31 Congrès annuel international de la SACOT

24,25 et 26 janvier 2025

Nation invitée

ALLEMAGNE

Les fractures des plateaux tibiaux étude rétrospective: 2019-2023

Pr L. Nebchi

INTRODUCTION:

- Les fractures des plateaux tibiaux sont des lésions fréquentes et complexes qui peuvent avoir un impact significatif sur la qualité de vie des patients.

- C’est une étude rétrospective menée sur les dossiers de patients ayant subi une fracture des plateaux tibiaux entre 2019 et 2023 dans deux centres differents.

- L'objectif de cette étude est d'analyser les caractéristiques cliniques, les méthodes de traitement et les résultats fonctionnels de ces fractures.

Matériels et Méthodes: 1

- C'est une étude rétrospective portant sur 120 patients opérés pour fractures des plateaux tibiaux colligés entre deux services de Traumatologie-Orthopédie de Janvier 2019 à Décembre 2023.
- L'âge moyen de nos patients était de 45 ans (18– 60 ans), 79% avaient moins de 50 ans.
- Une prédominance masculine nette était notée avec 81 hommes contre 39 femmes.
- Le côté atteint était le côté gauche dans 52 cas, le côté droit dans 67 cas et un cas d'atteinte bilatérale.
- Les étiologies étaient dominées par: les accidents de la voie publique dans 56% (auto; moto).
- Le bilan préopératoire : rx f+p voir des ¾ toujours compléter par une TDM

Matériels et Méthodes: 2

- Concernant le type anatomopathologique des fractures la classification de Schatzker :
- Les lésions associées étaient dominées par les lésions cutanées dans 20 cas à type d'ecchymoses, écorchures et phlyctènes. Fractures ouverte exclue
- Délai moyen de prise en charge de 2j [0-5J]
- Qualification des opérateurs
- Tous nos patients ont été opéré sous rachis-anésthésie sauf un et tous contrôle scopique
- Le matériel d'ostéosynthèse utilisé comprenait les vis spongieuses dans les fractures séparation simple et les plaques vissées dans les fractures enfoncements et les fractures mixtes après relèvement et comblement
- L'évaluation des résultats s'est basé sur des critères anatomiques selon Duparc et Cavagna et fonctionnel selon le score de Lysholm

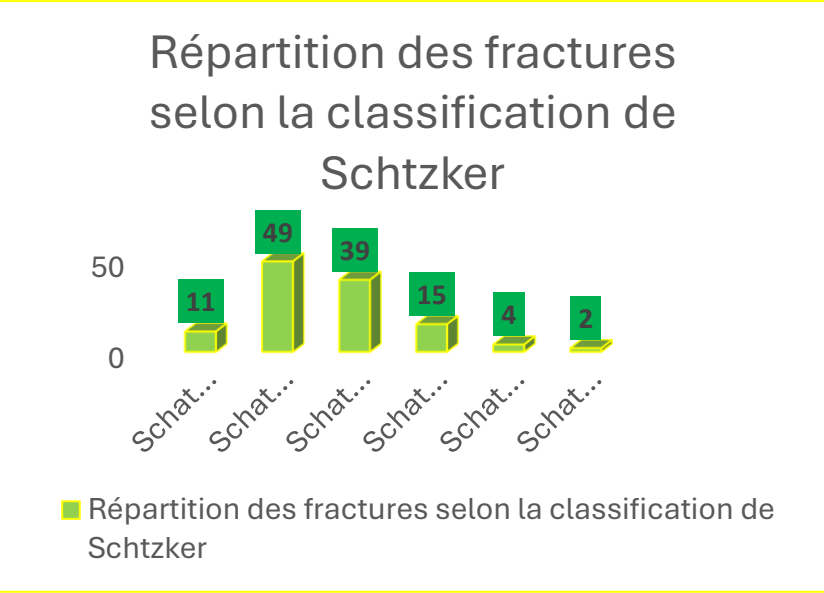


Tableau II. Critères de Duparc et Cavagna

Résultats	Critères
Très bon	Genou normal
	Morphologie et axe normaux
	Pas d'arthrose
Bon	Arthrose minime : discret pincement de l'interligne et discrète ostéophytose
	Déviation angulaire modérée < 5° de varus ou < 5° de valgus
	Morphologie conservée, tout au plus aspect de double contour modéré.
Médiocre	Interligne modifié par défaut de réduction : marche d'escalier, enfoncement
	Arthrose patente
	Déviation angulaire > 5° de varus ou > 5° de valgus

