

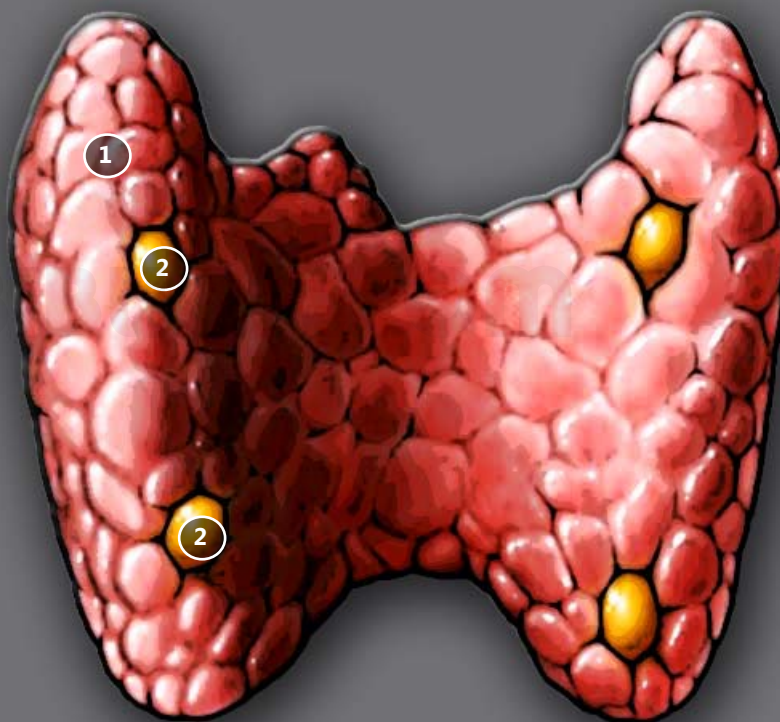
PARATIROIDES:

Detrás de la tiroides, y unidas a ésta, se encuentran cuatro estructuras en forma de pera, llamadas glándulas paratiroides. Se hallan encajadas dentro de la sustancia tiroidea. La hormona paratiroidea o parathormona (PTH) tiene como principal función subir la concentración del calcio sanguíneo, actuando sobre los órganos que intervienen en su metabolismo. En el hueso, moviliza este ión desde las sales cálcicas, por activación de los osteoclastos; en el intestino, aumenta su absorción; y en el riñón, acrecienta su reabsorción a través de los túbulos renales. El aumento o la disminución en la secreción de la hormona paratiroidea está directamente relacionada con las fluctuaciones en la concentración del ión calcio en el plasma, de tal modo que si hay hipocalcemia (falta de calcio) se estimula su secreción, y si se presenta hipercalcemia (exceso de calcio), se inhibe.

1- Tiroides

2- Paratiroides

Vista posterior



4

SUPRARRENALES:

Las glándulas suprarrenales (adrenales), se encuentran ubicadas una a cada lado del cuerpo sobre los riñones. Tienen forma triangular y se componen de corteza y médula. Esta última es de origen nervioso, pues deriva de un ganglio nervioso simpático cuyas neuronas perdieron parte de sus conexiones y se han transformado en células secretoras. Por esta razón, su secreción se activa como consecuencia de una señal del sistema nervioso.

La médula suprarrenal produce las sustancias conocidas como adrenalina y noradrenalina, que al incorporarse al torrente sanguíneo tienen los siguientes efectos:

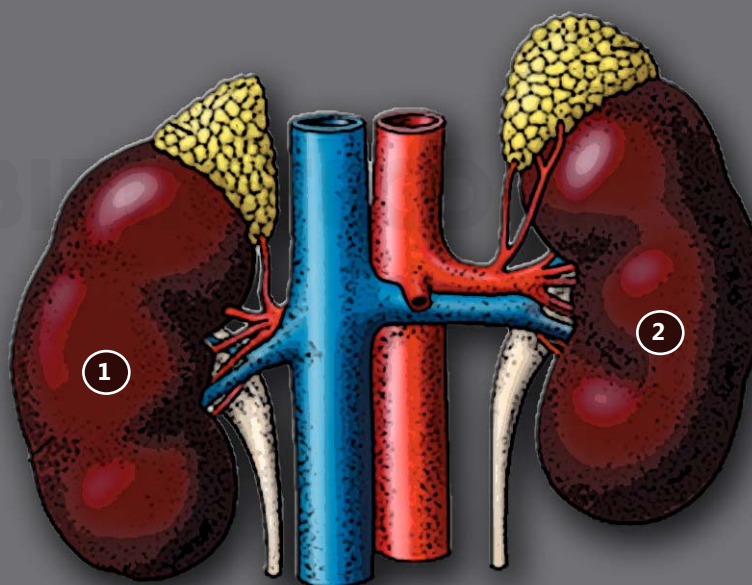
5

- Estimulan el corazón, aumentando su fuerza de contracción. Incrementan la concentración de azúcar en la sangre.
- Aumentan el índice de coagulación de la sangre.
- Reducen la fatiga muscular, permitiendo un ejercicio físico más vigoroso y frecuente.
- Hacen que los vasos sanguíneos se contraigan, canalizando la sangre de una parte del cuerpo a otra donde se requiera con mayor urgencia.

Por su parte, la corteza fabrica sus propias hormonas, estimulada por la ACTH y estas son:

- La aldosterona, que actúa aumentando la reabsorción de sodio excretado en la orina, y ayuda a mantener el volumen y la presión sanguínea;
- El cortisol, que controla la utilización de la grasa, las proteínas, los hidratos de carbono y contribuye a reducir las inflamaciones;
- Los gonadocorticoides, que influyen ligeramente sobre los órganos sexuales, actúan sobre la producción de esperma en los hombres y la distribución del vello del cuerpo y la menstruación en las mujeres.

1- Riñón izquierdo
2- Riñón derecho



1- Corteza
2- Medula

