



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Título del trabajo:

Mapa mental de Cirugía vascular.

Nombre del alumno: Cristian Jonathan Aguilar Ocampo

Nombre de la asignatura: Técnicas quirúrgicas básicas

Semestre y grupo: Sexto semestre grupo A

Nombre del profesor: Dra. Kikey Lara Martínez.

Lugar y fecha: Comitán de Domínguez Chiapas a 19 de Junio del 2020.

## INTRODUCCION

### Generalidades

Los traumas vasculares están constituidos por las heridas de los vasos cuya interrupción conduce a la gangrena o al mal funcionamiento de aquellas porciones del cuerpo irrigadas. Las lesiones vasculares pueden dividirse de la forma siguiente: lesiones primarias, asociadas y complicaciones. Las lesiones primarias son las que inicialmente afectan a la pared arterial y pueden ser agudas y crónicas. Las agudas al interrumpir bruscamente la luz arterial, pueden provocar la gangrena o la muerte del paciente por hemorragia. Las crónicas, debido a que permiten con tiempo el desarrollo de circulación colateral. (Ascaño, A. (2017) Trauma vascular. Vol.1. Habana.)

Dan lugar a un funcionamiento deficiente, pero no a la gangrena y mucho menos a la muerte. Las lesiones primarias agudas con continuidad de la pared son: el espasmo, la contusión y la trombosis. Dentro de estas primarias agudas están también las que no tienen continuidad de la pared e incluyen la sección parcial y a la sección total. Las lesiones primarias crónicas son: el hematoma pulsátil, la fístula arterio-venosa, el aneurisma arterio-venoso, el aneurisma traumático y el síndrome de isquemia post-ligadura.

