

**PRESENTACION AL JURADO :**

Someto a la consideración de ustedes este trabajo, requisito indispensable para la sustentación de mi examen profesional.

No pretendo con él aportar alguna novedad, pues está muy lejos de mi capacidad presentar una investigación propia; ya que mi campo de acción y mis estudios, no me lo permiten, en la medida que desearía contribuir en los avances modernos de la enfermería.

De ustedes honorables miembros del Jurado espero que este sea visto con la benevolencia de un maestro al trabajo de uno alumna.

## **INTRODUCCION:**

El paciente quemado es sin duda el más interesante de los pacientes traumatizados, no es solo la simpatía que despiertan lo horrible de sus lesiones, sino ante todo el reto permanente que ofrecen al médico y la enfermera sus múltiples problemas. La atención inicial, la búsqueda de un balance hemohidroelectrolítico y de un equilibrio nitrogenado positivo, el control de la casi inevitable infección, la solución quirúrgica de las lesiones de zonas específicas, etc.

Todo lo anterior nos explica porque el tratamiento de un quemado alarga por meses que parecen interminables y pone a prueba la paciencia de médicos y enfermeras.

En este trabajo enfoco mi atención a todo lo relacionado con los cuidados de enfermería a pacientes con quemaduras. Tomando en consideración que de estos depende evidentemente tanto la estancia en el hospital como la duración total del tratamiento, hasta dejar al paciente útil:

# HISTOLOGIA, COMPOSICION, QUIMICA Y FISIOLOGIA DE LA PIEL

## HISTOLOGIA DE LA PIEL

La piel, como es bien conocido, se encuentra anatómicamente dividida en dos partes principales, dermis y epidermis o epitelio, que tienen distinto origen embrionario, la primera deriva del mesodermo y la segunda del ectodermo.

LA DERMIS se encuentra constituida por las siguientes capas: fascia subcutánea, tejido subcutáneo o hipodermis y corion. La fascia subcutánea es una delgada lámina fibrosa que separa la piel de los planos oseos y muscular. En algunos sitios no existen, encontrándose solo la siguiente capa que es el tejido subcutáneo, formado por gruesos haces de tejido conjuntivo que junto con las fibras elásticas dan lugar a una red de grandes espacios, en donde se alojan los glóbulos de grasa, ésta porción está surcada por arterias, venas y vasos linfáticos, que casi siempre siguen un trayecto oblicuo y nacen de la red vascular hipodérmica.

El corión, o dermis tiene un espesor promedio de 1.8 mm, se le consideran dos porciones: A) reticular, en contacto con la hipodermis que se encuentra formada por haces fibrosas de colágena entrelazado con fibras elásticas lo que permiten el estiramiento de las haces sin que se rompan las heces fibrosas, folículos fibrosos y las fibras musculares lisas, que constituyen los músculos erectores del pelo, forman un triángulo en cuyo interior se encuentran las glándulas sebáceas, el plexo arterio venoso subdérmico sube a través de esta capa y transforma sus vasos en capilares que se disponen en red alrededor de las glándulas sebáceas, sudoríparas y folículos, así mismo existen hacesillos nerviosos que circundan las glándulas y folículos pilosos, y emiten prolongaciones que acompañan en su trayecto al conductor excretor glandular, estos hacesillos llevan a la vez fibrillas de origen simpático y espinal provienen de las ramas de cordones nerviosos que nacen en las astas anteriores de la médula. B) Papilar, en contacto con la hipodermis, constituida como las anteriores por tejido fibroso colágeno, de fibras más finas no muy apretadas dispuestas en dirección vertical, y por fibras elásticas muy numerosas que forman un esqueleto cilíndrico cónico muy complicado.

Dentro del corión se encuentran células fusiformes fijas o fibroblastos, y mastocitos en menor cantidad; puede decirse que son los únicos elementos celulares en estado normal; existen también células migratorias llamadas histocitos las cuales son poco numerosas en la piel

normal, tienen facultad de absorber sus tancias por lo que se designan fagocitos o macrófagos. En el límite inferior de esta capa capilar se encuentra el plexo subpapilar el cual, por ramificaciones sucesivas da origen a delgadísimos capilares que junto con la red formada por las terminaciones nerviosas constituyen el llamado glomus, su papel es regular la presión de los líquidos arteriales e intesticiales. Los glomus son relativamente abundantes en las extremidades de los dedos y lechos unguiales. Los nervios sensitivos terminan en las papilas formando ramas apertotonadas que se llaman cropúsculos, a este nivel existen también pequeños espacios, origen de los vasos linfáticos. Esta capa papilar es la que nutre a la epidermis.

**EPIDERMIS.**— Tiene un espesor promedio 0.12 mm y está formada por cinco estratos:

**CAPA BASAL O GERMINATIVA.**— Constituida por hilera única de células cilíndricas o cuboides dispuestas perpendicularmente a la superficie de las papilas esta capa tiene papel importante en los procesos de cicatrización y melanogénesis de la piel.

**CAPA GERMINATIVA.**— Se encuentra unida por el polo superior de sus células al estrato espinoso o filamentosos. Al conjunto de las dos capas anteriores se les llama cuerpo mucoso de malpígio.

