

Luxation du coude associée à une fracture ipsilatérale du radius : à propos de deux cas

Dislocation of the elbow with ipsilateral radius fracture: a report of two cases

Garnaoui H., Messoudi A., B. Messoudi, Hajjy N., Rafai M., Garch A.

RESUME

L'association d'une luxation du coude et une fracture ipsilatérale de la diaphyse ou l'extrémité distale du radius est une lésion très rare. La survenue d'une telle lésion nécessite un traumatisme de haute énergie. Le rétablissement de la stabilité articulaire et du squelette antébrachial permet d'envisager une mobilisation précoce, qui est le meilleur garant d'un bon résultat fonctionnel. Nous rapportons deux cas de luxation du coude associée à une fracture du radius. La réduction de la luxation du coude et la fixation chirurgicale des fractures en urgence a donné de bons résultats clinique et radiologique.

MOTS-CLÉS : Luxation du coude, fracture du radius, réduction, ostéosynthèse, évolution.

Conflit d'intérêt : Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt en rapport avec la rédaction de cet article

* Service de chirurgie orthopédique et traumatologie P32, CHU Ibn-Rochd, 1, rue des Hôpitaux, quartier des Hôpitaux, 20360 Casablanca, Maroc.

ABSTRACT

Elbow dislocation associated with ipsilateral radial shaft, or the distal end fracture is a very rare lesion. The occurrence of such a lesion requires a high energy trauma. The restoration of joint and antebrachial skeleton stability that allows early mobilization is the best guarantee of a good functional outcome. We report two cases of dislocation of the elbow associated with a radius fracture. The reduction of elbow dislocation and surgical fixation of fractures has given good clinical and radiological outcomes.

Keywords: Elbow dislocation, radius Fracture, reduction, osteosynthesis, evolution.

INTRODUCTION

L'association d'une luxation du coude à une fracture ipsilatérale de la diaphyse ou l'extrémité distale du radius est rare, seulement 15 cas ont été rapportés dans la littérature (1). Bien que le traitement de ces lésions isolées soit simple, leur association rend leur prise en charge délicate. On rapporte deux cas de luxation du coude associée à des fractures du radius, et nous discutons le mécanisme de cette entité peu fréquente, ses modalités thérapeutiques et son profil évolutif.

OBSERVATIONS CLINIQUES

CAS N°1

Mr M.J âgé de 53 ans, droitier, sans antécédents pathologiques, ayant présenté suite à une chute de sa hauteur, un traumatisme fermé du membre supérieur gauche avec réception sur la paume de la main, poignet et coude en extension. L'examen clinique retrouvait une

déformation et tuméfaction très douloureuse du poignet et du coude, avec perturbation des repères anatomiques et impotence fonctionnelle totale du membre. Il n'y avait pas d'ouverture cutanée, ni de déficit vasculaire ou nerveux en aval. La radiographie standard montrait la présence d'une luxation postéro-externe du coude, avec une fracture ipsilatérale de l'extrémité distale du radius à comminution et déplacement dorsal (**Fig.1a**).



Fig.1a: Radiographie standard montrant la luxation du coude associée à une fracture de l'extrémité distale du radius à déplacement postérieur (patient1)

La tomodensitométrie (TDM) du poignet montrait une fracture comminutive du radius distal, avec un déplacement postérieur et détachement d'un petit fragment articulaire postéro-interne, sans lésions des os du carpe. La réduction de la luxation par manœuvre externe était réalisée en urgence sous sédation, avec immobilisation par une attelle brachio-palmaire. Le testing après réduction objectivait un coude stable sur le plan frontal et sagittal. Le malade a été admis au bloc opératoire le lendemain pour une fixation chirurgicale de la fracture du radius, sous bloc plexique, par une réduction par manœuvre externe sous contrôle scopique et ostéosynthèse par un embrochage percutané (Fig. 1b).

Le membre a été immobilisé par une attelle brachio-palmaire pendant six semaines, avec libération et mobilisation progressive du coude à la deuxième semaine. Au contrôle à dix mois, la mobilité du coude et du poignet était normale, il n'y avait pas de douleur ni de syndrome algodystrophique.

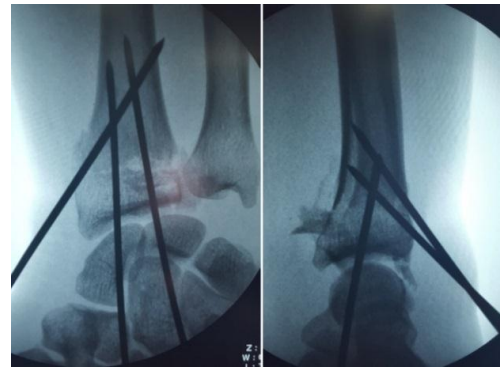


Fig.1b: Contrôle scopique de l'ostéosynthèse de la fracture du poignet (Patient 1)

CAS N°2

Un jeune élève de 16 ans, admis aux urgences suite à une chute sur la paume de la main en extension et supination au cours d'un match de football, occasionnant un traumatisme fermé du membre supérieur droit. L'examen clinique trouvait une tuméfaction du coude et de l'avant-bras avec perturbation des repères osseux du coude, sans troubles vasculaires ou nerveux en aval. La radiographie standard révélait une luxation postérieure du coude, avec une fracture de la diaphyse radiale ipsilatérale (**Fig. 2a**).



Fig.2a: Radiographie standard montrant la luxation du coude associée une fracture de la diaphyse radiale (Patient 2)

En urgence et sous anesthésie générale, la luxation était réduite par manœuvre externe sous contrôle scopique suivie d'une fixation chirurgicale de la fracture du radius par une plaque vissée (**Fig. 2b**).



