

Conflit Postéro-Supérieur

Pr Nicolas Bonneville, MD, PhD
CHU de Toulouse



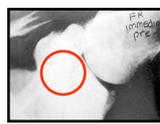

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE TOULOUSE

Historique

Barnes et Tullos, AJSM, 1978 (baseball)

Douleurs Postérieures
Lésions de Bennett

Ossification capsulaire postéro-inférieure ± symptomatiques (en fin de lancé)

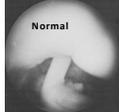



Bennett: J Am Med Assoc 1941;117:530-4.

Andrews et al. , Arthroscopy, 1985 (pitchers)

Lésions Face Profonde
Répétition des forces de traction

↳ Pas de contact « coiffe / glène »

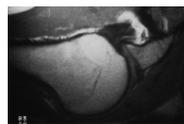


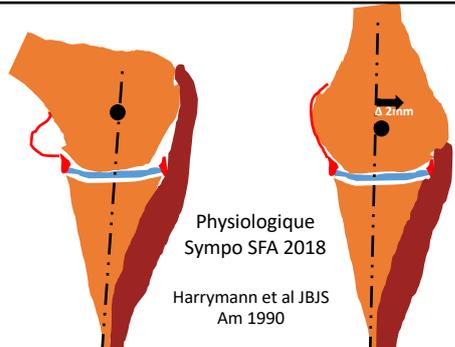



Walch et al, JSES, 1992



Jobe et Iannotti, JSES, 1995



Physiologique
Sympto SFA 2018

Harrymann et al JBSJ
Am 1990

0.21mm

Contact Physiologique Postéro-Supérieur

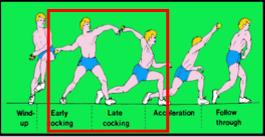
↳ **« Overuse »**
Abduction/Rotation Externe

↳ **Lésions Anatomopathologiques Symptomatiques**

↳ **Conflit Postéro-Supérieur**




L'épaule du « Lanceur »

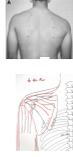


Déséquilibre Adaptatif
RE₂↑ et RI₂↓

(Tête huméral : +17°)
Capsule Antérieure: Laxité +++
Capsule postérieure: contracture



Troubles Dynamiques: « Sick Scapula »



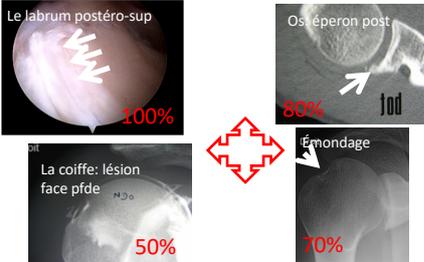
Faiblesse Trapèze et Rhomboïde
Contracture Grd et Ptt Pectoral

Repos
Antépulsion excessive

Armé
Défaut de rétropulsion

- Tension ant excessive
- Compression post ↑
- ↑ angulation GH -> ↑RE et conflit post/sup

