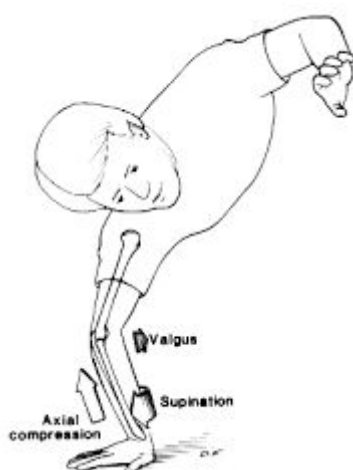


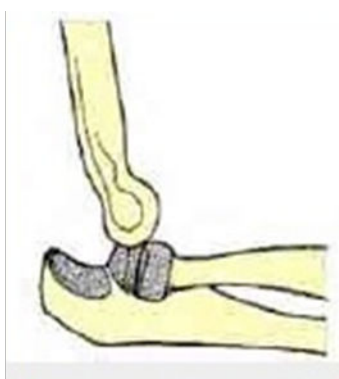
LUXATION DU COUDE

Introduction :

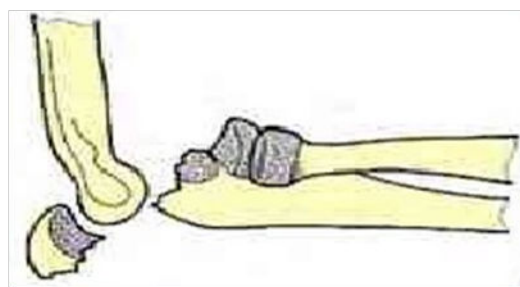
La luxation du coude est une luxation fréquente même si son incidence est moindre que la luxation de l'épaule. Ces luxations peuvent s'accompagner de complications graves étant donné l'environnement vasculo-nerveux dans lequel elles surviennent. On peut les rencontrer dans divers contextes, mais c'est habituellement secondairement à une chute violente lors d'activités sportives pratiquées par des adolescents ou de jeunes adultes.



Les luxations du coude peuvent être postérieures (le plus commun) ou antérieures, avec ou non des fractures osseuses ou des lésions neuro-vasculaires associées.



Luxation postérieure



Luxation antérieure

Il est important que ces types de lésions soient reconnues précocement pour qu'un traitement immédiat soit envisagé. Le but est de garantir une récupération optimale de la fonction articulaire, avec des enjeux fonctionnels importants.

Épidémiologie :

La luxation du coude est la luxation la plus fréquente chez l'enfant, et la deuxième chez l'adulte après la luxation de l'épaule. Chez les patients adultes, elles surviennent plus chez les hommes que les femmes. Entre 10-50% des lésions sont arrivées lors d'un trauma pendant les activités sportives (spécialement dans les compétitions sportives). La toute grande majorité des luxations du coude sont postérieures (90%).

Facteurs prédisposant :

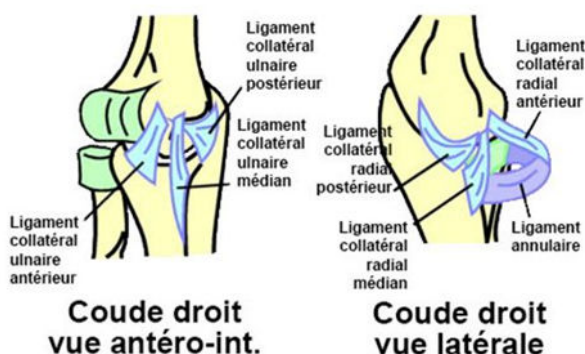
Il n'y a pas de sports considérés comme facteur de risque particulier pour la luxation du coude, mais on peut considérer que les sports qui augmentent la chance de faire une chute avec la main en hyper extension (FOOS injury) peuvent augmenter en théorie le risque de luxation du coude (vélo, roller, rugby...).

Révision anatomique et physiopathologie :

Le coude est une articulation importante pour le mouvement de l'avant-bras et aussi de la main. C'est une articulation complexe caractérisée principalement par ses mouvements de flexion-extension, mais aussi par sa capacité de mouvements en pronation et supination. Un bon fonctionnement de cette articulation est considéré comme extension du coude à 0° et flexion jusqu'à 150°.

