

Dr. DERDOUS Chaouki

Professeur en orthopédie traumatologie

Université de BATNA 2 Faculté de médecine

Site: http://staff.univ-batna2.dz/derdous_chaouki/

Mail: c.derdous@univ-batna2.dz

Les luxations traumatiques de l'épaule

(Traumatic dislocations of the shoulder)

Plan:

I. Introduction- Définition

II. Rappel anatomique

- a. Surfaces articulaires
- b. Moyens d'unions
- c. Les mouvements de l'articulation gléno- humérale

III. Mécanisme et Etude Anatomopathologique

- a. Luxation antéro interne.
- b. Luxation postérieure
- c. Luxation inférieure

IV. Clinique

V. Bilan radiologique

VI. Complications

- a. Immédiates
- b. Secondaires

VII. Traitement

A. But

B. Traitement orthopédique

- a. Réduction
- b. Contention
- c. Rééducation

C. Traitement chirurgical

VIII. Bibliographie

Les luxations post traumatiques de l'épaule

I. Introduction – définition :

- La luxation de l'épaule est la perte du rapport anatomique complet et permanent entre 02 surfaces articulaires d'une part la glène de l'omoplate et d'autre part la surface articulaire de la tête humérale.
- Elle survient le plus souvent après un traumatisme violent (rix),
- L'adulte jeune est le plus souvent concerné
- Elle est fréquente chez les épileptiques,
- La réduction de la luxation est une urgence traumatologique,
- Le traitement est dans la majorité des cas orthopédique

II. Rappel anatomique :

a) surfaces articulaire :

Nous avons d'une part une glène de l'omoplate étroite et peu profonde et d'autre part une tête humérale dont la partie articulaire représente le 1/3 d'une sphère (l'emboîtement des pièces osseuses est à peu près celui d'un ballon de football dans une assiette). La surface articulaire de la glène est agrandit par l'insertion d'un bourrelet toute autour.

b) Moyens d'unions

- Bourrelet fibro cartilagineux
- Capsule
- Les ligaments :
 - gléno huméral dont le plus important et le ligament gléno huméral inférieur, adhérent à la capsule et va la renforcer au niveau de la région antéro inférieure de la glène.
 - coraco humérale
- Les ligaments actifs ou éléments musculaires :
 - le subscapularis avec son insertion terminale au niveau du tubercule mineur. C'est un muscle rotateur interne
 - Le supra spinatus, l'infra spinatus et le teres minor s'insèrent au niveau du tubercule majeur. Ces 03 tendons sont des abducteurs rotateurs externes
 - La longue portion du biceps dont le rôle est stabilisateur de la tête humérale

Ces éléments constituent la coiffe des rotateurs

c) les mouvements de l'articulation gléno humérale

L'épaule est l'articulation la plus mobile du corps, on objective les :

- Mouvements de flexion et d'extension,
- Mouvements d'abduction et d'adduction
- Mouvements de rotation
 - Rotations externes : coude au corps (RE1 moyenne 45°) et abduction rotation externe (RE2 moyenne 90°)
 - Rotation interne : Main - dos
- Mouvements de circumduction : les mouvements dans toutes les directions

III. Mécanisme et Étude anatomo - pathologique :

Il existe plusieurs types de luxation, nous avons :

a. **la luxation antérieure** : est de loin la plus fréquente de toutes les luxations de l'épaule :

a.1 Mécanisme :

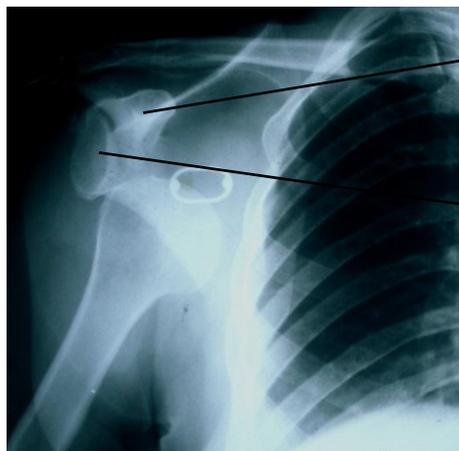
Habituellement indirecte : chute sur le coude ou la main, bras en abduction, rétro pulsion et rotation externe.

