



Luxation récente isolée du coude

C. Dana, E. Masméjean

La luxation aiguë du coude est une lésion banale, mais potentiellement pourvoyeuse de séquelles irréversibles. Une bonne connaissance de la conduite à tenir devant ces traumatismes isolés sans fracture évitera la majorité des complications pouvant survenir.

Elle représente environ 10 % des lésions traumatiques du coude [1]. Elle peut survenir à tout âge, mais il existe une nette prédominance chez l'adolescent et le sujet jeune. Les accidents sportifs et les accidents de la voie publique sont majoritairement en cause avec une prédominance masculine [2].

RAPPEL ANATOMIQUE

L'articulation huméro-ulnaire est une articulation à un seul degré de liberté autorisant la flexion et l'extension et excluant les mouvements de latéralité. La stabilité de cette articulation est assurée par des éléments osseux et par l'appareil ligamentaire.

Le coude est constitué par trois articulations : l'articulation huméro-ulnaire, huméro-radiale et radio-ulnaire proximale. L'articulation huméro-ulnaire est le principal facteur osseux de stabilité avec la trochlée encastrée dans l'incisure trochléaire entre le processus coronoïde et la saillie postérieure de l'olécrâne.

L'appareil ligamentaire supplémenté par les muscles moteurs de l'articulation du coude va assurer le maintien des structures osseuses en place lors des contraintes et mouvements du coude. On distingue un plan latéral constitué du ligament collatéral latéral et des muscles épicondyliens latéraux et un

plan médial constitué du ligament collatéral médial et des muscles épicondyliens médiaux (épitrochléens).

DÉFINITION ET CLASSIFICATION DES LUXATIONS DU COUDE

Les luxations du coude sont définies en fonction des trois articulations qui la composent. On distingue :

LUXATION HUMÉRO-ANTÉBRACHIALE

Il s'agit d'une luxation conjointe des deux os de l'avant-bras par rapport à l'humérus.

On distingue en fonction de la position du segment distal :

- la luxation postérieure, la plus fréquente,
- la luxation antérieure, le plus souvent associées à une fracture de l'olécrâne (luxation trans-olécranienne),
- la luxation latérale, rare.

LUXATION DIVERGENTE

Elle concerne l'articulation radio-ulnaire proximale. Le radius et l'ulna se luxent de part et d'autre de l'humérus en se désolidarisant.

LUXATION ISOLÉE DE L'EXTRÉMITÉ PROXIMALE DU RADIUS

Elle concerne l'articulation huméro-radiale et l'articulation radio-ulnaire proximale.

Nous traiterons dans ce chapitre la luxation huméro-antébrachiale sans lésion osseuse.



LUXATION POSTÉRIEURE HUMÉRO-ANTÉBRACHIALE

MÉCANISME

Le mécanisme est un traumatisme en hyperextension du membre supérieur avec chute sur la main. L'olécrâne se luxe en arrière et en dehors.

DIAGNOSTIC CLINIQUE

Le diagnostic clinique est suspecté devant l'association clinique des symptômes suivants :

- douleur intense du coude,
- impotence fonctionnelle totale,
- attitude du traumatisé du membre supérieur, avec le membre lésé soutenu par le membre sain,
- coude en semi-flexion avec attitude en pronation.

A l'examen clinique, on trouve :

- une perte du triangle isocèle de Nélaton à la palpation des reliefs osseux postérieurs du coude (triangle formé entre l'épicondyle médial, l'olécrâne et l'épicondyle latéral en flexion),
- un aspect de raccourcissement du squelette de l'avant-bras,
- une déformation du coude de profil, associant saillie postérieure osseuse de l'olécrâne et "coup de hache" rétro-huméral (fig. 1).

On cherche des complications immédiates qui doivent être consignées dans le dossier médical avant toute manœuvre de réduction. Les complications à rechercher sont :

- cutanées : on rentre alors dans le cadre de la luxation ouverte,
- vasculaires, par étirement ou rupture de l'artère brachiale lors du traumatisme ; les pouls radial et ulnaire sont cherchés, ainsi qu'une ischémie d'aval sur l'avant-bras,
- nerveuses par lésion du nerf ulnaire et/ou du nerf médian lors du traumatisme, le plus souvent par étirement,
- osseuses, en cherchant un traumatisme étagé du membre supérieur (épaule et poignet).



Fig. 1 : Aspect clinique d'une luxation postérieure du coude de profil.

BILAN RADIOLOGIQUE

Un bilan radiologique avec deux incidences de face et de profil (fig. 2) est obligatoire avant tout traitement pour :

- déterminer le type de luxation : postérieure pure ou postéro-latérale,
- chercher des fractures associées : tête radiale, épicondyle médial (épitrochlée) et/ou processus coronoïde.



Fig. 2 : Radiographie de luxation postérieure pure du coude de profil.

TRAITEMENT

Réduction

La réduction doit être réalisée en urgence, de manière la moins traumatique possible, par manœuvres externes. Elle est réalisée en



milieu chirurgical sous courte anesthésie générale (AG). La nécessité d'un examen neurologique postopératoire immédiat, pour s'assurer de l'absence d'incarcération nerveuse, contre-indique formellement l'utilisation de l'anesthésie loco-régionale.

Les manœuvres d'hyperextension du coude dans le but de désengrener la luxation sont à éviter, car elles favorisent les incarceration nerveuses.

Le patient est classiquement placé en décubitus ventral, mais le décubitus dorsal ou latéral est largement utilisé. Quelle que soit la technique utilisée, les manœuvres de réduction suivent les mêmes principes. Un aide fait contre-appui antérieur sur l'extrémité distale de l'humérus. Une traction douce est appliquée dans l'axe, puis une pression est exercée à la partie supérieure de l'olécrâne.

