

EVALUATION D'UNE NOUVELLE TECHNIQUE D'ENCLOUAGE CENTROMEDULLAIRE (ECM) DE FEMUR ET DE TIBIA

Friedl J*, David A*, Lebraud F*, Peyrat S*, Brischoux S*, Mabit C**
CHU Dupuytren – *Pharmacie centrale et **Service de chirurgie orthopédique et traumatologique– 2, avenue Martin Luther King – 87042 Limoges Cedex
sonia.brischoux@chu-limoges.fr

Introduction, Objectif :

Le système de visée avec **champ électromagnétique** pour verrouillage distal Sureshot (*Smith Nephew[®]*) prédit une diminution d'irradiation et du temps opératoire lors d'ECM. L'objectif est de vérifier l'intérêt de ce système innovant et couteux.

Matériel et méthodes :

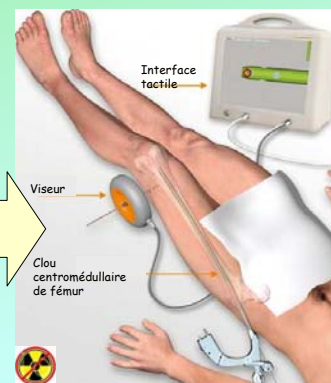
Ce système, évalué sur 11 mois, compare

- la dose d'irradiation,
- le temps opératoire et
- le type d'intervention

lors d'ECM avec ou sans Sureshot.

Le surcoût estimé avant référencement est vérifié.

Système de visée par champs électromagnétique

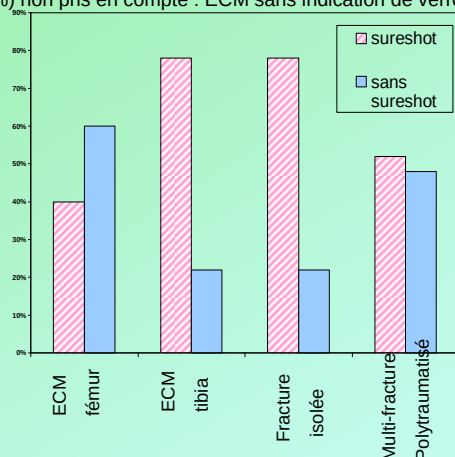


Pose d'un clou de fémur avec le système Sureshot

Résultats :

	SURESHOT	SANS SURESHOT
Patient (59)	34 (63%)	20* (37%)
ECM fémur (22)	40%	60%
ECM tibia (32)	78%	22%
Fracture isolée (23)	78%	22%
Multi-fracture/polytraumatisé (31)	52%	48%
Dose d'irradiation médiane (cGy/cm ²)	47,9 [27 - 99,9]	153 [50,7 - 668]
Temps opératoire médian (minutes)	113 [92 - 143]	130 [92,5 - 150]

*5 cas (20%) non pris en compte : ECM sans indication de verrouillage distal.

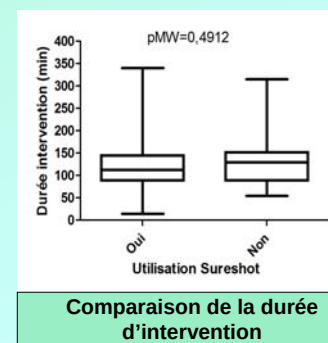
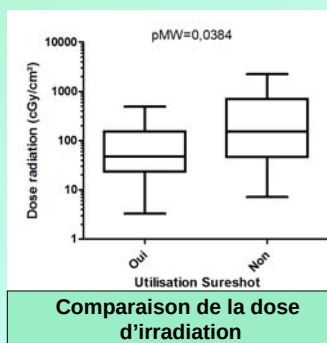


		Multi-fracture/polytraumatisé	Fracture isolée
ECM fémur (22)	Sureshot (9)	89%	11%
	Sans Sureshot (13)	77%	23%
ECM tibia (32)	Sureshot (25)	32%	68%
	Sans Sureshot (7)	71%	19%

• Pose d'ECM en urgence : 70%.

Intervention de nuit :

- Avec Sureshot : 72%
- Sans Sureshot : 28%



Discussion

Le système Sureshot est sensiblement plus utilisé que le système standard, surtout pour les fractures isolées, les ECM de tibia et les interventions de nuit. Le système standard semble être plus utilisé sur les fractures du fémur. Le choix de la technique ne semble pas être lié au contexte polytraumatique.

La dose d'irradiation, renseignée seulement dans 63% des cas, apparaît significativement différente dans les 2 groupes ($p=0,0384$). Celle-ci semble inférieure avec la technique Sureshot.

La durée d'intervention n'apparaît pas significativement différente dans les 2 groupes ($p=0,4912$). Cependant, cette durée peut être dépendante de plusieurs facteurs : courbe d'apprentissage face à une nouvelle technique, expérience du chirurgien, turn-over des équipes chirurgicales, complexité des interventions sur patients polytraumatisés, analyse effectuée sur un faible nombre de patients.

Le surcoût, évalué à 40 000 euros, est de 20 200 euros (80 poses estimées, 59 réalisées).

Conclusion :

L'utilisation du Sureshot diminue la dose d'irradiation mais ne diminue pas le temps opératoire. Il faut confirmer ces résultats avec plus de patients. Le surcoût est conforme à nos attentes.