



Nombre de alumnos: Karen Jazziel Bautista Peralta

Nombre del profesor: Fernando Romero Peralta

Nombre del trabajo: Reparación tisular

Materia: Fisiopatología

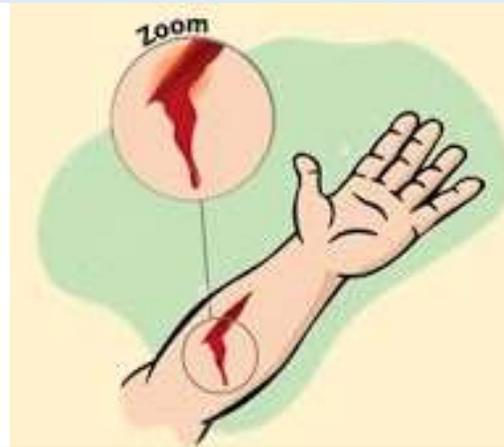
Grado: 4to. Cuatrimestre

Grupo: Ú

Pichucalco, Chiapas a 24 de septiembre de 2020.



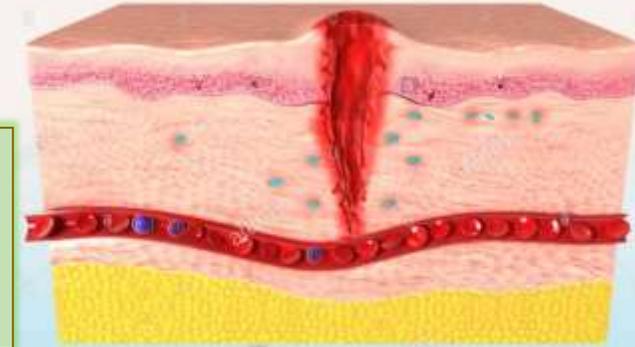
REPARACIÓN TISULAR



La reparación tisular o reparación de tejidos es un proceso complejo en el que la piel u otros tejidos, se reparan después de una lesión accidental, enfermedad o intervención quirúrgica.

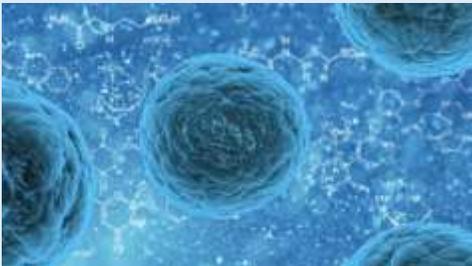
La reparación tisular se puede dividir en tres fases principales:

1. Inflamatoria
2. Proliferativa
3. Remodelación.



REGENERACIÓN

RESTITUCIÓN DE PARTES DESTRUIDAS DEL ORGANISMO POR OTRAS IGUALES O SIMILARES



DIFERENCIACIÓN

LA DIFERENCIACIÓN CELULAR ES EL PROCESO POR EL QUE UNA CÉLULA SE ESPECIALIZA, ADQUIRIENDO CAPACIDAD DE DESARROLLAR CIERTAS FUNCIONES Y DEJANDO DE DESARROLLAR OTRAS.



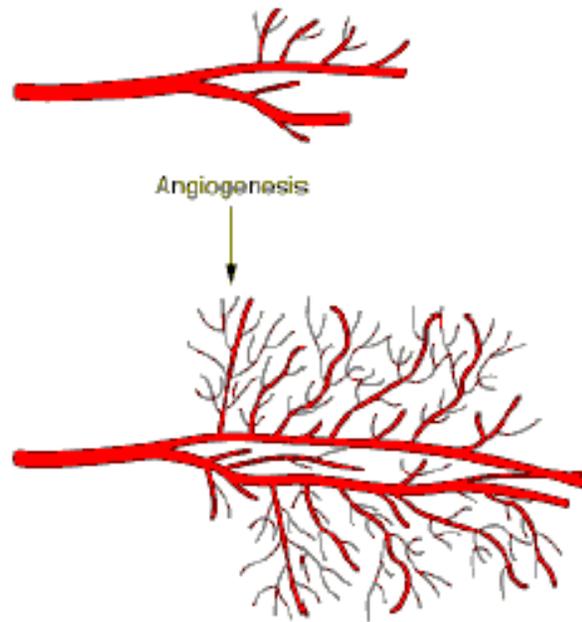
CONTROL DE CRECIMIENTO

EN TEJIDOS NORMALES, EL CRECIMIENTO DE NUEVAS CÉLULAS Y LA MUERTE DE CÉLULAS VIEJAS SE MANTIENEN EN EQUILIBRIO, DEBIDO A QUE CADA DÍA MUEREN MILES DE CÉLULAS, ASÍ COMO TAMBIÉN SE GENERAN CÉLULAS NUEVAS QUE TOMAN EL LUGAR DE LAS QUE MUEREN



