

E 4.2 Les fractures de jambe

L.Buisson

I – Etiologie

Mécanisme direct : choc direct avec contact : pare choc de voiture (ex piéton renversé), rebord d'objet lourd (choc contre table basse), chute d'objet sur la jambe (accident de travail poutre métallique), impact du tibia sur un obstacle (ex : accident de moto).

Mécanisme indirect : torsion ou traction d'une jambe coincée (ex : sport : ski foot rugby)

II – Diagnostic

Clinique : douleur, déformation, hématome. Douleur accentuée à la mobilisation du membre, impossibilité d'appuyer, de se lever.

Radiologique : trait noir visible sur l'os du tibia et/ou du péroné. La définition princeps utilise le terme de "solution de continuité de la corticale de l'os", c'est à dire une interruption de la ligne osseuse visible en radio.



III – Traitement

A - Orthopédique

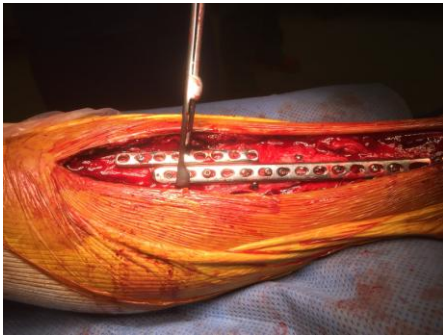
Plâtre ou résine ; attelle ou bandage : si fracture non déplacée, enfant.

B - fonctionnel

Appui progressif, rééducation : si fissure ou peu déplacé et stable

C - Chirurgical :

Synthèse par plaque ou enclouage centromédullaire ou fixateur externe si fracture ouverte.



Synthèse par double plaque tibiale pour très longue fracture du tibia
survenue par torsion au ski (mécanisme indirect, grand déplacement, chirurgie nécessaire)
Photo L.Buisson



Ostéosynthèse par double plaque tibiale et péronière pour fracture du tibia et du péroné au tiers inférieur.
Photo L.Buisson



Enclouage tibial pour dérotation du tibia suite à un cal vicieux rotatoire.
Photo L.Buisson

IV – Complications

A - Immédiate :

1 - Plaie :

Cela devient une fracture ouverte avec risque infectieux et de retard de consolidation ou de non consolidation.

Classification de **Cauchoux** des fractures ouvertes :

Stade I : ouverture de petite taille : punctiforme ou linéaire

Stade II : ouverture moyenne suturable sans tension.

Stade I : ouverture large non suturable sans tension et/ou perte de substance.

A : les parties molles recouvrent la plaie.

B : un segment d'os reste exposé à l'air.

C : atteinte artérielle nécessitant un geste de revascularisation.

La classification de **Gustillo** fait intervenir les notions de type de traumatisme à faible ou haute énergie cinétique, importance de l'impact, extension des lésions aux organes etc..

2 - Lésion des vaisseaux

Contusion, petite plaie, grande plaie, perte de substance

Spasme vasculaire

Hémorragie abondante

Saignement veineux en nappe

Ischémie par embole ou compression d'une artère

Le traitement est urgent et nécessite, compression, garrot, bandage puis chirurgie suture ou pontage.

3 - Syndrome des loges

Augmentation des pressions dans les loges musculaires du fait du saignement et de l'œdème lésionnel. Cette compression peut-être responsable d'une ischémie grave du muscle avec mort tissulaire et destruction du muscle dans sa loge en quelques jours. Les séquelles fonctionnelles peuvent être graves à type de perte du mouvement du pied, perte de sensibilité et de motricité. Dans les fractures de jambe, la surveillance de ce type de compression est systématique et peut nécessiter de grandes ouvertures des aponévroses pour décompresser la loge musculaire : (aponévrotomie de décharge).



importantes fractures des 2 os de la jambe avec hématome compressif des loges musculaires
Photo L.Buisson

B - Secondaires :

1 - Accident thrombo-embolique :

Le plus souvent des phlébites du mollet qui surviennent dans 80% des cas dans les 15 jours qui suivent l'accident et / ou l'intervention.

2 - Déplacement secondaire :

La fracture se déplace progressivement sous l'effet des tractions musculaires, de la gravité, des mouvements de l'accidenté, d'une contention insuffisante ...

Il faut faire des radios de contrôle régulièrement ; 8 jours après accident et parfois tous les mois.

3 – Infection :

Une infection survient après ouverture cutanée le plus souvent, soit après fracture ouverte, soit après chirurgie.

On constate une rougeur d'apparition secondaire, une douleur qui revient, un élancement permanent, un suintement de la plaie, une fièvre (non systématique).

La prise en charge revient au spécialiste qui décidera de la suite à donner : surveillance, prélèvements sans antibiotique, chirurgie de lavage, nettoyage de plaie, ablation ou changement de matériel.

C - Tardives :

1 – Retard de consolidation :

L'os met du temps à se former, au delà des dates de consolidation connues, mais évolue lentement. Il peut s'arranger lentement ou évoluer vers une absence de consolidation, on parle alors de pseudarthrose.

2 – La pseudarthrose :

Ancien terme désignant que 2 os se touchent sans fusionner après fracture et forment une pseudo articulation : "pseudarthrose".

Le foyer de fracture ne consolide pas après 6 mois.

Le foyer reste douloureux, mobile et le patient n'arrive toujours pas à se porter dessus. Il garde les cannes et la radio ne montre pas de disparition du trait de fracture.

Il faut envisager une reprise de chirurgie pour greffe osseuse, avivement, changement du matériel de synthèse.

3 – Les cals vicieux :

La consolidation est obtenue mais dans une mauvaise position (angulation, torsion..)

Parfois il faut des aides extérieures : semelles, attelle de posture, parfois il faut opérer pour corriger la déformation.

4 – L'ostéite chronique :

Complication infectieuse redoutée car complexe et délabrante. Une multiplication de bactéries à bas bruit se développe dans l'os et apparaît plusieurs semaines après chirurgie. Elle se développe lentement mais fait des dégâts dans l'os.

Il faut opérer pour nettoyer l'os, enlever le matériel pour parfois ne rien remettre à la place et traiter de longs mois avec des antibiotiques.

Si la consolidation n'est pas obtenue on parle alors de pseudarthrose septique.