Fig.2b: Radiographie de contrôle post-opératoire montrant l'ostéosynthèse de la fracture du radius (Patient 2)

Le coude était stable après réduction. Le membre a été immobilisé par une attelle brachio- palmaire pendant deux semaines. Les suites opératoires étaient simples, une mobilisation progressive a été commencée après l'ablation du plâtre. Au dernier contrôle à 16 mois de recul, le coude était stable, la mobilité en flexion-extension et pronosupination était normale, il n'y avait pas de douleur.

DISCUSSION

L'articulation du coude est l'une des articulations les plus stables du squelette. Les fractures associées à la luxation du coude intéressent souvent la tête radiale, l'olécrane ou l'apophyse coronoïde (2-3). Une fracture de la diaphyse cubitale avec luxation de la tête radiale (Lésion de Monteggia), peut également s'associer à une luxation du coude. L'association à une fracture ipsilatérale de la diaphyse ou de l'extrémité distale du radius est une entité très rare (1,4,5).

Le mécanisme de ces lésions est difficile à préciser, cependant on peut proposer deux théories. Soit la réception du traumatisme sur la main et transmission des forces vers le coude en extension, valgus et hypersupination (3), fracturant d'abord le radius puis la luxation du coude se produit par transmission à travers le cubitus, le radius étant fracturé. Soit un double impact au niveau de l'avant-bras et au niveau du coude (4).

La fréquence des lésions périarticulaires associées et des lésions ligamentaires pouvant rendre le coude instable après réduction implique une analyse préopératoire précise des radiographies, et un testing per-opératoire minutieux du coude sous anesthésie (6).

L'objectif du traitement est de restaurer la congruence et la stabilité articulaire, et de stabiliser le squelette antébrachial, avec mobilisation précoce du coude pour éviter la survenue de la raideur. L'évaluation de la stabilité du coude après réduction est primordiale pour la suite du traitement. L'immobilisation prolongée (trois semaines et plus) trouve de moins en moins d'indications (7,8), d'autant plus qu'une mobilisation précoce n'augmenterait pas le risque d'instabilité du coude (9-10). Bien que le traitement de ces lésions isolées soit simple, leur association rend leur prise en charge délicate, dans la littérature la réduction est réalisée à foyer fermé, avec arthrodèse provisoire en cas d'instabilité du coude après réduction, et ostéosynthèse des fractures du radius dans la majorité des cas (un seul cas traité orthopédiquement) (11). Tous les auteurs rapportent des résultats satisfaisants en cas de traitement bien conduit (2), le pronostic et le résultat fonctionnel dépendent essentiellement des lésions au niveau du coude.

CONCLUSION

L'association d'une luxation du coude à

une fracture du radius reste exceptionnelle et pose un problème pronostic et fonctionnel qui dépend principalement du coude. Le rétablissement de la stabilité articulaire et du squelette antébrachial qui permet d'envisager une mobilisation précoce est le meilleur garant d'un bon résultat fonctionnel. A travers ce rapport on souligne l'importance de l'examen clinique minutieux et de l'analyse soigneuse des radiographies qui prennent les articulations sus et sous-jacentes.

REFERENCES

- 1-Ramzi Z., Madhar M., Chafik R., Elhaoury H., Najeb Y. Luxation du coude associée à une fracture ipsilatérale de la diaphyse radiale : à propos d'un cas et revue de la littérature. *Hand Surgery and Rehabilitation*. 36 (2017) :426–504.
- 2-Goni V., Behera P., Meena UK., Gopinathan Nr., Akkina N., RHH A. Elbow dislocation with ipsilateral diaphyseal forearm bone fracture: a rare injury report with literature review. *Chinese Journal of Traumatology*. 18(2)(2015):113-115.
- 3-Lamzaf O., El Bardouni A., Lamrani M.O., Berrada M.S., El Yaacoubi M. Traitement des luxations récentes du coude : à propos de 30 cas. *Journal de Traumatologie du Sport*. 31 (2014):12–17.
- 4-Vaishya R., Krishnan M., Vijay V., et al. A Rare Combination of Complex Elbow Dislocation and Distal Radial Fracture in Adults. *Cureus* 2016;8(11):868.
- 5-Ring D., Jupiter JB. Current concepts review - fracture-dislocation of the elbow. *J Bone Joint Surg Am*. 80 (1998):566–580.
- 6-Madhar M., Saidi H., Fikry T., Cermak K., Mougondo F., Schuind F. Dislocation of the elbow with ipsilateral forearm fracture. Six particular cases. *Chirurgie de la main*. 32 (2013):299–304
- 7-Martini M., Hallaj N., Daoud A., Descamps L.. Les luxations traumatiques récentes du coude à propos de 94 observations. *Acta Orthop Belg*. 44 (1978):542–554.
- 8-Protzman RR. Dislocation of the elbow joint. *J Bone Joint Surg*. 60A (1978) :539-541.
- 9-Josefsson PO., Johnell O., Gentz CF. Long-term sequelae of simple dislocation of the elbow. *J Bone Joint Surg Am*. 66(1984):927–930.
- 10-Conn J., Wade P. Injuries of the elbow: a ten-year review. *J Trauma*. 1 (1961):248–268.
- 11-Meena S., Trikha V., Kumar R., Saini P., Sambharia AK. Elbow dislocation with ipsilateral distal radius fracture. *J Nat Sc Biol Med*. 4 (2013):479-481.