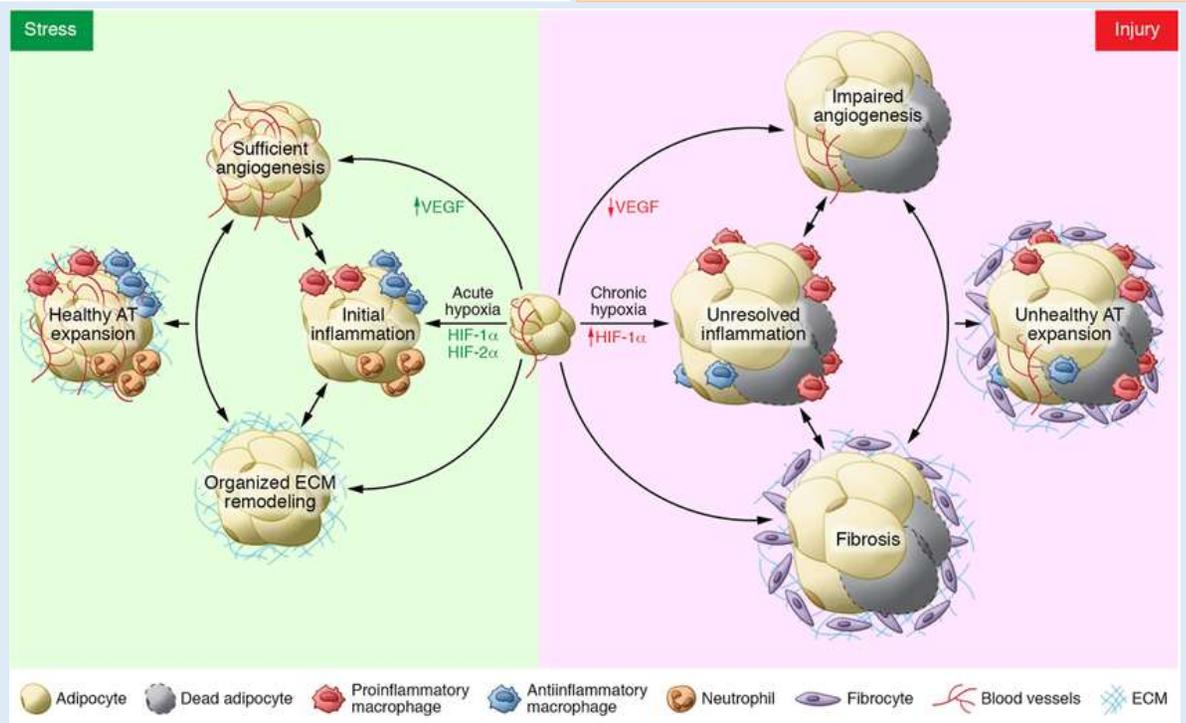
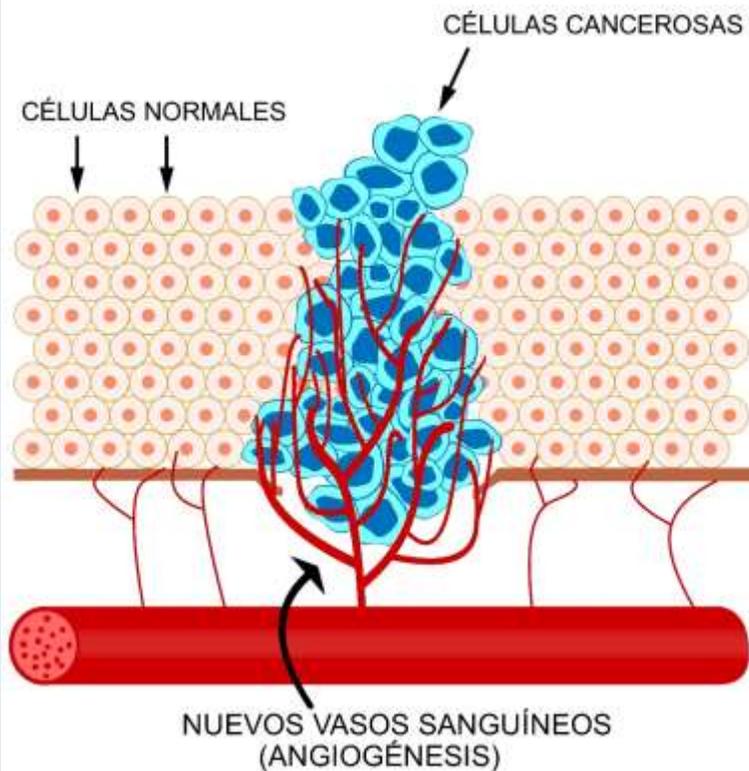
La angiogénesis o desarrollo de nuevos vasos sanguíneos es un proceso normal, necesario para la reparación tisular y el restablecimiento del flujo sanguíneo luego de una lesión.

