

## 1. Control de la ingesta de sólidos.

- \* La estimulación o la lesión de diferentes zonas del hipotálamo provocan incremento o descenso de la sensación de hambre, por tanto en el hipotálamo existe un centro del hambre y un centro de la saciedad.
- \* El centro del hambre se localiza en el **hipotálamo lateral**.
- \* El centro de la saciedad se localiza en el **núcleo ventromedial**.
- \* El centro del hambre presenta una actividad tónica y se inhibe con la llegada del alimento.
- \* Otras teorías indican que el hipotálamo lateral tiene receptores de glucosa no dependientes de insulina y se estimulan cuando la utilización de la glucosa en las células es baja.
- \* En el núcleo ventromedial existe un centro liporregulador con glucorreceptores dependientes de insulina activo durante la noche (produciendo la lipólisis) e inhibido durante el día (favorece la lipogénesis)
- \* La conexión entre el centro del hambre y el centro liporregulador es de tipo metabólico (lipólisis) y endocrino (insulina).
- \* Los adipocitos producen una hormona denominada leptina que actúa como lipostático:
  - \* Cuando la cantidad de grasa almacenada en los adipocitos se incrementa, se libera leptina al flujo sanguíneo que actúa por vía sanguínea sobre el hipotálamo, inhibiendo el apetito:
    - \* Estimulación de péptidos anorexigénicos.
    - \* Supresión de péptidos aroxigénicos.
    - \* Aumento del gasto energético (aumento del metabolismo basal y de la temperatura corporal)
    - \* Modificaciones hormonales para disminuir la lipogénesis y aumentar la lipólisis.

## 2. Regulación de la ingesta de líquidos.

- \* Los centros reguladores de la ingesta de líquidos se localizan en los núcleos supraóptico y paraventricular del hipotálamo anterior.
- \* Los estímulos de estos centros son:
  - \* Osmóticos: Cuando el medio interno es hipertónico respecto al medio intracelular se produce deshidratación de las células, y por tanto ingesta de líquidos.