



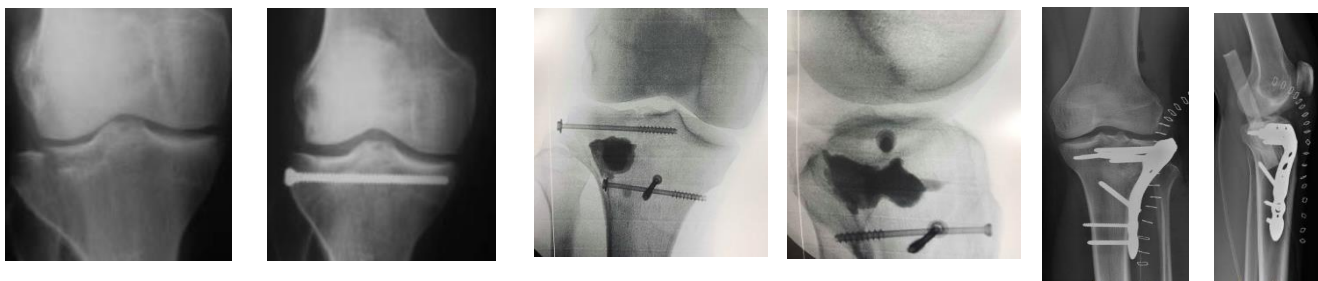
GÉRARD



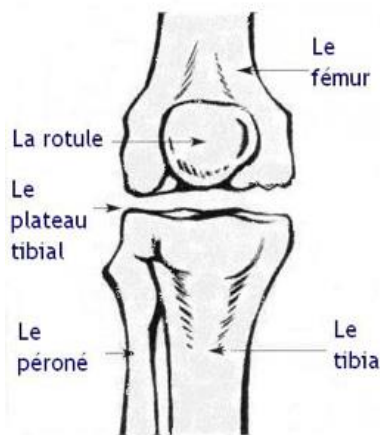
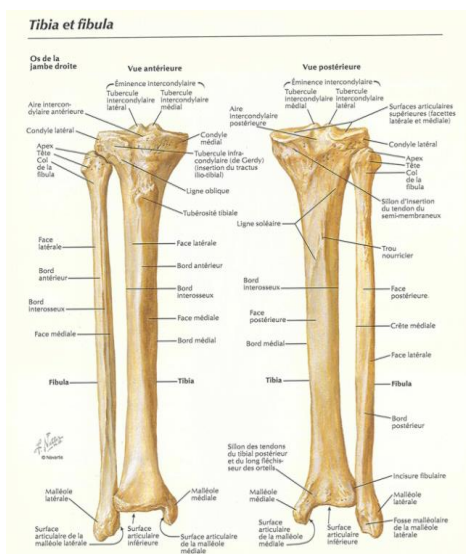
FRACTURE DE L'EXTRÉMITÉ SUPÉRIEURE DU TIBIA

OSTÉOSYNTHESE

INFORMATION PRÉOPÉRATOIRE



Qu'est-ce que le genou ? C'est une articulation joignant la cuisse à la jambe mettant en jeu 3 os: le fémur, le tibia et la patella (rotule). C'est une articulation en 3 parties : l'articulation fémoro-tibiale divisée en 2 parties (interne et externe) et l'articulation fémoro-patellaire (entre fémur et rotule).



DE QUOI S'AGIT-IL ?

La fracture de l'extrémité supérieure est une pathologie fréquente dans le milieu routier et professionnel en général, c'est une fracture qui intéresse le genou. C'est une fracture qui peut survenir également chez les personnes âgées après une chute de leur hauteur à cause de l'ostéoporose même avec des traumatismes mineurs.