**ESTRATO GRANULOSO.**— Constituido por dos otras hileras de células totalmente alargadas en sentido horizontal, y en su protoplasma hay numerosos gránulos de una substancia queratohialina considerada actualmente como pre queratina; la granulosa es una zona de menor resistencia y sitio para la formación de ampollas sub-córneas.

**CAPA LUCIDA.**— Banda fina, incolora, brillante, transparente compuesta por una o dos hileras de células sin núcleo que contienen eleidina.

**CAPA ACORNEA.**— La más superficial formada por las células más viejas del estrato anterior que han perdido su núcleo y se han queratinizado, son aplanadas, secas pero pueden tener grasa que procede en gran parte de las glándulas sebáceas.

## ANEXOS DE LA PIEL.

Los anexos de la piel son: pelos, glándulas sebáceas, glándulas sudoríparas y uñas, proceden del ectodermo embrionario y se forman por invaginación de la epidermis en la dermis.

**FOLICULO PILOSO.**— Es una bolsa fibroepitelial que está separada del pelo desde la implantación de la glándula sebácea a la superficie y se une a él desde ese sitio hasta el fondo del saco donde se encuentra el bulbo piloso, está constituida desde el ostium folicular hasta el abocamiento de la glándula sebácea, por la invaginación de todas las capas que forman la epidermis, en el centro del folículo se encuentra el tallo del pelo que tiene dos partes principales, corteza y médula, desde el sitio de implantación de la glándula sebácea al bulbo piloso, la pared epidérmica y el pelo forman un todo en el que se distinguen las siguientes capas, de afuera al centro, capa fibrosa, vaina epitelial externa, vaina epitelial interna, corteza y médula del pelo, formadas por células sin queratina, es la parte más inferior del bulbo se encuentra la papila generadora del pelo, formada por tejido conjuntivo y capilares sanguíneos dispuestos en malla.

**GLANDULAS SEBACEAS.**— Están distribuidas en toda la superficie del cuerpo, siendo mayores y más abundantes en determinadas regiones, no existen en las palmas de las manos y plantas de los pies. En número de una a cinco, o más sin relación con el tamaño del pelo algunas ramificadas, las glándulas sebáceas están colocadas alrededor de los folículos, a la altura de su cuello tienen forma de saco y un conducto que desemboca en el boliculo piloso están integrados por células de la misma naturaleza de las basales pero conforme se multiplican su citoplasma se desprende y se elimina ya degenerado, juntamente con la grasa que producen constituyendo el sebo.

**GLANDULAS SUDORIPARAS** se encuentran en casi la totalidad del tegumento, son muy abundantes en las palmas de las manos y plantas de los pies, están ausentes en el borde de los labios, grande y lecho ungual, la glándula sudorípara está formada por un tubo apilotonado llamado glomérulo, porción secretante, colocado en el tejido subcutáneo o en la porción reticular del corión y un canal excretor que sigue su trayecto sinuoso, atraviesa en espiral el corión y la capa córnea terminando en la superficie por el poro excretor. Existen dos variedades: 1) Las más numerosos y pequeñas glándulas ecrinas que secretan sudor acuoso, sin que sus células se desprendan y mueran, cuyo glomérulo está constituido por una capa de células epiteliales, otra muscular y tejido conjuntivo laxo, el

canal excretor, tiene de dos a tres capas de células epiteliales y una capa cuticular que se pierden a nivel del estrato espinoso, quedando solo una capa de células queratinizadas. 2).— Escasas, mayores y más profundas, glándulas apócrinas con secreción turbia que contienen restos celulares, que embriológicamente y anatómicamente están ligados con el folículo pilosebáceo en donde generalmente desemboca un tubo excretor, solo existen en las regiones ano perineal, inguinal, axilar, alrededor de los pesones, y mayormente desarrolladas en el sexo femenino son más activas a partir de la pubertad.

UÑAS.— Están formadas por la raíz, del cuerpo córneo y una zona intermedia blanquecina pero menos traslúcida, llamada lúnula. La raíz se aloja en un repliegue epidérmico llamado matriz y el cuerpo córneo asienta en el lecho ungueal. La composición de las uñas, corre a cargo de una variedad de la queratina, dura que no contiene grasa y cuyas células conservan su núcleo.

### COMPOSICION QUIMICA DE LA PIEL

AGUA.— El contenido de agua de la piel, depende del estado general del individuo, o de los disturbios cutáneos, considerándose que representa de 60 a 70% de sus componentes. En estados patológicos de la piel el agua se encuentra aumentada, debido a trastornos bioquímicos de los coloides cutáneos en relación con su capacidad para almacenarla.

COMPONENTES MINERALES.— Se encuentran en gran cantidad en el corión, mantienen la presión osmótica y la difusión, reulando así el cambio de los fluidos entre las células y los líquidos de los tejidos, controlan el tono vasomotor y la conductividad del sistema nervioso, tanto de la piel como de los demás tejidos del organismo, estos componentes están bajo la forma de sales en especial de cloruro de sodio (extracelulares) potasio y magnesio (intracelulares).

CARBOHIDRATOS.— Están bajo la forma de glicógeno, glucosa. El glicógeno interviene en el proceso de queratinización.

GRASAS.— Se encuentran dentro y fuera de las células, son simples o neutras y compuestas.

PROTEINAS.— Se forman a expensas de aminoácidos, ellos son queratina, melanina, albúmina, globulina, colágena, mucina y elastina. La piel también contiene hormonas así como vitaminas.