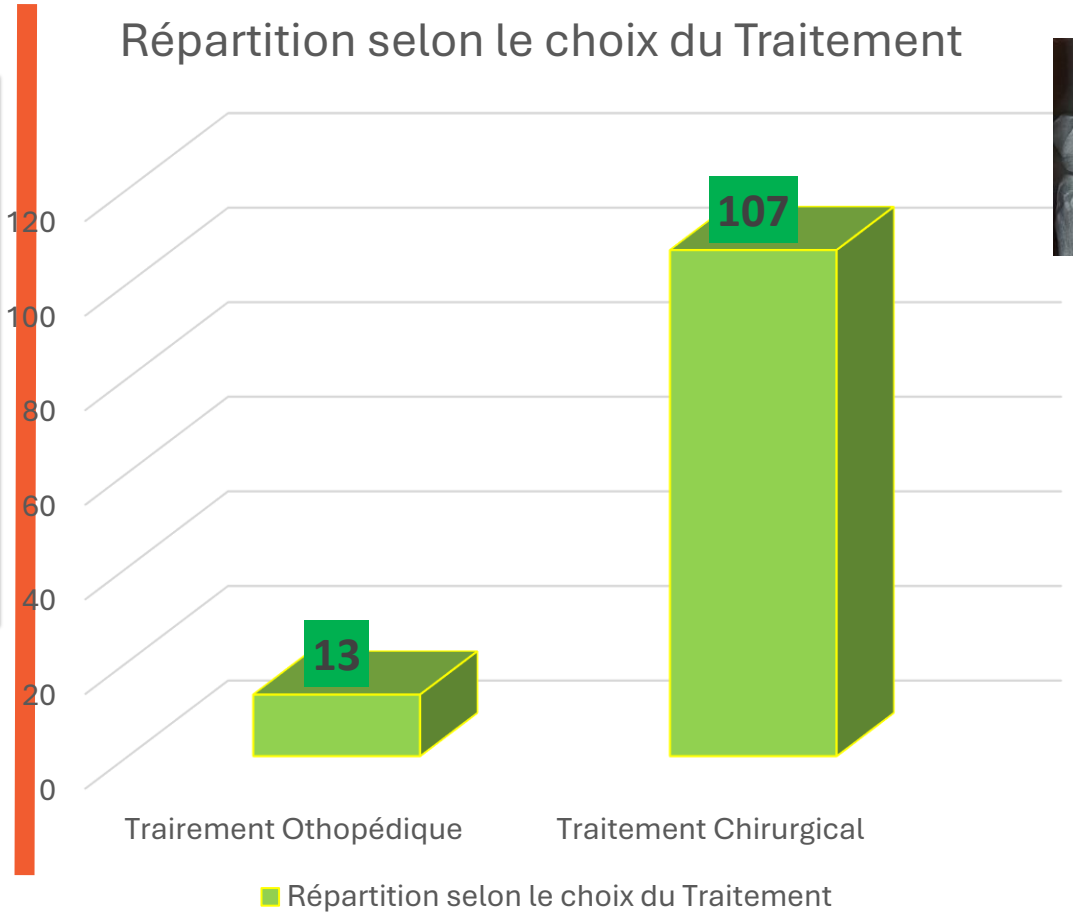
Résultats

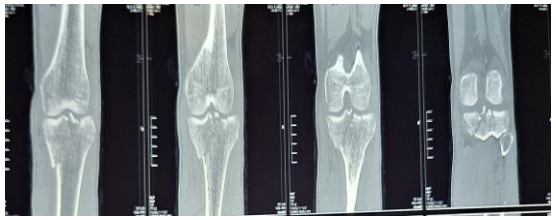
Pour nos résultats, nous n'avons retenu que 96 dossiers car 24 malades ont été perdus de vue.
L'évaluation de nos résultats s'est basée sur des critères anatomiques (surface et interligne articulaire, arthrose et axe du membre) et les critères fonctionnels de Lychmol
notre recul moyen était de mois (10 – 60 24 mois).

