



**Nombre del alumno: Juan Bernardo
Hernández López**

**Nombre del profesor: Gutiérrez Gómez
Dario Cristiaderit**

**Nombre del trabajo: Resumen del
tejido Adiposo**

Materia: Microanatomía

Grado: 1 Semestre Grupo: "B"

Comitán de Domínguez Chiapas a 09 de noviembre del 2020

Tejido adiposo

Es un tipo especial de tejido conectivo en el que predominan las células adiposas (adipocitos).

El tejido adiposo se considera un órgano difuso de gran actividad metabólica que conforma alrededor del 15-20% del peso corporal en el hombre y el 20-25% en la mujer. Está compuesto por lípidos, los cuales representan una importante reserva energética en forma de triglicéridos o triglicéridos.

En los últimos años, se ha incrementado el interés en conocer los mecanismos, por los que se desarrolla el tejido adiposo blanco (TAB), debido a la mayor frecuencia de obesidad en los adultos que se viene observando en las sociedades occidentales, ya que se cree que el origen de esta obesidad podría estar relacionada con alteraciones nutricionales de consecuencias irreversibles en un periodo crítico del desarrollo perinatal del TAB, existe controversia en que las células mesenquimatosas, multipotenciales indiferenciadas dan origen, por diferenciación, a células madre unipotentes, denominadas adipoblastos o preadipocitos.

El tejido adiposo unilocular inicia su formación en el quinto mes de vida fetal, a partir de células mesenquimatosas que rodean pequeñas vénulas (grupos de células epiteloideas precursoras) y se diferencian en adipoblastos. Los preadipocitos se diferencian en adipocitos maduros, que tienen todo el aparato enzimático necesario para la síntesis y degradación de triglicéridos. Algunos autores le llaman formación primaria de grasa.

Las células adiposas totalmente desarrolladas ya no presentan mitosis, y después del nacimiento solo se forman nuevas células.

adiposas a partir del nacimiento sólo se forman nuevas células adiposas a partir de células mesenquimatosas indiferenciadas. El crecimiento posnatal del tejido adiposo puede ser crecimiento hiperplásico (diferenciación de preadipocito a adipocito) o por crecimiento hipertrofico (aumento de tamaño de cada una de las células por almacenamiento intracelular de lípidos.)

En el recién nacido, ambos mecanismos actúan en el crecimiento del tejido adiposo unilocular, pero el crecimiento hiperplásico disminuye gradualmente y desaparece por completo al llegar a la edad adulta.

La fase hiperplásica en humanos durará desde el Segundo trimestre de gestación hasta pasada la pubertad.

El tejido adiposo multilocular marrón se desarrolla a partir de células mesenquimatosas indiferenciadas, pero el proceso de desarrollo es diferente. Primero, las células se aparecen a las células epiteliales y el tejido se hace lobulado.

El tejido adiposo multilocular marrón se transforma gradualmente en tejido adiposo, con el mismo aspecto que el tejido adiposo unilocular blanco.

En cuanto a las diferencias estructurales de las adipocitos, en el caso del tejido adiposo común, amarillo, o unilocular, sus células plenamente desarrolladas contienen una sola gota de grasa que ocupa casi todo el citoplasma.

Células adiposas: Las células de grasa, conocidos como adipocitos, se originan de manera individual o en pequeños grupos en el tejido conectivo laxo, como se mencionó anteriormente. El papel principal de este tipo de células es el de almacenar lípidos, que son la fuente más importante de energía química del cuerpo.

Tejido adiposo unilocular: El color varía entre blanco y el amarillo oscuro, dependiendo de la alimentación.

Tejido adiposo multilocular (pardo o marrón): Se caracteriza por estar lobulado por su aspecto semeja una glándula. El escaso tejido conectivo se distingue por que la irrigación sanguínea es muy rica, a lo que se debe su color y el nombre de pardo o marrón, así como por la abundante cantidad de mitocondrios que contienen una gran cantidad de citocromos.

Este tejido esta especializado en la producción de calor y desempeña un papel importante en los mamíferos que hibernan.

Fisiología: Las grasas neutras (triacilglicérolas) consumidas en la dieta son digeridas fundamentalmente por la enzima lipasa, que el páncreas secreta al duodeno. El mantenimiento del equilibrio normal entre el depósito y la movilización de los triacilglicérolas del tejido adiposo está regulado por medio de hormonas y por vía venosa.