Un ressaut indique la réduction. Une radiographie de face et de profil doit être réalisée immédiatement, pour s'assurer de la bonne réduction et de l'absence d'incarcération de fragments osseux.

Les critères radiologiques de bonne réduction sont :

- un interligne huméro-ulnaire régulier d'avant en arrière de profil,
- des interlignes huméro-ulnaire et huméro-radial réguliers de face,
- la ligne dans l'axe du corps du radius doit traverser le centre du capitulum quelle que soit l'incidence.

Testing du coude sous anesthésie générale (AG)

Ce testing a pour but de déterminer la stabilité du coude après réduction. En fonction de ce testing, le protocole postopératoire d'immobilisation et de rééducation sera déterminé. En cas d'instabilité importante, une indication chirurgicale peut-être posée d'emblée pour réaliser une réparation ligamentaire.

Après réduction, la stabilité du coude est testée sous anesthésie générale. Une instabilité est cherchée en position neutre sur l'ensemble de l'arc de flexion-extension. La stabilité est également testée en valgus et varus de l'avant-bras.

Après analyse du testing, plusieurs situations sont possibles et vont conduire à une attitude thérapeutique différente [3] :

- Si le coude est stable après réduction dans toutes les positions sur l'arc de flexion-extension, une immobilisation de courte durée à visée antalgique est réalisée coude à 90° de flexion, puis une rééducation précoce sans limitation est conduite en flexion-extension [4].
- Si le coude est instable et se subluxe en extension, on teste à nouveau la stabilité du coude en gardant l'avant-bras en pronation, ce qui prévient l'instabilité postéro-latérale du coude si le ligament collatéral médial est intact. Si le coude est stabilisé par la pronation, une orthèse articulée avant-bras en pronation est confectionnée pour permettre la rééducation dans cette position. L'orthèse est conservée pendant six semaines pour permettre la cicatrisation ligamentaire. Si le coude est encore instable en extension malgré la pronation, le secteur d'instabilité est déterminé et l'orthèse articulée bloque alors l'extension dans un secteur protégé.
- Si le coude est instable malgré la position en pronation, le traitement chirurgical est indiqué pour réparation ligamentaire.

Recherche de complications après réduction

Immédiatement après réduction, on cherche des complications vasculo-nerveuses post-réductionnelles, rares mais urgentes à détecter [1, 3, 5]. La disparition des pouls distaux justifie une artériographie immédiate pour distinguer un spasme artériel d'une compression ou encore d'une rupture de l'artère brachiale. Une douleur à l'extension des doigts doit faire évoquer un syndrome de loge à l'avant-bras et conduire à une mesure de pression des loges et, si confirmation, à une fasciotomie.

Un déficit nerveux après obtention d'une bonne réduction fait suspecter une lésion par étirement. L'absence de récupération justifie une exploration nerveuse systématique. L'incarcération du nerf médian dans l'articulation est une des causes possibles d'une luxation irréductible.



Traitement chirurgical

Le traitement chirurgical en urgence est indiqué en cas d'instabilité majeure du coude où le blocage de l'extension ne suffit pas à assurer une stabilisation de l'articulation ou en cas de luxation irréductible, qui doit faire rechercher une incarceration dans l'articulation.

Pour la chirurgie de l'instabilité, deux voies sont utilisées, l'une latérale et l'autre médiale, et chaque plan musculo-ligamentaire est exploré. Une réinsertion osseuse des ligaments est réalisée.

Séquelles des luxations isolées du coude

La raideur post-traumatique du coude après luxation n'est pas rare [5], mais se limite le plus souvent, dans les luxations isolées, à une perte de moins de 10° de l'extension. Une perte de mobilité plus importante est le plus souvent liée à un mauvais protocole de rééducation entraînant des calcifications péri-

articulaires en cas de rééducation trop active, ou d'importante rétraction capsulo-ligamentaires en cas d'immobilisation trop prolongée. La réparation ligamentaire en urgence augmente le risque de raideur après luxation simple du coude [6].

L'instabilité chronique du coude est une complication classique développée dans d'autres chapitres de ce livre.

CONCLUSION

La luxation isolée du coude est une lésion "courante" de traumatologie. La réduction sous anesthésie générale est primordiale pour assurer une réduction douce et permettre le testing du coude. Ce testing est indispensable pour déterminer le protocole de rééducation postopératoire. Les indications de réparation ligamentaire en urgence sont rares et ne doivent pas être posées en excès, car elles augmentent les risques de raideur post-traumatique.

RÉFÉRENCES

[1] CASANOVA G (1989) Luxation du coude chez l'adulte. In : Duparc J. Cahiers d'enseignement de la SOFCOT. *Expansion Scientifique Française, Paris*, 34: 179-98.
[2] VINEL J (1971) Luxations récentes du coude chez l'adulte (à propos de 53 observations). *Thèse, Toulouse n° 176*.
[3] MANSAT P (2002) Instabilité traumatique du coude de l'adulte. In : Duparc J. Cahiers d'enseignement de la SOFCOT. *Expansion Scientifique Française, Paris* 79: 141-62.
[4] RAFAI M, LARGAB A, COHEN D, TRAFEH M (1999) Luxation postérieure pure du coude chez l'adulte : immo-

bilisation ou mobilisation précoce. Etude prospective randomisée sur 50 cas. *Ann Chir Main* 18: 272-8.
[5] BEGUE T (1998) Luxations du coude. Encyclopédie médico-chirurgicale. *Elsevier, Paris, Appareil locomoteur : 14-042-A-10*.
[6] JOSEFSSON O, GENTZ CF, JOHNELL O, WENDEBERG B (1987) Surgical versus nonsurgical treatment of ligamentous injuries following dislocations of the elbow joint. *Clin Orthop* (214): 165-9