Levigne C et al. *CORR* 2012, 470, 6, 1571-8



Le labrum postéro-sup 100%

Osi éperon post 80%

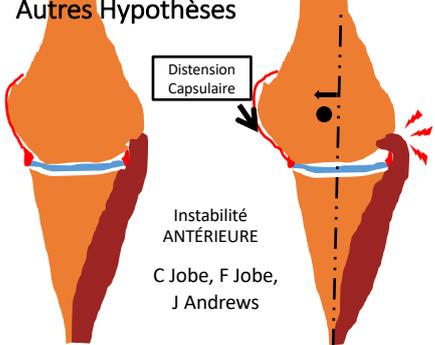
La coiffe: lésion face pfde 50%

Émondage 70%



10:07:38.03 Lésions Antérieures
IP 321.9
IMA 05
SEQ 05

Autres Hypothèses

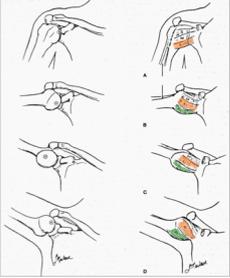


Distension Capsulaire

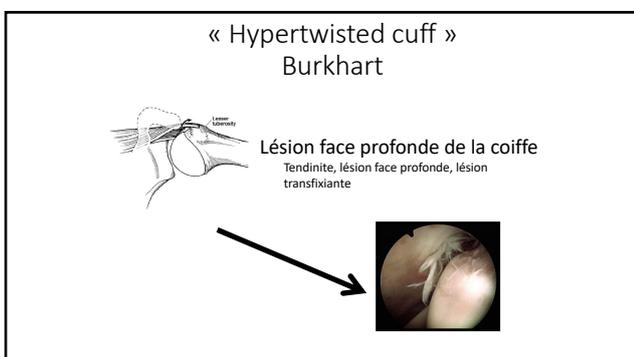
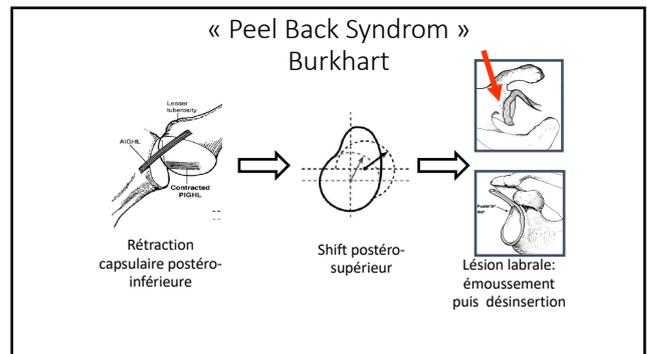
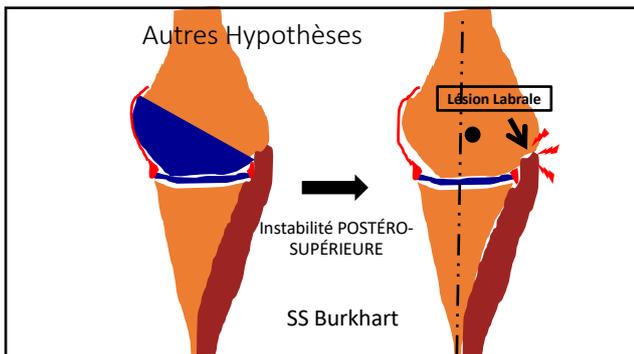
Instabilité ANTÉRIURE

C Jobe, F Jobe, J Andrews

Hyper sollicitation de la Capsule Micro-Instabilité Antérieure



Abduction-Rotation Externe



Au Total

- Conflit postéro-supérieur:
 - Conflit mécanique aggravé dans des conditions dynamiques pathologiques
- Anatomopathologie:
 - Labrum post + face prfde coiffe +/- Éperon postérieur

Examen clinique

- Inspection
- Amyotrophie
- Dyskinésie scapulo-thoracique (Kibler)
 - Type I : protrusion bord inféro-médial
 - Type II : décollement bord médial
 - Type III : préminence bord supéro-médial
- Palpation
- Vertèbres cervicales
- Articulation acromio-claviculaire
- Mobilités passives en décubitus dorsal sur table
 - Glenohumeral IR Deficit (GIRD) > 20°
 - Total ROM Deficit (TROMD) > 5° vs controlateral

Burkhart Morgan Ben Kibler: The disabled throwing shoulder - spectrum of pathology Part III - Scil. Scapula, scapular dyskinesis, the kinetic chain and rehabilitation. Arthroscopy 2003

Diagnostic

- Sportif de lancer et raquette (overhead)
- Bras dominant
- Mécanisme d'apparition chronique atraumatique
- Pas d'instabilité perçue
- Douleur à l'armé

Tests spécifiques

- Douleur postérieure lors de l'Abd-RE maximale

Pas d'appréhension !
La douleur disparaît lors du relocation test de la poussée du bras vers l'arrière