Les éléments stabilisateurs de l'articulation du coude sont passifs et dynamiques. Les éléments passifs comptent:

1. La congruence huméro-cubitale (qui intervient pour 50%)
2. L'apophyse coronoïde
3. L'articulation huméro-radiale
4. Les ligaments collatéraux tant du côté médial (ou ulnaire) que latéral (ou radial).



Le faisceau radial postérieur est particulièrement important dans la stabilité en varus, et le cubital postérieur pour la stabilité en valgus (étant donné la position physiologique en varus). Ces ligaments sont régulièrement en cause dans les problèmes d'instabilité postérieure.

5. La capsule articulaire: et en particulier antérieure).

Les éléments stabilisateurs dynamiques sont les muscles épicondyliens.

Il faut retenir qu'étant donné l'importance des éléments stabilisateurs passifs, IL NE PEUT Y AVOIR DE LUXATION DU COUDE SANS RUPTURE LIGAMENTAIRE.

Contrairement à l'épaule, l'importance des éléments stabilisateurs osseux explique que le coude soit généralement stable après réduction. L'apophyse coronoïde en particulier est un élément stabilisateur important. Plus de 50% de la stabilité passive est assurée par la congruence de l'articulation huméro-cubitale (ulnaire).

Dès que la stabilité osseuse du coude n'est plus assurée, le coude n'est plus stable et la prise en charge de ces luxations devient complexe. IL FAUT DONC DEVANT TOUTE LUXATION DU COUDE S'ACHARNER A TROUVER TOUTES LES LESIONS OSSEUSES QUI POURRAIENT COMPROMETTRE LA STABILITE ULTERIEURE DU COUDE.

Le coude a deux compartiments : antérieur et postérieur. Le compartiment antérieur est proche de l'artère brachiale et des nerfs ulnaire et médians. C'est le compartiment le plus atteint lors des luxations du coude, ce qui explique l'incidence élevée de lésions artérielles ou nerveuses. Le compartiment postérieur contient le nerf radial et le muscle triceps brachial.

Mécanisme de lésion : on pense que l'ensemble des lésions observées commencent plus fréquemment par la lésion (souvent rupture complète) du ligament collatéral radial, avec atteinte secondaire des compartiments antérieurs et postérieurs. L'atteinte secondaire postérieure va déclencher la lésion postérieure du ligament collatéral ulnaire.

Présentation clinique

Symptômes :

Le patient va arriver aux urgences normalement avec une histoire de chute violente avec appui sur la main en hyper extension (FOOSH injury). Éventuellement les symptômes peuvent apparaître suite à une lésion avec le coude en hyper extension. Pour les luxations antérieures du coude, le patient va décrire un trauma par un coup postérieur direct au coude en flexion.

Tous ces mécanismes de trauma vont être suivis par :

- Douleur importante
- Impotence fonctionnelle

Signes physiques :

Luxations postérieures :

- Difformité du coude avec olécrane proéminent et raccourcissement de l'avant-bras.

Luxations antérieures :

- Difformité avec allongement de l'avant-bras, avec maintenance par le patient du membre en extension.

Il est important dans l'examen physique du patient d'évaluer la vascularisation de l'avant bras et de la main (présence de lésions vasculaires : artère brachiale) et l'état neurologique tant sensitif (par un testing de la sensibilité de la main et des doigts) que moteur (activité motrice par l'évaluation de l'abduction et adduction des doigts et fonctionnalité de l'opposition du pouce).

Diagnostic :

Il est obtenu en combinant les plaintes du patient, les observations de l'examen physique et les données radiologiques des examens complémentaires.

Diagnostic différentiel

Syndrome des loges chronique du coude.

Examens complémentaires :

- Radiographies antéro-postérieures et latérales du coude - le plus important. Vitaux, les examens radiologiques permettent de détecter les lésions osseuses associées.
- Éventuellement un CT-scan peut être envisagé pour mieux évaluer les fractures qui peuvent être associées lors d'une luxation du coude complexe.
- Une échographie du coude peut être faite pour diagnostiquer la présence de lésions des ligaments, tendons et nerfs.
- Une RMN pourra diagnostiquer précisément l'ensemble des lésions ligamentaires associées.

