



Nahara Ageleth Figueroa Caballero

Dra. Grecia Pamela Orta Vázquez

Esquema de capas germinales

Biología del desarrollo

PASIÓN POR EDUCAR

1°

“B”

Sistema Tegumentario

La piel es el órgano más grande del organismo y tiene un origen dual.

una capa superficial: la epidermis, se desarrolla a partir del ectodermo superficial

una capa profunda: la dermis, que se desarrolla del dermatoma y mesodermo lateral somático para extremidades.

piebaldismo o albinismo parcial (ausencia de pigmentación en pelo y piel con distribución en parches)

Estos defectos se generan por una migración o proliferación anómala de las células de la cresta neural

el síndrome de Waardenburg (SW), que se caracteriza por parches de piel y pelo blancos.

El vitíligo se debe a la pérdida de melanocitos por un trastorno autoinmunitario. Se trata de una pérdida en parches del pigmento en las áreas afectadas.

La ictiosis, una queratinización excesiva de la piel, es característica de un grupo de trastornos hereditarios.

El mesodermo de la placa lateral proporciona células para la dermis de las extremidades y la pared del cuerpo.

el mesodermo paraxial aporta células para la dermis de la espalda.

las células de la cresta neural contribuyen con células para la dermis de la cara y el cuello.

Constituye a 2 estructuras: dermis papilar, dermis reticular.

Al final del tercer mes del desarrollo aparece en las puntas de los dedos engrosamientos de la epidermis, que constituirán los campos ungueales.

A partir de la raíz ungueal, la epidermis se diferencia para formar uñas, que no alcanzan las puntas de los dedos sino hasta el noveno mes del desarrollo.

TRASTORNOS DE LA PIGMENTACIÓN

QUERATINIZACIÓN DE LA PIEL

DERMIS

UÑAS DE LOS DEDOS DE MANOS Y PIES

ANOMALÍAS DE LA DISTRIBUCIÓN DEL PELO

PIEL

PELO

Sistema Tegumentario

GLÁNDULAS MAMARIAS

GLÁNDULAS SUDORÍPARAS

Las glándulas apocrinas se desarrollan en cualquier sitio en que exista pelo corporal, lo que incluye cara, axilas y pubis.

Las eccrinas se forman en la piel de la mayor parte del cuerpo a partir de yemas derivadas de la capa germinativa de la epidermis.

El primer vello que aparece se denomina lanugo, que se pierde pocos días después del nacimiento.

Musculo erector del pelo es músculo liso pequeño, que también deriva del mesénquima.

La vaina radicular dérmica es formada por el mesénquima circundante.

La atriquia, ausencia congénita del pelo, suele vincularse con anomalías de otros derivados ectodérmicos, como los dientes y las uñas.

EPIDERMIS

4 capas

Primer mes: el embrión está cubierto por una sola capa de células ectodérmicas.

El epitelio se divide, y en su superficie se deposita una capa de células aplanadas creando el peridermo o epitriquio que se extiende por la superficie del embrión.

Al final del cuarto mes la epidermis adquiere su disposición definitiva.

es responsable de la producción de células nuevas.

constituida por células poliédricas grandes que contienen tonofibrillas delgadas.

contiene gránulos pequeños de queratohialina dentro de sus células.

forma la superficie dura similar a escamas de la epidermis, contiene queratina.

La politelia es una condición en la cual se forman pezones supernumerarios por la persistencia de fragmentos de la línea mamaria.

La polimastia se presenta cuando un remanente de la línea mamaria se desarrolla para formar una mama completa.

El pezón invertido es un trastorno en el que los conductos galactóforos drenan en la fosita epitelial original, que no sufrió eversión.

En el embrión de 7 semanas estas líneas se extienden a cada lado del cuerpo, desde la base de la extremidad superior hasta la región proximal de la extremidad inferior

Al final de la vida prenatal las yemas epiteliales están canalizadas y constituyen los conductos galactóforos.

El sudor que producen estas glándulas contiene lípidos, proteínas y feromonas, y el olor que se origina en este sudor se debe a que las bacterias degradan tales productos.

ANOMALÍAS DE LA GLÁNDULA MAMARIA

son glándulas sudoríparas modificadas y aparecen por vez primera a manera de bandas bilaterales de epidermis engrosada denominadas líneas mamarias o crestas mamarias.

Primer mes

Segundo mes

Cuarto mes

capa basal o capa germinativa

capa espinosa gruesa

capa granulosa

capa córnea

Referencia bibliográfica

- Langman. (2019). *embriología medica*.
mexico: copyright 2019 wolters kluwer.