Entre las enfermedades reumatológicas que cursan con exceso de angiogénesis están la AR y la psoriasis, mientras que en la esclerodermia existe una angiogénesis deficiente.



En el proceso de reparación de tejido conectivo o fibrosis, se distinguen cuatro etapas:

1. Angiogénesis.
2. Formación de tejido de granulación, por migración y proliferación de fibroblastos.
3. Depósito de matriz extracelular (colágeno, elastina, etc.)
4. Remodelación u organización de tejido fibroso.



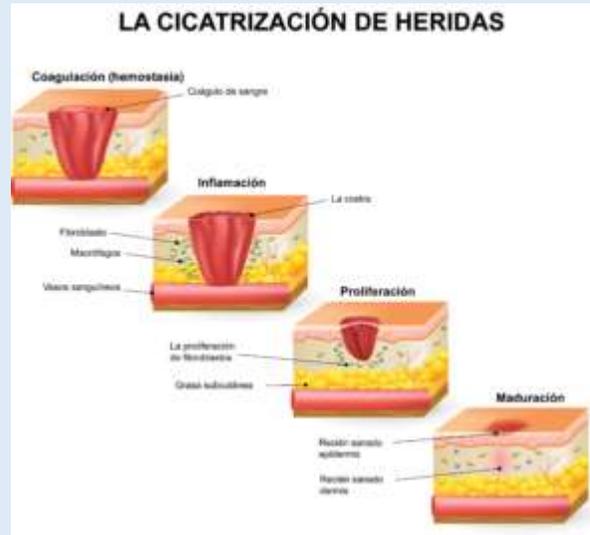
CICATRIZACIÓN DE HERIDAS

Consta de cuatro fases superpuestas:

Coagulación, Inflamación, Proliferación y Maduración

Fase 1: Coagulación (hemostasia)

La coagulación, primera fase de la cicatrización, comienza inmediatamente después de presentarse la lesión y el objetivo es detener la hemorragia. En esta fase, el cuerpo activa su sistema de reparación de emergencia, el sistema de coagulación de la sangre, y forma una especie de dique para bloquear el drenaje del fluido sanguíneo. Durante este proceso, las plaquetas entran en contacto con el colágeno, lo que da como resultado la activación y la agregación. Una enzima llamada 'trombina' se encuentra en el centro, e inicia la formación de una malla de fibrina, fortaleciendo los grupos de plaquetas para formar un coágulo estable.



Fase 2: Inflamación (fase defensiva)

Un tipo de glóbulos blancos llamados neutrófilos ingresan a la herida para destruir las bacterias y eliminar los agentes nocivos. Estas células a menudo alcanzan su población máxima entre 24 y 48 horas después de producida la lesión, reduciéndose en gran medida en número a los tres días. A medida que los glóbulos blancos desaparecen, unas células específicas llamadas macrófagos llegan para continuar limpiando los agentes nocivos. Estas células también secretan factores de crecimiento y proteínas que atraen células del sistema inmune a la herida para facilitar la reparación tisular. Esta fase a menudo dura de cuatro a seis días y puede presentarse edema, eritema (enrojecimiento de la piel), calor y dolor.

Fase 3: Proliferación

La fase de proliferación presenta tres etapas distintas: 1) regenerar el tejido de la herida; 2) contraer los márgenes de la herida; y 3) cubrir la herida (epitelización). Durante la primera etapa, el tejido de granulación de color rojo intenso y brillante llena el lecho de la herida de tejido conjuntivo y se forman nuevos vasos sanguíneos. Durante la contracción, los márgenes de la herida se contraen y tiran hacia el centro de la herida. En la tercera etapa, las células epiteliales surgen del lecho o los márgenes de la herida y comienzan a migrar saltando a través del lecho de la herida hasta que la herida se cubre con epitelio. La fase de proliferación suele durar de cuatro a 24 días.



Fase 4: Maduración

Durante la fase de maduración, el nuevo tejido gana fuerza y flexibilidad lentamente. Aquí, las fibras de colágeno se reorganizan, el tejido se regenera y madura y hay un aumento general en la resistencia a la tracción (aunque la fuerza máxima está limitada al 80% de la resistencia previa a la herida). La fase de maduración varía mucho de una herida a otra, y suele durar de 21 días a dos años. El proceso de cicatrización es notable y complejo, y también es susceptible de interrupciones debido a factores locales y sistémicos. Cuando se establece el ambiente de cicatrización correcto, el cuerpo trabaja de una manera maravillosa para sanar y reemplazar el tejido desvitalizado.