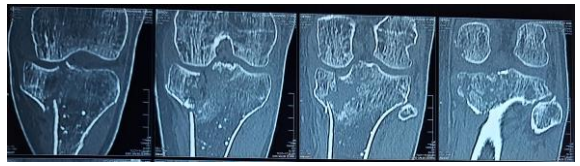
Données sociodémographiques et circonstances	
Variables	effectifs
Age moyen : 45 ans [18-65 ans]	
Sexe:	
M	72
F	48
Etiologies	
AVP	51
AT/AS	30
AC	39
Mécanisme lésionnel	
CL: compression latérale	59
CM: compression mixte	41
CA: compression axiale	10
CS: compression sagittal	05

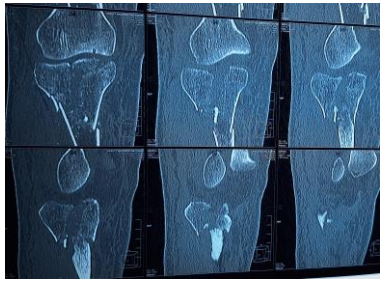
31 Congrès annuel international de la SACOT
24,25 et 26 janvier 2025

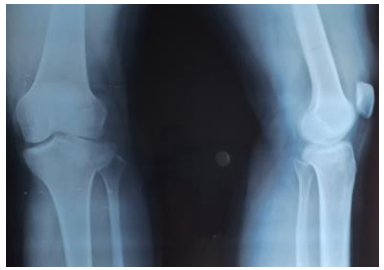
Résultats :1











Résultats:3

Répartition des patients selon les résultats du traitement

Résultats:	
Réduction de l'enfoncement	71 %
Délai de consolidation	14 semaines
Mobilité du genou	130° +/- 12° (degré de flexion)
Stabilité du genou	6 cas de tiroir antérieur . 9 cas de lésion méniscale
Désaxation en genuvarum	5%
Taux de reduction anatomique	70% avec une perte de la réduction de 31% à 23 mois

Résultats:4

Nos résultats globaux sont résumés dans les tableaux suivants :

Tableau II. Critères de Duparc et Cavagna

Résultats	Critères
Très bon	Genou normal
	Morphologie et axe normaux
	Pas d'arthrose
Bon	Arthrose minime : discret pincement de l'interligne et discrète ostéophytose
	Déviation angulaire modérée < 5° de varus ou < 5° de valgus
	Morphologie conservée, tout au plus aspect de double contour modéré.
Médiocre	Interligne modifié par défaut de réduction : marche d'escalier, enfoncement
	Arthrose patente
	Déviation angulaire > 5° de varus ou > 5° de valgus

FICHE DE LYSHOLM POUR LE GENOU

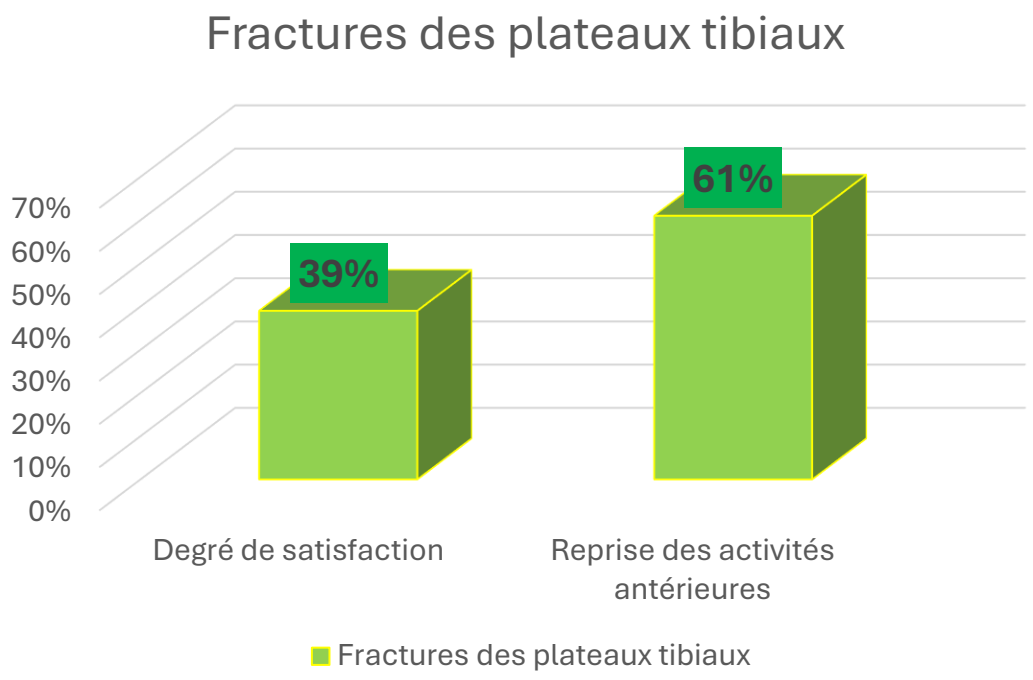
☐ A chaque pas 0	☐ Constante 0		
Escaliers	***Accroupissement***	***Boiterie***	***Canne***
☐ Pas de gêne 10	☐ Pas de gêne 5	☐ Aucune 5	☐ Jamais 5
☐ Léger handicap 6	☐ Léger handicap 4	☐ Modérée ou occasionnelle 3	☐ En permanence 2
☐ Une marche à la fois 2	☐ Pas plus de 90° 2	☐ Sévère et constante 0	☐ Station debout impossible
☐ Impossible 0	☐ Impossible 0		
SCORE LYSHOLM TOTAL :.....	☐ 0 à 64 points MAUVAIS	☐ 65 à 83 points MOYEN	☐ 84 à 100 points BON/EXCELLENT

