



Mi Universidad

Esquema

Manuel Alexis Albores López

Tema: Regulación de la presión arterial

Parcial III

Fisiopatología II

Dr. Gerardo Cancino Gordillo

Licenciatura en Medicina Humana

Tercer Semestre grupo "C"

Comitán de Domínguez, Chiapas a 10 de noviembre de 2024.

MECANISMOS DE REGULACIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL

PA: GC X RVP

GC: VSE X FC

Corto plazo

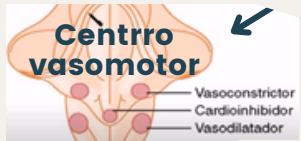
Seg-min

Cambios de posición
Hipotensión ortostática
B Bloqueantes

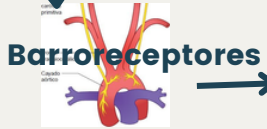
Rpta isquémica

Directamente

Puede llevar la PAM a 250 mmhg a 10 seg



N. IX → N. sinusal → Seno carotideo
N. X → Callaro aortico



Actúa a una PAM < 80 mmhg
Excitan fibras nervios junto con barorreceptores, van hacia el CV

De 5 a 10 seg aumenta hasta 2 veces la PA, De 10 a 40 seg descendiendo hasta la mitad la PA

Se estiran
Presión

Barrorreflejo

NTS

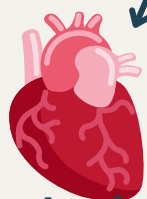
SNP

SNS

Ganglio estrellado

Ach

NA



Nodo sinusal

FC

FC

Mediano plazo

30-60min

Estímulos para liberar Renina: Liberación por B1 adrenérgico, disminución de Na TCD, disminución de PA arteriolo aferente

Sistema renina- angiotensina

Renina → Angiotensinógeno → Angiotensina I → ECA → Angiotensina II (+ inotropismo)



+ inotropismo

Aldosterona

Reabsorbe Na y agua e incremento de volumen

Eleva la tensión arterial

Sistema Renina angiotensina
Relajación de la vasculatura por estrés
Desplazamiento de líquidos

Largo plazo

Días, sem, meses

Principal regulador de la presión a mediano-largo plazo

Homeostasis de líquido en el organismo

Reabsorción de agua

Aumento volemia

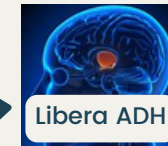
Aumenta la PA

Aumento excreción renal H2O y Na

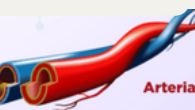
Diuresis por presión y natriuresis por presión

PAM > 100 mmHg

Sistema de líquidos renal-corporal



Libera ADH



Potente vasoconstrictor
Estimula la sed, producción de aldosterona

Vasoconstricción

Bibliografía

Ramos, Z. (s/f). MECANISMOS DE REGULACIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL. <https://youtu.be/hRaY9DILeLg?si=RelqMpVXLsajnUiw>

Rojas, J. (s/f). Regulación de la Presión arterial. <https://youtu.be/1oLL-MFG3dE?si=6717DcmhJYobaEJ2>

Vargas, D. (s/f). REGULACIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL, Generalidades, Definiciones, Resumen |Fisiología. <https://youtu.be/9AYWPriZ2uo?si=FO6fg0jpQqvqBEcw>