



Universidad del sureste
Campus Comitán
Licenciatura en Medicina Humana

Tema: TEJIDO ADIPOSO
Nombre del alumno: Esthephany
Michelle Rodríguez López

Grupo: "B"

Grado: Primer semestre

Materia: Microanatomía.

Nombre del profesor: Darío
Cristiaderit Gutiérrez Gómez

Comitán de Domínguez Chiapas a 18 de noviembre del 2021

TEJIDO ADIPOSEO

Adiposo

Es un tipo especial de tejido conjuntivo en el que predominan células adiposas.

Tejido adiposo

Órgano difuso de gran actividad metabólica.

Desarrollo Embrionario

El recién nacido humano posee un 14% de grasa corporal, la cual se forma en el feto a partir de las 14 semanas. El tejido adiposo unilocular inicia su formación en el quinto mes de vida fetal, a partir de células mesenquimatosas que rodean pequeñas vénulas y se diferencian en adipoblastos.

Los adipocitos inmaduros acumulan cantidades crecientes de gotas de lípido, que aumenta de tamaño hasta fusionarse en una gran vacuola lipídica, por lo que el núcleo adopta una posición excéntrica. La célula crece en tamaño y se transforma en adipocito maduro.

Las células adiposas totalmente desarrolladas ya no presentan mitosis y después del nacimiento solo se forman nuevas células adiposas a partir de células mesenquimatosas indiferenciadas.



El número excesivo de células adiposas del adulto se mantiene durante toda la vida, ya que las células adiposas, una vez formadas, nunca desaparecen, por eso al bajar de peso se disminuye el tamaño de la célula adiposa, más no la cantidad.

El tejido adiposo multilocular marrón se desarrolla a partir de células mesenquimatosas indiferenciadas, pero el proceso de desarrollo es diferente.

En cuanto a las diferencias estructurales de los 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, conocidas como adipocitos, se originan de manera individual o en pequeños grupos en el tejido conjuntivo laxo, el papel principal de este tipo de células es el de almacenar lípidos.

Cada adipocito unilocular contiene una única gota grande central, y el citoplasma se reduce a un fino reborde. El tejido adiposo marrón tiene gran cantidad de mitocondrias con crestas largas y apiladas, por lo que está capacitado para una oxidación activa.

Tejido adiposo unilocular.

El color del tejido adiposo unilocular varía entre el blanco y el amarillo oscuro, dependiendo de la alimentación. La cantidad de grasa subcutánea en exceso varía de una zona a otra, de acuerdo con la edad, el sexo y el estado nutricional.

En los sitios donde el tejido adiposo tiene función amortiguadora de golpes, por ejemplo en la región glútea, la grasa está dividida en cámaras por gruesos tabiques de tejido conjuntivo, que se extienden entre la piel y las fascias musculares.

Estas células son esféricas cuando se encuentran aisladas, pero adoptan una configuración poliédrica cuando se agrupan y forman el tejido adiposo, debido a la compresión recíproca.

Tejido adiposo multilocular (pardo o marrón)

El tejido adiposo multilocular se caracteriza por estar lobulado, por su aspecto semeja una glándula. Posee abundantes fibras nerviosas entre las células.

El tejido adiposo pardo tiene una distribución limitada, y se localiza en áreas determinadas, es muy escaso en personas adultas. En el recién nacido es un auxiliar en la termorregulación.

FISIOLOGÍA

Las grasas neutras 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 triacilglicerol del tejido adiposo está regulado por medio de hormonas y por vía nerviosa.

La principal acción hormonal sobre este tejido proviene de la insulina.

La regulación nerviosa del tejido adiposo es ejercida por el sistema nervioso autónomo.