Evénements significatifs pendant le traitement	Date
Ablation de plâtre ou autre contension rigide	
Ablation d'attelle	
Recherche de gain d'amplitude autorisée	
Reprise d'appui Partiel ☐ Total ☐	

	Résultats anatomiques
Très bons	29 cas
Bons	49 cas
Moyens	11cas
Mauvais	7 cas

	Résultats fonctionnels
Excellents/ Bons	17 cas /39 cas
Moyens	33 cas
Mauvais	7cas

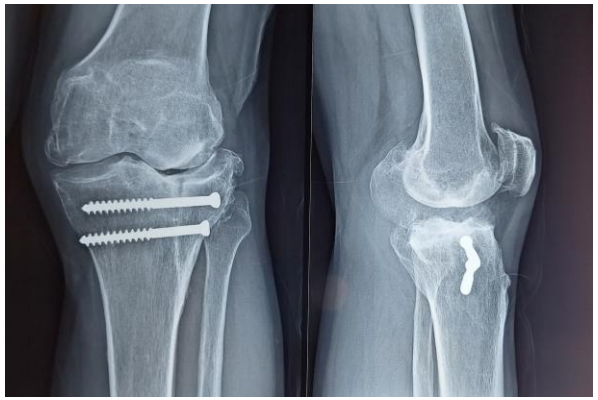
Résultats: 2


Fractures des plateaux tibiaux
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
39%
61%
Degré de satisfaction
Reprise des activités antérieures
Fractures des plateaux tibiaux

Résultats: 5

Les complications observées:

- Thrombose dans 6 cas soit 5%
- les infections: *superficielle à J6 Post opératoire 10 cas soit 8%
  * profonde reprise au bloc avec ABM
- Les instabilités: 7 cas soit 6%
- Raideur : 24 cas soit 20%
- Arthrose observé 25 mois : 6 cas soit 5%



Discussion: 1

- La fréquence des fractures des plateaux tibiaux est en nette augmentation lié à l'augmentation du nombre d'engins à deux roues et surtout le non respect du code de la route.
- Les fractures des plateaux tibiaux représentent 1,2% de toutes les fractures [8]. Il s'agit des fractures articulaires, nécessitant une réduction la plus anatomique possible, une ostéosynthèse stable permettant de débuter la rééducation afin d'obtenir les meilleurs résultats fonctionnels
- Nous rapportons les résultats anatomiques et fonctionnels du traitement chirurgical des fractures des plateaux tibiaux au recul moyen de 25 mois. L'âge moyen de nos patients était de 45 ans et les étiologies sont largement dominées par les accidents de la voie publiques ;
- Nos résultats sont semblables à ceux de la littérature qui retrouvent une prédominance des accidents de la voie publiques
- L'ostéosynthèse a été assurée par une plaque vissée, par un vissage associé à une plaque vissée ou un vissage percutané sous contrôle scopique. Aucun cas d'ostéosynthèse par double plaque nécessitant un double abord n'a été utilisé dans notre série

