

ROSS

DERLIN GUADALUPE
17 09 21

TEJIDO ADIPOSEO - ROSS

TEJIDO ADIPOSEO

- El tejido adiposo es un conjunto especializado que desempeña un papel importante en la homeostasis energética (almacena energía en gotitas lipídicas en forma de triglicéridos) y en la producción de hormonas (adipocinas)

Existen dos tipos de tejidos adiposos:

- blanco (unicelular)
- Pardo (~~multicelular~~) (multilocular)

TEJIDO ADIPOSEO BLANCO

Esto representa al menos el 40% del peso corporal en un adulto saludable normal.

Los adipocitos blancos son células muy grandes (con un diámetro de $100\ \mu\text{m}$ o más) con una sola gota lipídica (unilocular) grande, un borde citoplasmático delgado y un núcleo aplanado y desplazado hacia la periferia.

La gotita lipídica única dentro del adipocito blanco representa una inclusión citoplasmática y no está unida a la membrana.

TEJIDO ADIPOSEO PARDOS

TEJIDO ADIPOSEO PARDOS

El tejido adiposo Pardo es abundante en los neonatos (con 5% de la masa corporal total), pero se reduce de forma contundente en los adultos.

Los adipocitos Pardos son más pequeños que los blancos, contienen muchas gotitas lipídicas (multilocular) y un citoplasma con un núcleo redondo.

Los adipocitos Pardos representan una proteína mitocondrial específica llamada **Proteína desacoplante** o **termogenina**, que es esencial para el metabolismo de los adipocitos Pardos.

TRANS DIFERENCIACION DEL TEJIDO ADIPOSEO

- Los adipocitos pueden experimentar una transformación de blanco a Pardo y de Pardo a blanco (**trans diferenciación**) en respuesta a las necesidades termógenas del organismo.
- La exposición al Frio y la actividad Física inducen la trans diferenciación de blanco a Pardo.

TEJIDO ADIPOS - DI FIORE

17 04 21

El tejido adiposo es un tejido conectivo que se especializa en almacenar lípidos los cuales, comparados con los hidratos de carbono y las proteínas, liberan más energía debido a que contienen más enlaces químicos por unidad de peso.

Existen dos tipos de tejido adiposo, que se diferencian por el color de los lípidos que contienen.

El más abundante se llama **Tejido adiposo unilocular** y el menos extendido se llama **Tejido adiposo multilocular**.

TEJIDO ADIPOSO UNILOCULAR

Se llama también grasa blanca o grasa amarilla.

Se localiza especialmente en las capas subcutánea o hipodermis de la piel.

El color blanco o el color amarillo depende de su contenido de carotenos. Los carotenos son pigmentos liposolubles que ingresan en el organismo con la ingestión de algunos alimentos y son más abundantes en la grasa amarilla.

Las grasas del tejido adiposo unilocular se llaman **adipocitos** y suelen ser muy grandes, ya que pueden llegar a medir más de 400 μm de diámetro.

TEJIDO ADIPOSEO MULTILOCULAR

Se llama también grasa parda o grasa marrón, se localiza en la región interescapular, la nuca, los axilas, y alrededor de los grandes vasos del feto y del recién nacido. Luego desaparece de manera gradual y adquiere características que lo asemejan al tejido adiposo ~~multilocular~~ unilocular.

Las células del tejido adiposo multilocular tiene forma poligonal, son más pequeñas que las uniloculares y contienen un núcleo esférico excéntrico. En lugar de una gota de grasa grande, poseen numerosas gotitas de grasas pequeñas.

