

**Nombre del alumno: Jonatan  
Emmanuel Silva López**

**Nombre del profesor: Dra. Claudia  
Guadalupe López Figueroa**

**Nombre del trabajo: Diagrama  
Sistema renina - angiotensina**

**Materia: Fisiología**

**Grado: 2**

**Grupo: "A"**



FIGURA 19-13. Secuencia de sucesos que controlan el aumento de la presión arterial tras el aumento de la ingestión de sal, cuando la actividad disminuida de la renina y angiotensina elevan la presión arterial casi a lo normal.

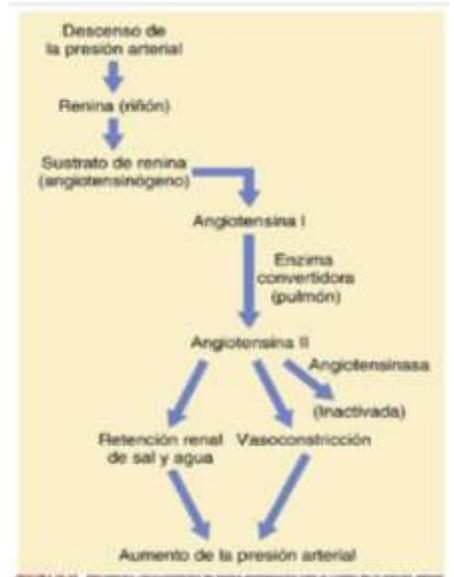
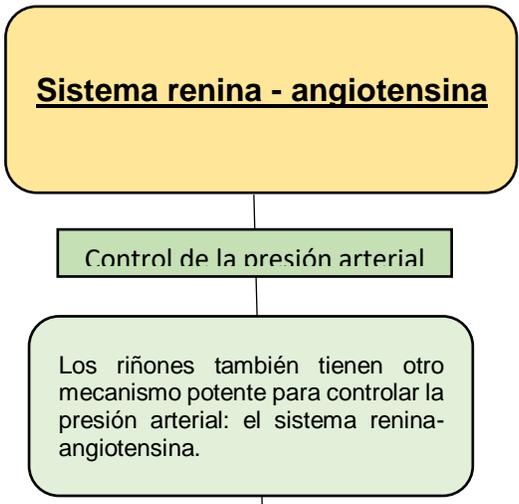
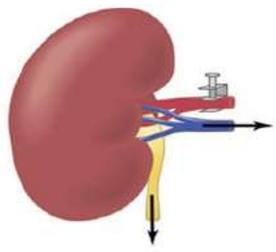


FIGURA 19-14. Mecanismo vasoconstrictor de renina-angiotensina para el control de la presión arterial.



**RENINA**

Es una proteína (enzima) secretada por las células yuxtglomerulares del riñón. Suele secretarse en casos de hipotensión arterial y de baja volemia. Persiste en la sangre durante 30 min hasta 1 h y continúa provocando la formación de aún más angiotensina I durante todo este tiempo.



**ANGIOTENSINÓGENO**

Se produce principalmente en el hígado. Es un miembro de la familia de las serpinas, y es el sustrato principal del sistema renina-angiotensina-aldosterona

**ANGIOTENSINA I**

Acción endocrina, el cual esta principalmente relacionado con el equilibrio de electrolitos y la presión arterial.

**ANGIOTENSINA II**

Actúa sobre la corteza suprarrenal, causando la liberación de aldosterona, una hormona que hace que los riñones retengan sodio y pierdan potasio. La angiotensina II es una sustancia vasoconstrictora muy potente que afecta a la función circulatoria. 1. La angiotensina II actúa directamente solo en los riñones para provocar la retención de sal y agua. 2. La angiotensina II provoca la secreción de aldosterona de las glándulas suprarrenales; la aldosterona, a su vez, aumenta la reabsorción de sal y agua en los túbulos renales.



Renina actúa sobre sustrato de renina (angiotensinogeno).

La angiotensina II aumenta la retención de sal y agua en los riñones al estimular la aldosterona.

**ANGIOTENSINA II**—: Dos efectos que puede elevar la presión arterial. Vasoconstricción- descenso de la excreción tanto de sal como de agua por los riñones.

La renina persiste en la sangre durante 30 minutos. Hasta 1 h. — provocando formación-angiotensina I.

## **Bibliografía:**

- Hall, G. y. (2016). Fisiología Medica . Barcelona, Italia: Elsevier.