

Item 357 – Fractures bi-malléolaires chez l'adulte

Epidémiologie		Physiopathologie	
▪ Fréquentes : 3^{ème} position ▪ 2 pics de fréquence : > 60ans + chute de hauteur, sujet jeune + haute énergie ▪ Peu fréquentes chez l'enfant => fractures-décollements épiphysaires de cheville		Traumatisme indirect ++ : ▪ Abduction avant-pied (valgus) + éversion ▪ RE avant-pied + éversion ▪ Adduction avant-pied (varus) + inversion Traumatisme direct (rarement) : haute cinétique, traumatisme violent	
Fractures	<u>Sus-tuberculaires</u>	<u>Inter-tuberculaires</u>	<u>Sous-tuberculaires</u>
Mécanisme	Abduction +/- rotation lat	Rotation latérale +/- adduction	Adduction / inversion
Trait de fracture malléole latérale	3) Horizontale ou oblique courte	Spiroïde ou oblique / longitudinale	1) Transversale ou avulsion de insertion ligamentaire ou rupture LLE
Trait de fracture malléole médiale	1) Horizontale ou par avulsion insertion ligamentaire ou rupture LLI	Transversale	2) Oblique / verticale / longitudinale (voire fracture-enfoncement du pillon tibial)
Rupture membrane osseuse	2) Rompue	+/-	Saine
Diastasis tibio-fibulaire distal	Oui	+/-	Non
Radio	Type C de Danis-Weber	Type B de Danis-Weber	Equivalent type A de Danis-Weber
	FRACTURE SUS-TUBERCLAIRE		
Fractures particulières	▪ Fracture unimalléolaire : malléole lat ++ ▪ Fractures équivalents bimalléolaires : – Fracture malléole lat (supra-tuberculaire ++) + entorse grave du LCM – + déchirure membrane osseuse – Mécanisme en rotation lat-éversion		

	– Complication aigüe : incarceration du ligament talomalléolaire => impossibilité de réduction ▪ Fracture de Maisonneuve : – Fracture malléole médiale + fracture du col de la fibula – Rupture du ligament tibio-fibulaire ant et de toute la membrane interosseuse ▪ Fractures trimalléolaires : – Fracture des 2 malléoles + de la malléole postérieure de Destot (fracture marginale post du pilon tibial) – + luxation post de cheville	
Examen clinique	▪ Douleur du cou-de-pied ▪ Impotence fonctionnelle totale immédiate=> pas d'appui au sol ▪ Si fracture par abduction, RE, éversion : – Coup de hache lat – Elargissement transversal du cou-de-pied – Saillie médiale du fragment tibial proximal => menace la peau – Translation latérale – Hématome des 2 malléoles – Subluxation post du pied + saillie antérieure du pilon tibial – Raccourcissement de avant-pied – Accentuation concavité du tendon achilléen – Equinisme modéré ▪ Si fracture en adduction : signes inversés	
Lésions associées	▪ <u>Cutanées</u> : fréquentes +++, face médiale ++, ecchymoses, signes de souffrance cutanée (phlyctènes, décollement cutané), ouverture cutanée => facteurs de mauvais pronostic (risque de nécrose) ▪ <u>Ostéo-articulaires</u> : luxation ou subluxation (surtout si fracture marginale post), fractures du toit de la mortaise (fractures tri-malléolaires : fracture du tubercule de Tillaux, fractures marginales post ++), lésions ostéo-chondrales du dôme talien et du toit de la mortaise, fracture enfoncement du pilon tibial (=> TDM) ▪ <u>Vasculo-nerveuses</u> : exceptionnelles, lésion nerf fibulaire commun (fractures de Maisonneuve), pouls périphériques	
Imagerie	▪ Radios ▪ TDM : si fractures du dôme du talus ou du pilon tibial ▪ Artériographie des membres inférieurs +/-	
Evolution	▪ <u>Facteurs de mauvais pronostic</u> : fractures sus-tuberculaires, lésions associées, mauvaise réduction anatomique, échec du Tt ▪ Favorable ++, consolidation en 3 mois	
Complications	▪ Cutanées ++ : phlyctènes, désunions, nécrose 2aire, escarre ▪ Déplacement secondaire ▪ Ostéo-arthrite de cheville ▪ Enraidissement ++ ▪ SDRC ▪ Pseudarthrose ▪ Cals vicieux du cou-de-pied, Arthrose talo-crurale post-traumatique	
Traitement	Principe	Indications
	Tt orthopédique : réduction (+/- arrache-botte), immobilisation 6 semaines plâtre cruropédieux puis botte plâtrée de marche 6 semaines	- Fractures non déplacées - CI cutanée au tt chirurgical - Ostéoporose sévère
	Tt chirurgical : Ostéosynthèse à foyer ouvert puis immobilisation botte plâtrée 4 semaines, rééducation , appui libre à M2	- Fractures déplacées - Fractures ouvertes Cauchoux I ou II (<6h) - Fracture marginale post associée - Echec du Tt orthopédique
	Tt chirurgical : Ostéosynthèse à foyer fermé : fixateur externe 6 semaines puis botte plâtrée ou ostéosynthèse à foyer ouvert	- Fractures ouvertes Cauchoux III ou I ou II (>6h) - Fractures complexes du pilon tibial