



XV ✓

MED.  
tesis  
R672F

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMON  
FACULTAD DE MEDICINA

FRACTURAS DE RODILLA

MATERIA : TRAUMATOLOGIA

DOCENTE : DR. Ricardo Zabala

ALUMNAS : Miriam Rocha Ramirez

Miriam Rodriguez Cabrera

Cochabamba - Bolivia

31.

15 h.



# FRACTURAS DE RODILLA

## ANATOMIA

La rodilla es el segmento del miembro inferior que corresponde a la articulación de la rodilla.

Limitada hacia arriba por una línea circular trazada alrededor del músculo por 3 cm, por encima de la rótula, hacia abajo por otra línea circular que pasa por el extremo inferior de la tuberosidad anterior de la tibia.

La rodilla presenta 3 regiones:

1. Región rotuliana
2. Región poplitea
3. Articulación de la rodilla y peroneotibial

### **1. - REGION ANTERIOR ROTULIANA.-**

Formada por las partes blandas situadas por delante de la articulación de la rodilla, que forman una eminencia rotuliana limitada por dos depresiones, una superior que corresponde al cuádriceps y la inferior al tendón rotuliano.

En tejido celular subcutáneo hay:

- Una bolsa serosa llamada prerotuliana o subcutánea
- Arteriolas, vena safena interna que asciende, ramas nerviosas terminales del femorocutáneo, perforantes del músculo cutáneo externo, safeno interno, ramo cutáneo del obturador, rama rotuliana del safeno interno.
- Aponeurosis prerotuliana media o subaponeurotica.



Los músculos están dispuestos en capas:

- Primera capa formada por la aponeurosis del tensor de la fascia lata, se inserta en la tuberosidad externa de la tibia y en el borde externo de la rótula.
- Segunda capa formada por el tendón del Recto anterior y expansión de los vastos, se inserta en la base de la rótula y en la tuberosidad anterior de la tibia.
- Tercera capa formada por la lamina tendinosa de los vastos que se inserta en la base de la rotula detrás del recto anterior.
- Cuarta capa formada por el tendón crural, se inserta en la base de la rótula detrás de los vastos.
- Quinta capa es inconstante.

Cápsula articular

## **2. - REGION POPLITEA. -**

Constituido por:

- Fascia superficiales
- Aponeurosis
- Huevo popliteo se divide en dos triángulos superior e inferior, y dos celdas:
  - Anterior que contiene la arteria y la vena poplitea, vena safena externa, nervio ciático mayor, ciático popliteo interno y externo.
  - Posterior contiene tejido celuloadiposo rama cutánea del nervio ciático mayor y vena safena externa.

## **3.- ARTICULACION DE LA RODILLA.-**

Es una trocleoartrosis.

*Superficies articulares:*



Extremidad inferior del fémur, troclea hacia delante, superficies condíleas hacia atrás.

Extremidad superior de la tibia, cavidades glenoideas.

*Meniscos.*- Son dos: - Menisco externo  
- Menisco interno

*Rótula.*- En contacto con la troclea femoral por superficie articular.

*Medios de unión.*-

- Cápsula articular
- Ligamentos :
  - Anterior o rotuliano: es la porción infrarotuliana del tendón cuádriceps
  - Posterior se compone de tres partes media y dos laterales esta formada de expansiones del tendón recurrente del semimembranoso y ligamento popliteo orbicular.
  - Dos ligamentos laterales.- El externo se inserta en el cóndilo externo del fémur. El interno se inserta en la tuberosidad del cóndilo Interno.
  - Cruzado en 2: - El anterior se inserta en la parte anterior de la tibia. El posterior se inserta en la parte anterior del cóndilo interno.
- Sinovial .

### **MOVIMIENTOS DE LA ARTICULACION DE LA RODILLA.-**

- ❖ FLEXION Y EXTENSION.- Amplitud 130 - 150° de ambos.
- ❖ ROTACION.

### **FUNCION DE LIGAMENTOS:**

- Ligamentos laterales limitan la rotación externa.
- Ligamentos cruzados detienen la rotación interna.



# **FRACTURAS.**

## **TIPOS DE FRACTURAS :**

- ❖ Fracturas de cóndilo de fémur
- ❖ Fracturas de la rótula.
- ❖ Fracturas de la extremidad superior de la tibia.
- ❖ Desprendimiento de la epífisis femoral inferior.

## **FRACTURAS DEL CÓNDILO DEL FÉMUR.**

Con un concepto anatómico, entendemos como fracturas de la extremidad inferior aquellas que se asientan en una zona situada hasta 10 cm. por encima del borde superior de los cóndilos, zona que comprende la epífisis, metáfisis y parte inferior de la diáfisis.

## **MECANISMO :**

Movimientos forzados de varo ó valgo, a los que se asocian grados variables de compresión longitudinal del miembro.

Cuando la fractura es bicondilea (supra e intercondilea en T;V, Y), el fragmento diafisiario penetra a modo de cuña separándolo. En las unicondileas el trazo tiende a la vertical y el fragmento se desplaza hacia arriba dando lugar a genu valgum, cuando la lesión es de condilo externo, y a genu varum si es del interno.

## **CAUSAS :**

Caída y precipitación, accidente de tráfico, atropello, accidente deportivo, accidentes laborales y otros.

## **Clasificación de las fracturas de los cóndilos del fémur:**

- Supracondíleas simples.