Rarement direct : impaction Postéro externe sur le moignon de l'épaule.

a.2 Anatomie pathologique :

On distingue selon la position de la tête humérale par rapport à l'apophyse coracoïde :

- la luxation extra coracoïdienne, la tête humérale est à cheval sur le rebord glénoïdien antérieur.
- la luxation sous coracoïdienne : c'est la plus fréquente, où la tête se retrouve au-dessous de la coracoïde.
- la luxation intra coracoïdienne : la plus rare, dans ce cas, le déplacement est majeur.



Radiographie de face : luxation antéro interne sous coracoïdienne droite

Apophyse coracoïde

La glène

Fragment du tubercule majeur



Radiographie de face : luxation antéro interne intra coracoïdienne gauche avec fracture du tubercule majeur

Luxation antéro - interne

IV. Clinique :

Type de description : **la luxation sous coracoïdienne**

Interrogatoire précise :

- l'état civil du patient, l'âge, la profession et le sport pratiqué
- le jour et l'heure de survenue de l'accident,
- le mécanisme (direct ou indirect),
- le siège de la douleur et de l'impotence fonctionnelle,
- éventuelles tentatives de réduction sur les lieux de l'accident,
- l'heure des derniers repas
- les antécédents médico chirurgicaux, notamment l'épilepsie.

Examen clinique : (voir photos 1 et 2 « Page 10 »)

Le sujet se présente dans l'attitude du traumatisé du membre supérieur, avec douleurs à toute tentative de mobilisation du membre.

- **l'inspection** : L'examen se fait de façon comparative, torse nu.

- Position vicieuse du membre : abduction rotation externe.
- Signe de Berger : impossibilité de ramener le coude au corps
- Signe de l'épaulette : saillie externe de l'acromion et l'épaule a perdu son galbe arrondi.
- Coup de hache externe : l'axe du bras forme avec le deltoïde un angle ouvert en dehors.
- comblement du sillon delto pectoral par la tête humérale luxée

- **la palpation** retrouve :

- la vacuité ou vide de l'espace sous acromiale,
- impossibilité de faire l'adduction
- la tête humérale peut être palpée au niveau du sillon delto pectoral
- mobilisation douce du membre pour s'assurer que la tête humérale est solidaire de la diaphyse

- le bilan clinique recherchera des lésions associées :

- lésions nerveuses : atteinte du nerf circonflexe par insensibilité du moignon de l'épaule et contraction du muscle deltoïde,
- l'atteinte du plexus brachial est exceptionnelle.
- lésions vasculaires : les recherchées d'une façon comparative avec le côté sain, par l'appréciation des pouls périphériques, la coloration et la chaleur du membre
- lésions cutanées : exceptionnelles
- lésions osseuses : fréquentes, sont recherchées par l'examen radiologique.
- Examen clinique générale : au niveau du rachis, crâne, thorax, abdomen...

b. la luxation postérieure : est rare et peut passer inaperçue

b.1 Mécanisme :

Le choc direct sur la face antérieure de l'épaule, la rotation interne forcée du bras. L'étiologie convulsive est fréquemment retrouvée.

On l'a observé aussi lors des électrocutions. Elle peut être bilatérale

On distingue : la variété sous acromiale et la variété sous épineuse.

b.2 Clinique :

Cette luxation peut passer inaperçue^{13, 14} si l'examen clinique ne se fait pas sur le patient torse nu et d'une façon comparative avec le côté sain.