La zone fracturaire dépend du mécanisme lésionnel, ainsi une compression axiale ne va pas exposer à la même fracture qu'une torsion du genou par exemple. Vous entendrez parler de votre fracture en fonction du type et de la localisation comme par exemple fracture du plateau tibial externe ou interne. Si elle n'était pas opérée, cette fracture imposerait de rester au lit pendant une très longue période. Or l'alitement prolongé est source de multiples complications dont certaines mortelles. D'un point de vue mécanique, c'est une fracture instable nécessitant un traitement chirurgical dans la plupart des cas (en fonction de l'âge et des antécédents personnels des patients)

La prévention de ces complications est basée sur une fixation précoce de la fracture (ostéosynthèse). Ces traitements doivent permettre un lever précoce. Cette fracture peut évoluer défavorablement dans le temps, certaines complications étant directement liées au siège de la fracture (**perte de correction, retard de consolidation**) ce qui explique la décision de faire une ostéosynthèse.

En accord avec le chirurgien et selon la balance bénéfico-risque, il vous est proposé une ostéosynthèse de l'extrémité supérieure du tibia avec un matériel variable en fonction de la complexité de la fracture (vis, vis-plaque, ciment). La mise en place d'un fixateur externe est réservé aux patients présentant des fractures ouvertes avec ouverture cutanée importante la plupart du temps au cours d'accident de la voie publique de haut intensité. Précédemment les alternatives à cette intervention vous ont bien été expliquées.

AVANT LE TRAITEMENT

Un bilan est réalisé afin de contrôler l'état général, d'équilibrer les traitements médicaux préexistants et plus particulièrement de stabiliser la coagulation sanguine en cas de prise d'anticoagulants. Ce bilan, qui sera vérifié par l'anesthésiste et le chirurgien. La réalisation d'un scanner en plus des simples radiographies, est le plus souvent demandé pour mieux comprendre votre fracture et ainsi guider le choix du matériel si votre fracture nécessite une ostéosynthèse. Il doit y avoir également un examen clinique vasculaire et neurologique car cette fracture peut être accompagnée d'une rupture partielle ou totale de l'artère poplitée ou d'une lésion nerveuse.

QUEL TRAITEMENT ?

La chirurgie est réalisée sous anesthésie générale ou locorégionale et dure environ deux heures sauf dans les cas plus complexes. Vous serez installé sur une table orthopédique. L'ostéosynthèse peut être réalisée de manière percutanée (sans contrôle visuel de la réduction de la fracture mais avec un contrôle radiographique au bloc opératoire) ou alors par incision qui est réalisée à la face externe ou interne de la jambe et, selon la variété du matériel utilisé pour la fixation, sont mis en place dans l'extrémité supérieure : vis seules ou

associées à une plaque située à l'extérieur du tibia sous vos muscles. A la fin de l'intervention, un drain est parfois mis en place pour 24-48 heures.

Les évènements qui peuvent perturber le bon déroulement de votre intervention

Un acte chirurgical n'est JAMAIS un acte anodin. Quelles que soient les précautions prises, le « risque zéro » n'existe pas. Il est impossible d'établir une liste exhaustive des complications potentielles, ni du pourcentage de risque de chacune d'entre elles car les variations sont fonction de l'affection à traiter mais aussi susceptibles de différences individuelles selon l'état de santé du patient.

IL EST DONC INDISPENSABLE DE PRENDRE CONNAISSANCE DES PLUS FREQUENTES COMPLICATIONS QUI PEUVENT SURVENIR

Votre chirurgien est là pour accompagner votre choix, il est à votre disposition pour vous fournir toute l'information nécessaire avant l'intervention, vous assurer qu'il fera tout son possible pour réaliser le geste technique le plus parfait possible et qu'il prendra en charge les suites opératoires en association avec le médecin anesthésiste. Aussi inconfortable que cela puisse être pour vous, il peut, en cas d'évènement imprévu, être amené à reporter, interrompre ou modifier votre intervention. Votre anesthésiste veillera à prendre toutes les précautions pour adapter votre anesthésie et l'encadrement médical de vos suites opératoires à votre état de santé.

ET APRÈS ?