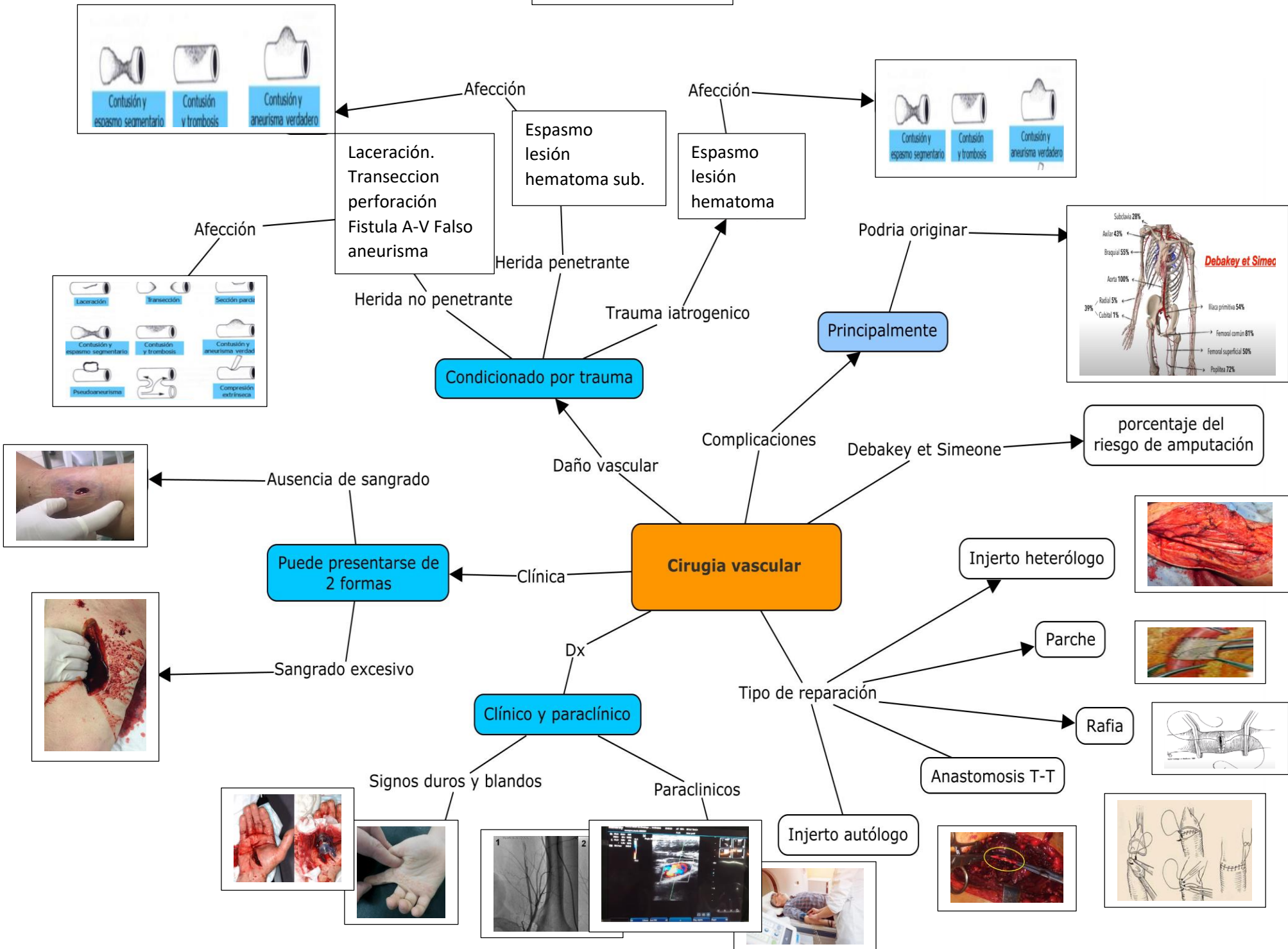
### Las lesiones asociadas

Lesión venosa (sección o trombosis), lesión nerviosa, fractura y lesiones articulares, y pérdida de tejidos. Las complicaciones: hemorragia, shock, muerte, gangrena e infección. Las causas de las lesiones vasculares: penetrantes, cerradas o contusas e iatrogénicas. El trauma penetrante incluye: lesión dada por un daño directo al órgano y separación de los tejidos en el trayecto del objeto penetrante; heridas por proyectil de arma de fuego y heridas por arma blanca. El trauma contuso o cerrado incluye compresión, aceleración y desaceleración; atrapamiento de extremidades; caer sobre su propio peso sobre una extremidad. (Charles, F. (2015) Principios básicos de cirugía. Madrid. 10ª edición.)  
Según las escala de Debakey et Simeone

La cual nos menciona y ejemplifica de forma ilustrada las regiones arteriales dañadas y cuál es el riesgo de amputación de la extremidad en caso de ligar alguna de las arterias que se mencionan a continuación: Aorta: 100%, femoral común: 81%, Poplítea: 72%, Braquial: 55%, iliaca primitiva: 54%, axilar: 43%, tibial anterior: 8% tibial posterior: 13% ambas: 69%, arteria radial: 5% arteria cubital 1% ambas: 39%, subclavia: 28%.

Anastomosis arteriales básicas: Anastomosis termino-terminal se realiza mediante un punto situado en el ángulo de la boca anastomótica, primero con sutura de la pared posterior y después de la anterior. Anastomosis latero-terminal consiste en la colocación del extremo de un conducto (prótesis o vena) sobre la cara lateral del tronco distal, en el que se realiza una arteriotomía longitudinal. Anastomosis latero-lateral No es una técnica habitual excepto para la cirugía de transplante y para los accesos de hemodiálisis. (Charles, F. (2015) Principios básicos de cirugía. Madrid. 10ª edición.)

# DESARROLLO



## CONCLUSION

Las lesiones primarias agudas con continuidad de la pared son: el espasmo, la contusión y la trombosis. Dentro de estas primarias agudas están también las que no tienen continuidad de la pared e incluyen la sección parcial y a la sección total. Las lesiones primarias crónicas son: el hematoma pulsátil, la fístula arterio-venosa, el aneurisma arterio-venoso, el aneurisma traumático y el síndrome de isquemia post-ligadura. Las causas de las lesiones vasculares: penetrantes, cerradas o contusas e iatrogénicas.

La hemorragia es la primera consecuencia del trauma vascular, ésta puede ser fácilmente el manejo identificable por sangrado visible, La isquemia se presenta a consecuencia de una interrupción súbita del flujo sanguíneo hacia las extremidades u órganos, resultando el aporte de oxígeno insuficiente, dando pasó a la instalación de metabolismo anaeróbico en el territorio afectado. Dado lo anterior, se produce acumulación de ácido láctico junto con mediadores de inflamación, activando las cascadas inflamatorias humorales y celulares, llegando a la muerte celular de no recuperar el aporte de oxígeno en forma oportuna.

La hemostasia, parte fundamental en la etapa de disección quirúrgica, se produce espontáneamente por el espasmo vascular y la agregación plaquetaria, o bien por clampaje y ligadura de la arteria. No obstante, en ciertas técnicas quirúrgicas puede ser necesaria una interrupción temporal del flujo, o intentar mantenerlo a través de un catéter con el fin de evitar la anoxia distal. Es importante prevenir o evitar una trombosis distal durante el clampaje. En las situaciones de bajo flujo no compensadas por colaterales permeables, especialmente en las técnicas de revascularización de los miembros, es recomendable la perfusión regional de una solución de heparina por debajo del clamp arterial o en el interior de una prótesis durante su implantación.

El mecanismo más común de producción de lesión vascular en las extremidades, en nuestro país, es el trauma penetrante. Las heridas por arma de fuego se ven con una frecuencia cada vez mayor y generalmente, además del trauma vascular, presentan extenso trauma músculo-esquelético asociado. La lesión vascular puede resultar de la diseminación de la energía en el tejido circundante, la onda expansiva, la fragmentación del proyectil o del hueso.

Otro mecanismo de producción de lesión vascular es el trauma iatrogénico. Con el incremento en el número de pacientes sometidos a cateterización vascular percutánea para diagnóstico y/o para procedimientos terapéuticos, el trauma iatrogénico se ha incrementado también en las últimas décadas. Estos procedimientos usualmente involucran a la arteria femoral y menos frecuentemente a la humeral como ruta de acceso.

Las complicaciones pueden limitarse a hemorragia, hematoma, pseudoaneurisma o incluso llegar a la producción de una fístula arteriovenosa, trombosis del vaso y embolización.

## Fuentes de información

Charles, F. (2015) Principios básicos de cirugía. Madrid. 10ª edición.

Ascaño, A. (2017) Trauma vascular. Vol.1. Habana.

Ortega. A (2017). Experiencias en el diagnóstico del trauma vascular. Vol.1.Habana Cuba. Scielo.

Soto. S (2004).Trauma vascular periférico. Vol.2. Chile. Elsevier.