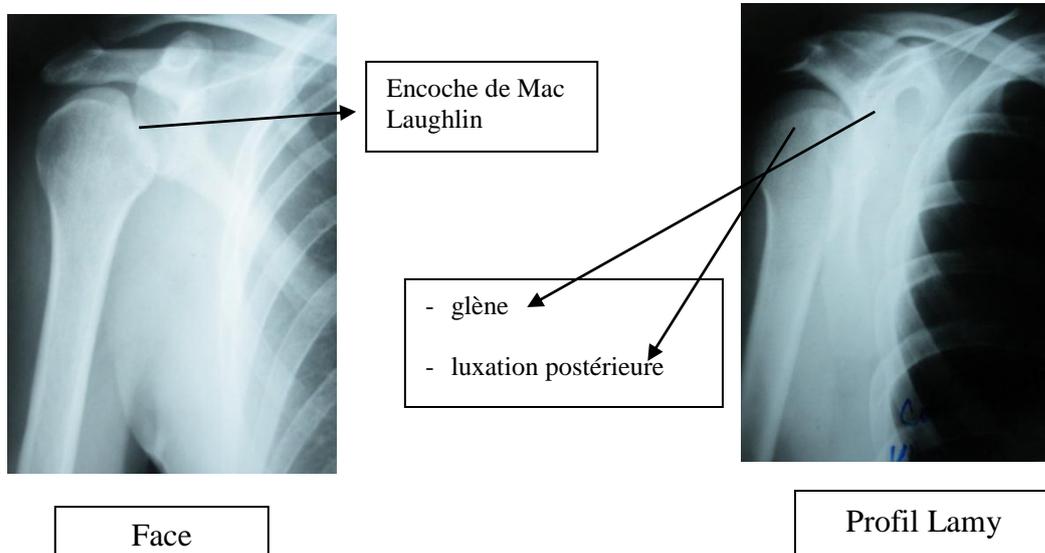
Inspection est trompeuse:

- le sujet est dans l'attitude du traumatisé du membre supérieur, sans modification du galbe de l'épaule.
- L'épaule est fixée en rotation interne.
- Aplatissement du deltoïde
- Saillie postérieure de la tête

Palpation :

- Impossibilité de faire la rotation externe.
- Signe de l'aumône : impossibilité de faire la supination de la main lorsque le coude est en extension

- **Gerber⁸** : « toute perte de rotation externe dans les suites d'un accident ou d'une crise convulsive doit être considérée comme luxation postérieure jusqu'à preuve du contraire »

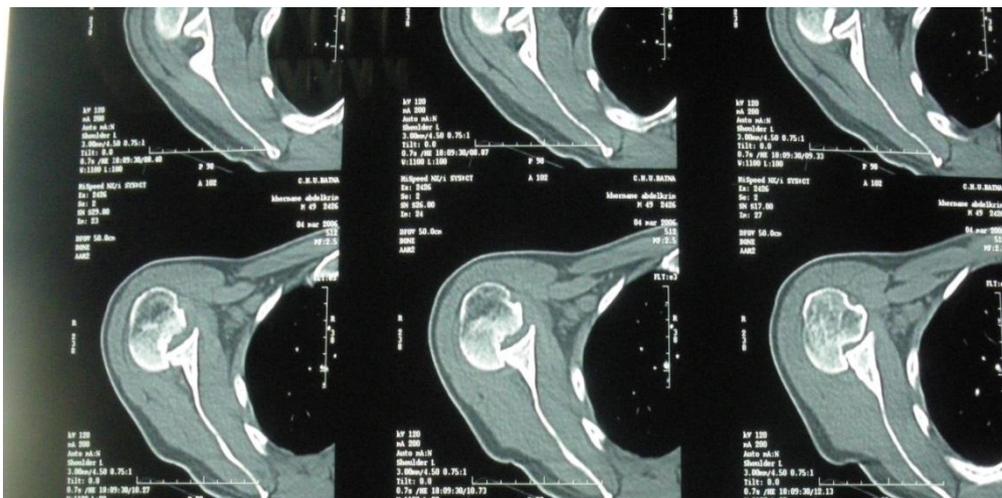


L'examen radiologique :