Une radiographie de contrôle ou un scanner sera réalisée après l'intervention. La durée de l'hospitalisation est précisée par le chirurgien et peut varier selon la complexité de la fracture et le type de l'ostéosynthèse réalisée. Des soins de pansement seront à réaliser pendant toute la période de cicatrisation, en général le premier pansement est réalisé à 48h. Les sutures cutanées (fils ou agrafes) seront enlevées dans un délai précisé par le chirurgien (en général 14 à 21 jours selon votre cicatrisation). Un arrêt de travail sera prescrit et dépend également du geste réalisé et de vos contraintes professionnelles. Le délai de reprise de l'appui et de toutes vos activités, y compris sportives, vous sera précisé par votre chirurgien. Celui-ci dépend de la complexité de la fracture, de la tenue du matériel dans votre os qui peut être diminuée par l'ostéoporose et de l'évolution de la consolidation osseuse.

COMPLICATIONS

Des complications peuvent survenir pendant l'intervention : une lésion vasculaire et plus rarement nerveuse peut survenir :

- L'atteinte vasculaire est réparée immédiatement par ligature d'un petit vaisseau ou par suture de la plaie d'un vaisseau plus important.
- L'atteinte nerveuse peut être liée à un étirement par les écarteurs lors de l'intervention, par une compression liée à l'installation sur la table orthopédique, ou, beaucoup plus rarement, à un traumatisme direct avec section partielle ou totale d'un nerf. Dans le premier cas, la récupération est de règle en quelques mois ; dans le second, une nouvelle intervention de réparation nerveuse pourra être proposée. A distance et en l'absence de

récupération, le transfert de certains muscles peut permettre de récupérer une partie de la fonction motrice atteinte par la paralysie.

- Une nouvelle fracture peut survenir à distance sur la zone opératoire. Elle peut nécessiter une extension de l'ostéosynthèse avec un matériel identique ou différent. La fragilité osseuse (ostéoporose) est un facteur favorisant.

Complications pouvant survenir après l'intervention

Complications précoces :

- Comme toute chirurgie, il existe un risque d'hématome qui se résorbe en règle générale seul ; il peut exceptionnellement nécessiter une ponction évacuatrice ou un drainage chirurgical.
- Le risque d'infection de l'articulation ce qu'on appelle une arthrite infectieuse est présent en post opératoire avec une nécessité d'une surveillance de votre part concernant la fièvre, douleur, rougeur et gonflement de votre genou. Cela nécessitera une ponction pour réaliser des prélèvements avec plus au moins ablation du matériel si nécessaire.
- La cicatrisation peut être perturbée sur certaines zones en particulier en cas de surpoids, de tabagisme, d'insuffisance vasculaire artérielle (artérite) ou lors de la prise de certains traitements, en particulier dans les rhumatismes inflammatoires (corticoïdes). Toute anomalie dans la cicatrisation impose de revoir rapidement votre chirurgien qui jugera de l'attitude thérapeutique la plus adéquate. L'évolution est très souvent favorable avec la poursuite des pansements mais une infection peut cependant survenir.
- Des complications liées à l'alitement prolongé peuvent survenir : infection urinaire ou pulmonaire, douleurs puis irritation cutanée des talons aboutissant parfois à une escarre. La remise au fauteuil sera donc effectuée le plus rapidement possible au mieux dès le lendemain de l'intervention.
- Chez les sujets les plus âgés, des troubles psychologiques souvent transitoires peuvent survenir : désorientation avec perte des repères de temps, non reconnaissance de la famille.
- L'intervention favorise pendant quelques semaines la formation de caillots sanguins au niveau des veines des membres inférieurs (thrombose veineuse ou phlébite). Les phlébites sont dangereuses parce que les caillots peuvent migrer dans la circulation et venir boucher des artères essentielles des poumons (c'est l'embolie pulmonaire). Pour prévenir ce risque, un traitement qui rend le sang plus fluide (anticoagulant) vous sera prescrit et peut nécessiter une surveillance biologique par des prises de sang régulières. Ce traitement est efficace mais n'élimine pas complètement le risque de phlébite. Il peut lui-même entraîner des hémorragies.
- Une cicatrice boursouflée et gênante (chéloïde) peut se former en cas de prédisposition ou après une infection de la plaie. Certaines cicatrices restent sensibles et il peut arriver que certaines zones autour de celles-ci aient perdu transitoirement un peu de leur sensibilité.
- Exceptionnellement, peut survenir une compression des muscles et des vaisseaux dans les loges musculaires de la jambe par un hématome, ce qui nécessite un geste chirurgical urgent pour décompresser les muscles (aponévrotomie).