Discussion :2

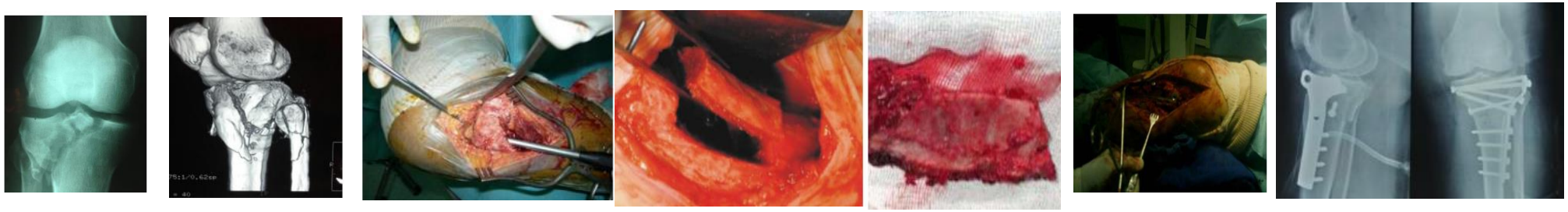
- Même si certains auteurs préconisent l'utilisation de deux plaques vissées en cas de fracture intéressant les deux piliers, nous réalisons une réduction et une ostéosynthèse par une plaque vissée associée à un vissage direct.

- La gonarthrose secondaire post traumatique reste un problème majeur après les fractures articulaires du genou. Dans notre série, sept cas de gonarthrose ont été retrouvé

- Les résultats anatomiques et fonctionnels étaient globalement satisfaisants dans les fractures classées type I, II et III de Schatzker et non satisfaisants dans les fractures types IV, V et VI de Schatzker.

- Les mauvais résultats sont surtout liés à la haute vélocité de ces fractures avec des lésions cartilagineuses importantes, un enfoncement majeur ou une fracture bitubérositaire déplacée. Nos résultats rejoignent ceux de la littérature

Dossier :1



Dossier :2

Dossier :3

31 Congrès

QUE PENSEZ -VOUS

■ TRAUMA

Patient function continues to improve over the first five years following tibial plateau fracture managed by open reduction and internal fixation

L. J. Gonzalez,
K. Hildebrandt,
K. Carlock,
S. R. Konda,
K. A. Egol

Aims
Tibial plateau fractures are serious injuries about the knee that have the potential to affect patients' long-term function. To our knowledge, this is the first study to use patient-reported outcomes (PROs) with a musculoskeletal focus to assess the long-term outcome, as compared to a short-term outcome baseline, of tibial plateau fractures treated using modern techniques.

Bone Joint J. 2020 May;102-B(5):632-637

Photo 23 : Radio de contrôle post-op plaque vissée en L

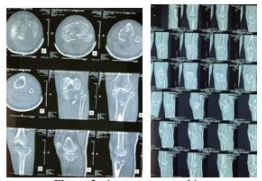
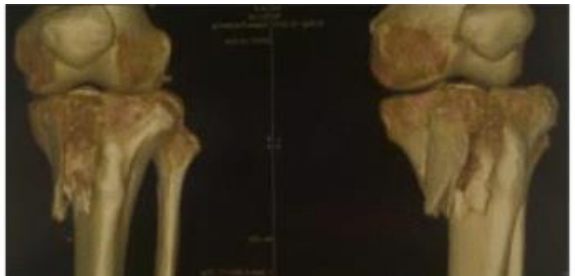


Figure 2 : image scanographique

a b

Photo 11: fracture stade II avant et après traitement par greffe+plaque vissée.



Take messages

- **Lésions complexes** → Risque élevé d'arthrose et de raideur si prise en charge inadéquate.
- **Évaluation précise** → Scanner systématique pour analyser l'enfoncement articulaire et les lésions associées.
- **Stratégie chirurgicale individualisée** → Réduction anatomique, fixation rigide, restauration ménisco-ligamentaire.
- **Rééducation précoce et protocolisée** → Clé pour éviter l'enraidissement et optimiser la récupération fonctionnelle.
- **Complications à anticiper** → Infection, pseudarthrose, cal vicieux, instabilité.
- **Prévention** → Sensibilisation aux traumatismes routiers pour limiter ces fractures à fort impact fonctionnel .

Un traitement rigoureux et personnalisé améliore le pronostic fonctionnel du genou

Conclusion:

Les fractures des plateaux tibiaux restent un problème fréquent de traumatologie.

Ce sont des lésions graves pouvant mettre en jeu le pronostic fonctionnel du genou.

Le traitement chirurgical, qui laisse actuellement peu de places au traitement orthopédique, doit assurer la restauration de la qualité fonctionnelle du genou et le respect de l'équilibre statique du membre inférieur.

La rééducation fonctionnelle est une étape fondamentale et essentielle qui doit être précoce minutieuse et assidue afin de permettre une meilleure récupération de l'articulation et d'éviter les complications.

Par ailleurs, il faut assurer la prévention de ces fractures par la réglementation routière.