- La radiographie de face peut-être trompeuse devant un œil non averti, c'est la radiographie de profil qui permet de confirmer le diagnostic.
- La face stricte objective: signe de l'ampoule, diminution de l'espace sous acromial et élargissement de l'interligne articulaire
- Le profil de Lamy: confirme le diagnostic avec le déplacement postérieur de la tête humérale par rapport à la glène

Le scanner de l'articulation glène humérale : luxation postérieure avec encoche importante au niveau du tubercule mineur.

Le rebord postérieur de la glène s'encastre dans le coin de la tête humérale



c. la luxation inférieure ou en erecta exceptionnelle:

c.1 Mécanisme :

Se succède à un choc sur le membre supérieur en grande abduction ou antépulsion (chute de cheval).

c.2 Clinique :

Inspection :

Le patient se présente tenant le membre traumatisé par le membre sain (le blessé se présente le bras en l'air), dans une attitude vicieuse bloqué en abduction dépassant les 110°est pouvant aller jusqu'à 160° membre en erecta

Palpation :

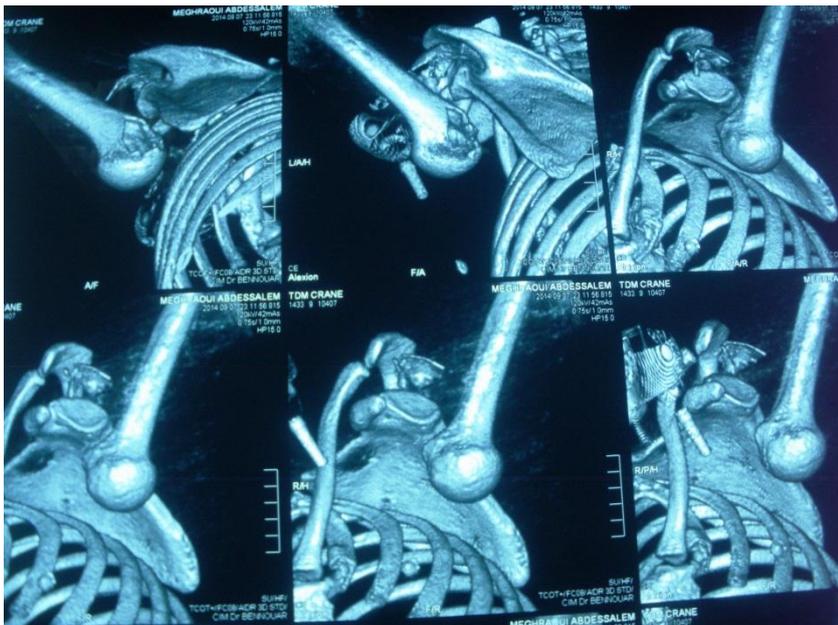
- la tête humérale est palpée au niveau du creux axillaire
- on peut avoir une compression du paquet vasculo nerveux axillaire
- la palpation des pools est systématique et comparative avec le côté sain.



Radiographie de face : Luxation inférieure avec fracture du tubercule majeur. La tête est +/- sous la glène et l'humérus est en abduction franche (erecta).



Radiographie épaule de face stricte : réduction de la luxation. Le fragment du tubercule majeur est déplacé en haut et en postérieure sous l'action du muscle supra spinatus.



