

## **A modo de recapitulación “al lado del paciente”**

**Al evaluar su aprendizaje en el capítulo del sistema adrenérgico, defina, aplique e integre los siguientes conceptos fundamentales:**

- 1. Mecanismos de transducción intracelular de receptores alfa y beta adrenérgicos**
- 2. Distribución vascular de receptores  $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$ ,  $\beta_1$  y  $\beta_2$  adrenérgicos**
- 3. Agonistas  $\alpha_1$  adrenérgicos y su especificidad**
- 4. Agonistas  $\alpha_2$  adrenérgicos y su uso oftalmológico**
- 5. Agonistas  $\beta_2$  adrenérgicos selectivos**
- 6. Efectos adversos de los agonistas  $\beta_2$  adrenérgicos**
- 7. Farmacocinética del uso de drogas  $\beta_2$  adrenérgicos en aerosol: ventajas y desventajas**
- 8. Antagonistas  $\alpha$  adrenérgicos ¿uso en la HPT esencial?**
- 9. Antagonistas  $\alpha_1$  adrenérgicos y su uso en HPB**
- 10. Uso de antagonistas  $\beta$  adrenergicos en cardiología: limitaciones y contraindicaciones**
- 11. Uso de antagonistas  $\beta_1$  adrenérgicos cardiosselectivos y su uso racional: ventajas y desventajas**
- 12. Uso de antagonistas  $\beta$  adrenérgicos en neurología**
- 13. Uso de  $\beta$  adrenérgicos en oftalmología. Uso combinado con drogas colinérgicas.**

**Estudiado estos conceptos analice los siguientes casos clínicos o de la industria farmacéutica**

# Casos clínicos y oportunidades terapéuticas

- CASO CLÍNICO

¿Recomendaría el uso de atenolol, pero no propranolol, en el tratamiento de arritmias supraventriculares en un enfermo de 35 años? ¿Qué efectos adversos podría adelantar? ¿Por qué no usar propranolol? ¿Qué efectos adversos podrían observarse con propranolol?

## CASO CLÍNICO

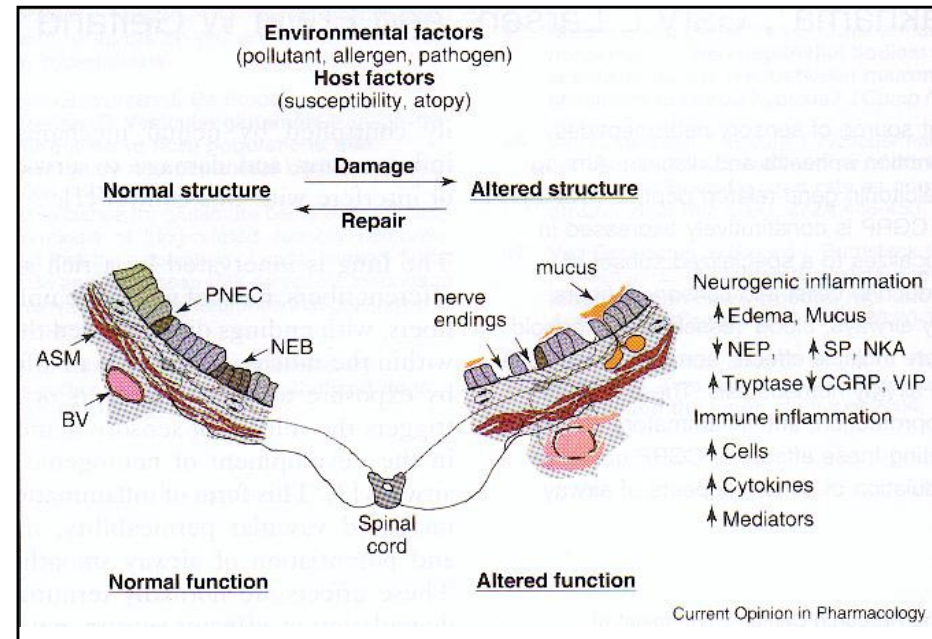
- Detalle el mecanismo por el cual algunos hipertensos tratados con propranolol sufran de “frío en las extremidades” y tienen permanentemente los pies helados. Señale los receptores involucrados y la acción de esta droga. Explique por qué este efecto no se observa con acebutolol

## CASO CLÍNICO

- El propranolol es una droga antihipertensiva de gran eficacia terapéutica y fue de uso masivo en las décadas del 70 al 90. Se usa en forma oral, a pesar de que su biodisponibilidad oral es de aproximadamente un 30%. Además esta droga tiene un alto índice de extracción hepática. Explique este concepto en un paciente hipertenso que usa esta droga hace varios meses. ¿Qué interacciones podría usted predecir? Señale ajustes terapéuticos en enfermos con tabaquismo crónico. ¿Por qué es necesario este ajuste?

# CASO CLÍNICO

**H.P, 15 años, sufre de cuadros de insuficiencia respiratoria. Se le recomienda usar salbutamol por vía inhalatoria. Al respecto:**



- Explique por qué esta droga se usa por esta vía**
- Explique por qué H.P a veces experimenta palpitaciones luego de las inhalaciones. Haga un esquema de cómo ocurren estos efectos y del paso de la droga al corazón**
- Explique la cinética de absorción de esta droga y estime los valores plasmáticos de esta droga administrada por esta vía. Compárela con los valores que se obtendrían por la administración oral de salbutamol. Compare además los efectos adversos que se podrían observar al administrar esta droga por ambas vías**
- Discuta la importancia de las micropartículas que se obtienen por la administración en aerosol en la velocidad de absorción de esta droga.**

# CASO CLÍNICO

P.F, 20 años, con residencia en Tomé, viene a Santiago a estudiar medicina en la PUC.

Explique:

- ✓ ¿Por qué al venir a Santiago sufre constantemente de ojos rojos?
- ✓ ¿Lo trataría usted con oximetazolina?
- ✓ ¿Cómo se administra esta droga? ¿por qué?
- ✓ ¿Por qué los síntomas se acentúan en otoño?