Il faut distinguer:

- 1) Les luxations simples: isolées et sans complications (fractures, lésions vasculo-nerveuses et lésions cutanées).
- 2) Les luxations compliquées de lésions neurologiques, cutanées ou vasculaires.

Ces complications vont modifier la prise en charge des patients.

Traitements

Modalités : CE SONT DES URGENCES!

- Traitement conservateur: réduction sous sédation au quartier opératoire avec une puissante analgésie pour la majorité de luxations du coude. La réduction se fait sous contrôle d'un amplificateur de brillance.

Si subluxation de la tête radiale (Nursemaid elbow), une réduction sans analgésie ou sédation peut être performée.

- Technique de réduction pour luxation postérieure: une des techniques de réduction manuelle est de placer le patient en décubitus ventral avec le coude atteint en flexion à 90°, avec la main pendue vers le sol. Appliquer une traction vers le bas à l'avant-bras en même temps qu'on prend l'humérus et applique une force à l'olécrane. La traction peut se faire assis dans l'axe du bras en accompagnant l'olécrane pour le rehausser.
- Technique de réduction pour luxation antérieure: prendre l'humérus avec les deux mains et appliquer une contre-traction, au même temps qu'un assistant va faire une traction d'alignement de l'avant-bras.
- Technique de réduction de la subluxation de la tête radiale: prendre le bras à la tête radiale, avec l'autre main prendre le

poignet et appliquer une traction de l'avant-bras en position supine et avec flexion totale du coude.

Suite à la réduction :

- Avant de réveiller le patient, il faut tester la stabilité de l'articulation. Un testing en supination et valgus permettra de reproduire le mouvement luxant.
- Faire le test de ROM pour examiner la possibilité de mouvements (mais ne dépasser que 20° d'extension, car risque de re-luxation).
 - Une limitation de mouvement suggère fracture de l'épicondyle médiale.
- Réexaminer en recherche des lésions neuro-vasculaires.
- Radiographie de contrôle.
- Selon le testing per-opératoire lors de la réduction:
 - Si coude stable, immobilisation par une écharpe du coude en flexion à 90° pendant 7 à 10 jours. Un contrôle radiologique sera fait à J8.
 - Si le coude se reluxe à 30/40° de l'extension complète: immobiliser par un BAB 21 jours avec contrôle à J8. Les mouvements de pro-supination sont autorisés.
 - Si le coude est instable à plus de 40° de flexion: indication chirurgicale.
- Réhabilitation précoce a été démontrée comme ayant de meilleurs résultats concernant les mouvements du coude.
- Traitement chirurgical :

Indications opératoires :

En urgence: réduction chirurgicale du coude quand la réduction fermée n'est pas possible.

En différé ssi instable au delà de 40° et que la réduction persiste à 90° de façon stable. Alors attente dans BAB.

Il faut réparer le ligament collatéral radial en priorité:

- 1) Suture ou réinsertion sur ancre si possible
- 2) Ligamentoplastie si non réparable

Au décours, soit:

- 1) STABLE: alors BAB 45j

2) INSTABLE: abord interne pour suturer ou réinsérer ligament

Au décours, soit:

1) STABLE: alors BAB 454j.

2) INSTABLE: alors fixateur externe articulé ou non.

Dans tous les cas, contrôle radiologique à jour 8!

Pronostic :

Le pronostic fonctionnel dépend de la réduction correcte et précoce de l'articulation. Environ 50% des cas de luxation du coude vont avoir une récupération complète et un tiers de cas vont perdre jusqu'à 10° de mouvement. Normalement, il est possible de retourner aux activités physiques après 6 semaines - 3 mois.

Complications :

Aiguës :

- Atteinte de l'artère brachiale.
- Syndrome de loge.
- Atteinte nerveuse.

Chroniques :

- Perte de mouvements ROM.
- Douleur chronique régionale.

Récidive : au contraire de la luxation de l'épaule, la luxation du coude normalement ne prédispose pas à des récurrences tardives après la guérison. On peut avoir une récurrence précoce, par contre, si le patient fait une extension complète du coude suite à sa réduction.