Scanner de l'articulation gléno humérale : luxation inférieure avec fracture du tubercule majeur bien visible

Luxation inférieure : membre en erecta

V. Bilan radiologique :

Plusieurs incidences radiologique standards en urgence s'offrent à nous, pour le diagnostic d'une luxation traumatique de l'épaule, ceci quelque soit sa variété

Radiographie de face strict soit :

- incidence en double obliquité
- incidence en décubitus dorsale

Radiographie de profil

- Profil sous - acromial appelé aussi profil de Lamy, profil de Neer ou de coiffe : qui sont de réalisation faciles dans le cadre de l'urgence
- Le profil axillaire peut être aussi demandé en urgence

Les autres incidences peuvent être demandées, après la réduction pour une meilleure analyse des lésions associées. Nous avons

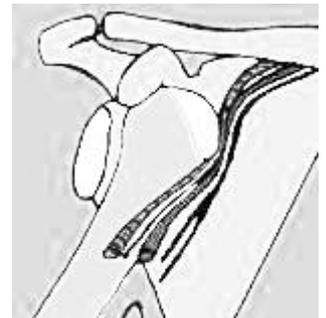
- Incidence de Garth : visualise la face postéro – supérieure de la tête et la face antéro - inférieure de la glène
- Incidence de Bloom-Obata : visualisée une instabilité postérieure et aussi la taille de l'encoche céphalique
- Incidence de Bernageau ^{2,4} ou profil glénoïdien : étudie les rebords glénoïdiens

Le scanner de l'épaule : rarement demandé dans le cadre de l'urgence. Il est recommandé après la réduction pour une meilleure analyse des lésions associées.

VI. Complications :

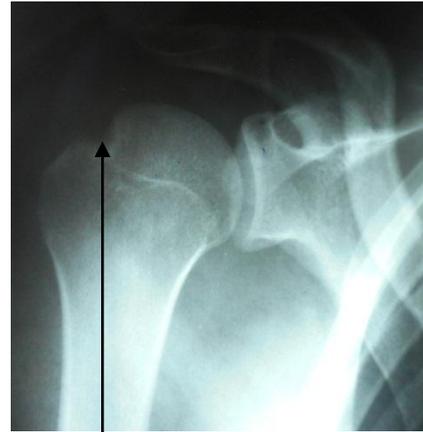
a) Complications immédiates :

- complications vasculaires : soit par compression ou plaie de l'artère axillaire surtout la luxation inférieure,
- complications nerveuses : lésion du nerf circonflexe ou lésion du plexus brachial (étirements ou compression)
- complications osseuses :
 - fracture de la glène surtout le rebord antéro inférieur,
 - fracture enfoncement du bord postérieur de la tête humérale (encoche de Malgaigne ou Hill Sachs ^{4,9,15}),
 - fracture du tuberculum majus (tubercule majeur),
 - fracture enfoncement du tuberculum minus (tubercule mineur) lors des luxations postérieures (encoche de Mac Laughlin ¹⁰).





Luxation antéro inférieure : la tête est restée encastrée sous le rebord glénoïdien



Radiographie de l'épaule face : après réduction de la luxation, on note la présence de l'encoche de Malgaigne ou Hill Sachs

- complications musculo-tendineuses⁹ : rupture de la coiffe des rotateurs, lésion du tendon de la longue portion du biceps, observée surtout chez les personnes âgées.
- irréductibilité : exceptionnelle.

Complications secondaires :

- épaule douloureuse.
- luxations chroniques^{1, 3, 9, 13} : passées inaperçues ou non traitées, surtout chez des personnes dont le profil psychologique est particulier. Ou des personnes ayant passées chez le rebouteux.
- raideur de l'épaule
- algodystrophie
- luxation récidivante de l'épaule^{9, 15}
- capsulite rétractile.

VII Traitement :

C'est une urgence traumatologique.

A. But : c'est de permettre la récupération d'une épaule : mobile, stable et indolore

B. Traitement orthopédique : pratiqué dans la majorité des cas

Réduction : se fait en urgence, le plus souvent, sous anesthésie générale.

