

# TIBIA

## **a. Définition**

Le tibia est un os long.

C'est l'os médial de la jambe formant la colonne la plus volumineuse du squelette jambier.

Il est renflé au niveau de ses deux extrémités; en haut, ses tubérosités qui supportent la surface articulaire proximale ou plateau tibial s'articulent avec le fémur; distalement, le pilon tibial s'articule avec le talus.

Il s'articule latéralement à ses deux extrémités avec la fibula.

## **b. Orientation**

Pointe en bas et en dedans, bord saillant en avant.

## **c. Morphologie**

### ***α. Diaphyse du tibia***

La diaphyse tibiale présente, dans le plan frontal, une concavité latérale au niveau de sa partie proximale, puis un changement de courbure à l'union des deux tiers proximaux et du tiers distal.

Sur des coupes transversales de jambe, le tibia présente une tranche de section qui s'inscrit dans un triangle :

- La **face médiale** s'élargit vers le haut où elle donne insertion au ligament collatéral médial du genou et aux muscles de la patte-d'oie (sartorius, gracile et semitendineux). À sa partie moyenne et distale, cette face n'est recouverte que par la peau, ce qui explique la fréquence élevée des fractures ouvertes de jambe;
- La **face postérieure** est plus large en haut qu'en bas. Elle est marquée par la présence de la ligne du muscle soléaire ou ligne oblique du tibia. Elle divise la face postérieure en deux zones proximale et distale.

La zone proximale est une surface triangulaire qui donne insertion au muscle poplité.

La zone distale est subdivisée en deux par une crête verticale: latéralement s'insère le muscle tibial postérieur, médialement le long fléchisseur des orteils.

- La **face latérale** s'inscrit dans un rectangle, elle donne insertion au muscle tibial antérieur dans ses deux tiers proximaux;
- Le **bord antérieur** forme la crête tibiale palpable sous la peau. Il se prolonge en haut avec la tubérosité tibiale ; en bas, il rejoint la malléole médiale;
- Le **bord latéral** ou bord interosseux donne insertion à la membrane interosseuse. En bas il présente une bifurcation qui encadre la facette articulaire de la fibula ;
- Le **bord médial** donne insertion à l'aponévrose jambière profonde, il se prolonge au niveau du bord postérieur de la malléole médiale.

### ***β. Epiphyse proximale du tibia***

Se présente sous forme d'un parallépipède rectangle avec une face supérieure articulaire et 4 faces, antérieure, postérieure, médiale et latérale:

- La **face supérieure** est divisée en trois parties par l'éminence intercondylienne. Médialement, le condyle tibial médial supporte la surface articulaire supéro-médiale, latéralement le condyle tibial latéral supporte la surface articulaire supéro-latérale. Les surfaces articulaires tibiales médiale et latérale sont ovalaires. Ces deux surfaces sont séparées par l'éminence intercondylienne, massif regroupant le tubercule intercondylien médial et le tubercule intercondylien latéral. En avant se trouve l'aire intercondylienne antérieure où s'observent l'empreinte du frein antéro-médial du ménisque médial et l'empreinte du ligament croisé antérieur. En arrière, l'aire intercondylienne postérieure présente l'insertion des freins méniscaux postéro-médial et postéro-latéral et l'insertion du ligament croisé postérieur. Les surfaces articulaires sont recouvertes d'un cartilage hyalin.
- La **face antérieure** est marquée par la tubérosité tibiale sur laquelle s'insère le ligament patellaire. Le tubercule infra-condyloire (Gerdy) est latéral par rapport à la tubérosité tibiale, il donne insertion au tractus ilio-tibial (Maissiat) ;
- La **face postérieure** présente deux tubérosités médiale et latérale séparées par une échancrure. La tubérosité latérale présente une facette articulaire pour la tête de la fibula. Sur la tubérosité médiale s'insère le tendon direct du muscle semi-membraneux;
- La **face médiale** présente une gouttière dans laquelle s'insère le tendon réfléchi du muscle semi-membraneux.

### ***γ. Epiphyse distale du tibia***

L'épiphyse distale du tibia est renflée, d'où le nom de pilon tibial. Elle a la forme d'une pyramide à base rectangulaire sur laquelle est fixée la malléole médiale. On lui décrit ainsi une face distale, et quatre faces : antérieure, postérieure, médiale et latérale:

- La **face antérieure** continue la face latérale du tibia, elle répond aux tendons des muscles extenseurs;
- La **face postérieure** présente un bourrelet transversal formant la malléole postérieure. Ce rebord est échancré par deux gouttières : la gouttière du tendon du muscle tibial postérieur et la gouttière du muscle long fléchisseur de l'hallux ;
- La **face latérale** présente l'incisure fibulaire délimitée par deux tubercules, l'un antérieur, l'autre postérieur.
- La **face médiale** est prolongée par la malléole médiale.
- La **face inférieure** est concave dans le plan sagittal. Sa surface est recouverte de cartilage et répond à la trochlée du talus, elle présente un relief central dont l'axe est antéro-postérieur répondant à la gorge de la poulie du talus.

### **d. Structure**

La diaphyse présente un canal médullaire entouré d'os compact épais. Les épiphyses sont constituées en majorité d'os spongieux recouvert d'un os compact fin.

### **e. Développement**

Le point d'ossification corporel apparaît in utero au 40<sup>e</sup> jour.

Deux points d'ossifications proximaux pour le plateau tibial à la naissance, pour la tubérosité tibiale apparaissent entre 10 et 12 ans.

Un point d'ossification distal apparaît au cours de la deuxième année.

## **f. Clinique**

- Fracture des malléoles (80% bimalléolaire)
- Fracture ouverte (face médiale très exposée car sous cutanée)
- Ecrasement des plateaux (surtout condyle interne)
- Fracture du pilon tibial
- Le point d'ossification épiphysaire proximal est constant chez le fœtus à 38 semaines d'aménorrhée. C'est un repère radiologique de maturité.