- Il faudra prendre bien soin de la cicatrice lors des pansements. Il vous est fortement déconseillé de fumer pendant la période de cicatrisation (minimum 21 jours), le tabagisme augmentant de manière significative le taux d'infection et le risque de phlébite des membres inférieurs.
- Exceptionnellement, la persistance d'une raideur, de douleurs souvent nocturnes après l'opération peut faire craindre une complication nommée "algodystrophie" ou « syndrome douloureux régional complexe ». Il s'agit d'une complication encore aujourd'hui mal comprise qui évolue sur plusieurs mois et qui laisse parfois une certaine raideur des articulations.

Complications tardives :

- Chez les sujets très âgés, une perte d'autonomie rapide peut survenir.
- La perte de correction de la fracture ou le retard de consolidation peut aboutir à une rupture du matériel d'ostéosynthèse ce qui nécessitera une nouvelle intervention avec réalisation soit d'une autre ostéosynthèse soit plus ou moins greffe osseuse avec nouveau matériel.
- Une gêne occasionnée par le matériel d'ostéosynthèse peut survenir et motiver l'ablation de matériel qui sera envisagé autour un an et demi à deux ans après la fracture.
- Votre genou risque de ne pas retrouver toute sa mobilité et peut rester douloureux.
- Une boiterie peut persister.
- Une inégalité de longueur des membres inférieurs peut être retrouvée.

SUITES HABITUELLES ET CONDITIONS DE VIE

La conduite automobile peut être reprise entre le troisième et le quatrième mois ainsi que les activités sportives après l'accord de votre chirurgien.

VOTRE INTERVENTION EN PRATIQUE

- 1) **Préparation à l'intervention** : Le médecin anesthésiste viendra vous interroger et vous examiner pour permettre de vous opérer après parfois quelques autres explorations (échographie, ECG, radiographie...). Vous aurez ensuite une toilette pré-opératoire dans votre lit (attention à bien nous spécifier si vous êtes allergique à la bétadine, au latex, aux métaux) et vous devrez rester à jeun (boissons, aliments, tabac) jusqu'à l'intervention.

2) L'hospitalisation : Durant la durée de votre hospitalisation, vous serez pris en charge par votre chirurgien, l'anesthésiste, et le personnel médical et paramédical de l'établissement. Respectez scrupuleusement les consignes qu'ils vous donneront car elles vous protègent. Si vous ne les comprenez pas, n'hésitez pas à demander des explications.

3) Le retour à domicile ou la convalescence en centre de soins et de réadaptation : Vous serez transféré dans un centre de rééducation pour y poursuivre votre réadaptation ou vous rentrerez directement à votre domicile. L'établissement de soins dans lequel vous avez été hospitalisé est un milieu médical très sécurisé, votre domicile est au contraire un univers moins protégé. L'aide de votre médecin traitant doit accompagner cette transition, contactez-le dès votre retour au domicile. Remettez-lui les courriers de votre chirurgien s'il ne les a pas déjà reçus directement. Deux points doivent être particulièrement surveillés :

❖ **Cicatrice et fils ou agrafes** : Le pansement est le plus souvent refait le jour de la sortie. N'y touchez pas. Il protège la cicatrice. Il sera renouvelé par une infirmière de ville à domicile ou à proximité de chez vous selon les consignes de votre chirurgien. Il n'est pas nécessaire de revenir à la clinique ou à l'hôpital pour cela. Une infirmière de ville est tout à fait compétente pour effectuer ce geste. L'ordonnance de votre chirurgien ou de votre médecin lui explique comment renouveler les pansements et quand retirer les sutures cutanées (habituellement à partir du quinzième jour postopératoire).