- la réduction se fait par des manœuvres externes :
 - La luxation antérieure¹⁵ : mettre le membre en abduction, repousser la tête d'une main et ramener le membre en rotation interne coude au corps (Manœuvre de Milch).
 - La luxation postérieure : traction dans l'axe du membre en adduction suivi d'une rotation progressive en externe
- contrôle radiologique de la réduction et la recherche d'éventuelles lésions osseuses passées initialement inaperçues

La contention :

- Les luxations antérieures : se fait par une écharpe ou par le bandage type Dujarrier pendant 10 jours à 3 semaines. S'il y'a une fracture associée notamment celle du tubercule majeur, une contention en abduction est nécessaire ou un traitement chirurgicale pour réduire et stabiliser la fracture. Contention d'une semaine, voir écharpe chez les personnes âgées.
- Les luxations postérieures de 3 à 4 semaines, contention du membre en rotation externe



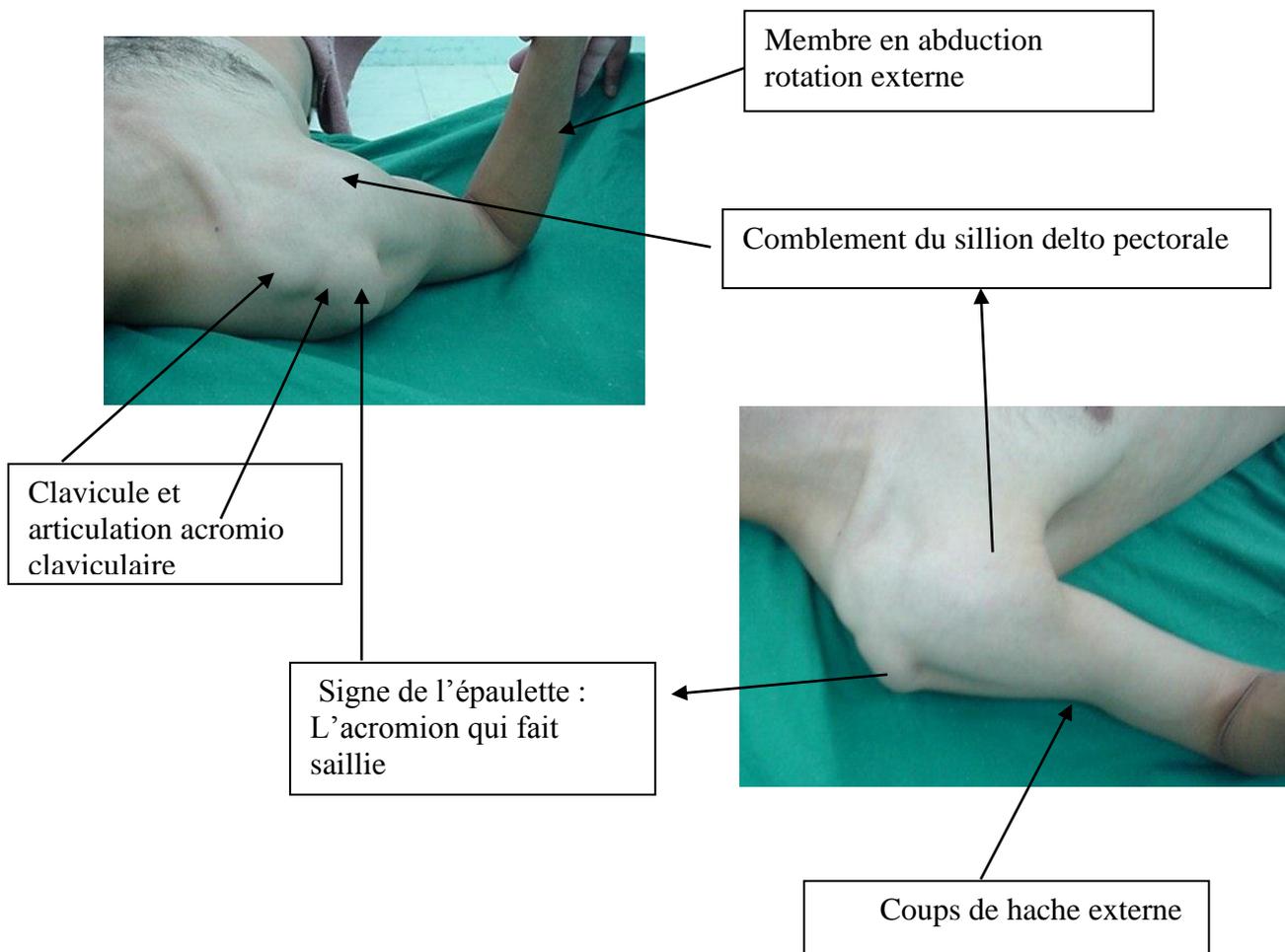
Rééducation : elle permet de prévenir la raideur

