㉠ d-Tubocurarine은 니코틴성 아세틸콜린 수용체(nicotinic receptor)의 상경적 길항제로 중추신경계 억제작용이 강하다.
- ㉡ Baclofen은  $GABA_B$ 수용체에 작용하여  $Ca^{2+}$  유입을 감소시키며, 다발성경화증 매개성 근경련에 효과가 있다.
- ㉢ Dantrolene은 근소포체(sarcoplasmic reticulum)에서  $Ca^{2+}$  유리를 방해하는 골격근 직접작용 근이완제이다.
- ㉣ Succinylcholine은 니코틴성 아세틸콜린 수용체에 작용하며, cholinesterase작용에 저항성을 보이므로 작용지속시간이 긴 근이완제이다.

- ① ㉠, ㉡
- ② ㉠, ㉣
- ③ ㉡, ㉣
- ④ ㉢, ㉣

7.  $M_3$  수용체에 대한 작용으로 절박요실금 치료약으로 유용하며 구강건조, 변비 등의 유해작용을 나타낼 수 있는 약물은?

- ① Neostigmine
- ② Bethanechol
- ③ Pilocarpine
- ④ Tolterodine

8. 파킨슨병 치료 시 levodopa와 병용하는 DOPA 탈탄산효소(decarboxylase) 저해제는?

- ① Entacapone
- ② Carbidopa
- ③ Pramipexole
- ④ Rasagiline

9. 비만 치료 및 편두통 예방에 사용하는 항경련제로 가장 적당한 것은?

- ① Topiramate
- ② Phenytoin
- ③ Carbamazepine
- ④ Gabapentin

10. 오후에 서울에서 부산까지 자가운전을 하고자 하는 알레르기성비염 환자에게 가장 적합한 약물은?

- ① Chlorpheniramine
- ② Diphenhydramine
- ③ Fexofenadine
- ④ Promethazine

11. <보기>의 설명을 모두 만족시키는 약물은?

<보기>

- 가. 소아천식 및 아스피린에 의한 천식 치료에 사용한다.  
나. 경구용 약물로 독성이 적다.  
다. LTD<sub>4</sub> (leukotriene D<sub>4</sub>) 수용체 억제제이다.

- ① Montelukast  
② Prednisone  
③ Nedocromil  
④ Salmeterol

12. Aspirin의 항혈소판 작용에 대한 약물작용기전을 가장 잘 설명하는 것은?

- ① 혈소판에 있는 COX-1 가역적 억제  
② 혈소판에 있는 COX-1 비가역적 억제  
③ 혈소판에 있는 COX-2 가역적 억제  
④ 혈소판에 있는 COX-2 비가역적 억제

13. 심근 세포막에서 Na<sup>+</sup>의 유입을 억제하여 항부정맥 효과를 나타내는 약물은?

- ① Adenosine  
② Dofetilide  
③ Procainamide  
④ Verapamil

14. 고지혈증 치료약인 fenofibrate에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 간에서의 VLDL 분비가 감소됨  
② lipoprotein lipase 억제 약물임  
③ statin 계열 약물과 병용 시 근육병증 위험성이 증가하므로 병용 금기임  
④ 복합고지혈증 환자에서 LDL이 감소됨

15. Furosemide를 투약받고 있는 울혈성 심부전(congestive heart failure) 환자에게서 가장 일어나기 쉬운 증상은?

- ① 고칼륨혈증  
② 저마그네슘혈증  
③ 대사성산증  
④ 저요산혈증

16. 위장 벽세포에 존재하는 H<sup>+</sup>/K<sup>+</sup>-ATPase를 비가역적으로 억제하는 약물은?

- ① Sucralfate  
② Mosapride  
③ Omeprazole  
④ Metoclopramide

17. 다음 중 부작용으로 시신경염을 일으킬 수 있는 결핵치료 약은?

- ① Pyrazinamide  
② Isoniazid  
③ Rifampin  
④ Ethambutol

18. 다음 중 유방암 환자를 치료하기 위하여 doxorubicin을 포함하는 항암화학요법을 시행하고 있는 환자에게서 가장 빈번하게 일어나는 부작용은?

- ① 폐 섬유화  
② 심장독성  
③ 말초 신경염  
④ 출혈성 방광염

19. 제2형 당뇨 치료약인 pioglitazone의 약물작용기전을 가장 잘 설명하는 것은?

- ① 인슐린 분비 증가  
② Dipeptidyl peptidase-4 억제  
③ 근육조직에서 포도당 흡수 증가  
④ 장 내에서 α-glucosidase의 억제

20. 57세 여성이 빈맥, 호흡곤란 및 흉통으로 응급실에 실려왔다. 검사 결과 갑상선중독발작(thyroid storm)으로 밝혀졌다. 이 환자의 치료를 위해 쓰이는 약물로 가장 적절한 것은?

- ① Propylthiouracil  
② Triiodothyronine  
③ Epinephrine  
④ Amiodarone