❖ **Traitement médical**

Les médicaments pour lutter contre la douleur seront prescrits par le chirurgien, l'anesthésiste ou votre médecin traitant. Ils dépendent du geste réalisé et du niveau de douleur que vous ressentez. Un traitement anticoagulant pour diminuer le risque de phlébite sera le plus souvent prescrit en fonction du geste réalisé, de facteurs liés à vous-même (poids, antécédents de phlébite) et des possibilités ou non d'appuyer sur le membre inférieur. En excès, les anticoagulants peuvent occasionner des hémorragies ou des hématomes. En quantité insuffisante, ils ne protègent plus ou protègent moins bien contre le risque de phlébite.

Il ne faut jamais en modifier la dose ni la fréquence de prise vous-même. Ce traitement peut nécessiter une surveillance par des prises de sang régulières obligatoires. La surveillance de ce traitement est confiée à votre médecin traitant.

4) La rééducation : Les habitudes varient selon les chirurgiens et les techniques utilisées. Des béquilles et un fauteuil roulant seront prescrits et parfois un lit médicalisé. La kinésithérapie est adaptée à vos progrès lors de votre hospitalisation puis de votre séjour en centre de réadaptation ou dès votre retour à domicile. Suivez les consignes de votre chirurgien.

5) Questions souvent posées par les patients :

- Combien dure l'opération ?** La durée d'intervention est très variable et dépend de la complexité de la fracture.
- Quand pourrai-je reprendre mon travail ?** La reprise est fonction de la complexité de la fracture et dépend du travail que vous effectuez. En général, huit à douze semaines d'arrêt de travail seront nécessaires ou plus, selon votre activité professionnelle..
- Devant quels signes dois-je m'inquiéter ?** L'apparition d'une douleur ou d'un gonflement du genou ou du mollet, une oppression respiratoire, une température élevée, un gonflement et une rougeur ou un écoulement au niveau de la cicatrice, une zone noirâtre sur la cicatrice (nécrose). Et, d'une façon générale, tout symptôme nouveau, sans attendre, appelez un médecin (votre médecin traitant en premier) ou votre chirurgien. Si vous ne parvenez pas à les joindre, contactez l'établissement où vous avez été opéré.

LES RESULTATS ATTENDUS

La consolidation osseuse est obtenue à partir du troisième mois mais peut prendre jusqu'à six mois ; La récupération fonctionnelle est souvent plus longue et peut prendre 6 à 9 mois. Cette récupération est très liée à l'état général du patient au moment de la fracture.

EN RESUME

L'ostéosynthèse des fractures de l'extrémité supérieure du tibia est le traitement habituel chez l'adulte du fait de leurs instabilités et de l'importance de la présence d'une bonne

surface articulaire pour permettre une mobilisation satisfaisante de l'articulation du genou. Elle peut être à l'origine de complications mais celles-ci sont de très loin moins fréquentes et moins graves que celles qui menacent les patients non opérés.

[Les coordonnées utiles :](#)



[Votre chirurgien : ...](#)

[Numéro d'appel d'urgence : ...](#)

[Consultation : ...](#)

[Secrétariat : ...](#)

Prenez le temps de lire ces informations et n'hésitez pas à demander des explications à votre chirurgien si elles ne vous semblent pas assez claires. Conservez ce document, il vous a été remis pour vous aider à prendre votre décision et vous guidera par la suite.

Ce document a été réalisé en collaboration entre plusieurs sociétés savantes :

- Orthorisq, organisme agréé par la Haute Autorité de Santé pour l'accréditation des praticiens et la gestion du risque en chirurgie orthopédique,
- La SoFCOT : Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique,
- Le GETRAUM : Groupe d'Etudes en traumatologie ostéoarticulaire.

Il est disponible gratuitement sur le site www.orthorisq.fr et par le lien-association.fr.

Toute utilisation partielle ou totale de ce document doit en citer la source et les sites où il est disponible dans sa version d'origine. Les modifications n'engagent pas la responsabilité des auteurs de ce document.