C Traitement chirurgical : n'est indiqué qu'en cas d'irréductibilité ou de fracture associée

VIII. Bibliographie :

1. Ait Essi F, El Andaloussi Y, Benhima M A, Rafai M, Largab A. un cas de luxation antérieure invétérée glénohumérale avec conservation de la fonction de l'épaule. Revue Chirurgie de la main 25, pp 96 - 99.
2. Bernageaux J, Patte D, Debeyre J, Ferrane J. Intérêt du profil glénoïdien dans les luxations récidivantes de l'épaule. Rev Chir Orthop 1976 ; 62 (suppl) : 142 – 7.
3. Bernageaux J, Patte D, Luxations postérieures de l'épaule. J Radiol 1980 ; 61 : 511 – 519.
4. Bernageaux J. Chirurgie Orthopédique et traumatologique : L'imagerie de l'épaule en 1991 conférence d'Enseignement 40, pp. 111-122
5. Denis A, Vial J, Sans N, Loustau O, Chiavassa-Gandois H, Railhac J-J. Radiographies de l'épaule : les incidences utiles en pratique courante. Vol 89, N° 56-C2 – mai 2008. pp. 620-632.
6. Despeyroux ML, Loustau O, Raihac JJ, Sans N. Imagerie des traumatismes de l'épaule. J Radiol. 2007 ; 88 : 718- 33
7. Dubousset J. Luxations postérieures de l'épaule. Rev Chir Orthop 1967 ; 53 : 65-85.
8. Gerber C. Instabilités postérieures de l'épaule. In : Duparc J. éd. en 1991 conférence d'Enseignement de la SOFCOT n° 40. Paris. Expansion Scientifique Française, 1991 : pp. 223 – 246.
9. Le Nen D. Instabilité Antérieure Récidivante de L'épaule (Table Ronde) ANN.Orthp. Ouest – 2000-32-189 à 230

10. McLaughlin HL, McLellan DI. Recurrent anterior dislocation of the shoulder. A comparative study. J. Trauma 1967; 7: 191-201.
11. Neer CS. 2nd shoulder reconstruction. Philadelphia: WB Sanders, 1990.
12. Raihac JJ, Sans N, Rigal A, Chiavassa H, Galy-Fourcad D, Richardi G et al. La radiographie de l'épaule de face stricte en décubitus dorsale : intérêt dans le bilan des ruptures de la coiffe des rotateurs. J Radiol. 2001 sep ; 82 : 979- 85
13. Rowe CR, Zarins B. Chronic Unreduced Dislocation Of The Shoulder. The journal of Bone and Joint Surgery. Vol.64-A, N° 4, April. 1982
14. Rowe CR. Dislocation of the shoulder. In Rowe CR.ed. The Shoulder. Edinburgh. Churchill Livingstone, 1988.
15. Sirveraux F, Molé D, Walch G. instabilités et luxations gléno humérales. Encyc Méd Chir (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS Paris). Appareil locomoteur, 14-037-A-10, 2002, 20p.



Photos 1 et 2 : patient en décubitus dorsal sou anesthésie générale pour la réduction de sa luxation antéro interne. Nous notons tous les signes d'une luxation antéro – interne.

(Sce traumatologie, orthopédie CHU Batna)