Tests non spécifiques

- Test conflit sous-acromial « foussement + »
- Test de coiffe
- Lésion de coiffe possiblement associée
- Hyperlaxité (Recherche systématique)
- Critères de Beighton
- Test d'instabilité normale a priori = pas d'appréhension mais douleur possible
- Antérieur et postérieur

Bilan isocinétique

- Bilan fondamental
- Diagnostic / Suivi / Rééducation
- Rôle fondamental des RE
- Phase de décélération
- Déficit classique chez lanceurs RE/RI
- 0,6 / 0,8¹
- Objectif de ratio
- 0,7²



¹ Byram et al. Am J Sports Med. 2010
² Wilk. Current concepts in the rehabilitation of the overhead throwing athlete. AJSM. 2002

Traitement préventif Déficit de rotation glénohumérale interne GIRD

- Traitement
Programme d'auto-rééducation avec étirements quotidiens



- Résultats ¹
- Réduction du risque de blessure de 38% avec un programme de Sleeper's stretch ²
- Supériorité du Cross body stretch sur Sleeper's Stretch ³
- Diminution GIRD supérieure dans groupe avec programme de Sleeper's stretch depuis plus de 3 ans

¹ Burkhardt et al. Arthroscopy. 2003
² Hesse et al. J of Sports Rehab. 2016
³ Lintner et al. Am J Sports Med. 2007

Dysfonctions scapulaires

- Traitement
- Étirements des rétractions
 - Du petit pectoral
 - De la capsule postérieure
- Renforcement et travail des balances musculaires (travail chaînes fermées puis ouvertes devant miroir)



Correction du Déséquilibre des rotateurs de la coiffe

- Valeurs pathologiques
- Rôle freinateur de l'énergie cinétique du lancer par contraction excentrique des rotateurs externes
- Mesures issues des études isocinétiques et dynamométriques¹
- Ratio RE/RI < 66% (sportifs asymptomatiques 0,4/0,8)
- Corrélation pathologique?²
- 17 à 39% de risque de blessure si ratio RE/RI pathologique



¹ Byram et al. Am J Sports Med. 2010
² Byram et al. Am J Sports Med. 2010

Troubles des chaînes cinétiques globales

- Traitement¹
 - Renforcement musculaire des membres inférieurs
 - Mobilité de la hanche
 - Stabilité rachidienne statique et dynamique
 - Stabilisation scapula²
 - Programme intégré Advanced Throwers Ten Exercise Program



¹ Burkhardt et al., Arthroscopy, 2003
² Wik, et al., The Phys and Sportmed, 2016

Troubles des chaînes cinétiques globales

- Résultats
 - Pas de données/prévention ou diminution des blessures¹
 - Augmentation de la vitesse de tir de 5%



¹ Sosterbakken et al., J Strength Cond Res, 2011

Traitement médical



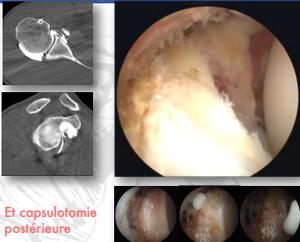
- Analyse du geste sportif et technopathie
- Poursuite de la réathlétisation
- Reprise de la compétition à 6 mois de l'initiation du traitement, suivi pendant 1 an minimum

Traitement Arthroscopique

- Bourrelet postérieur
- Biceps
- Face profonde de la coiffe (supra - infra)
- Le test d'armé



Résection du bourrelet

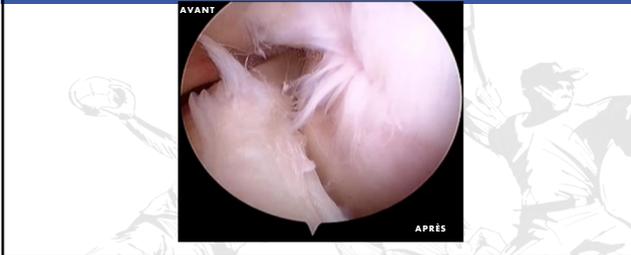


→ Et capsulotomie postérieure

Glénoïdoplastie



Vérification au test d'armé



Les pièges et les facteurs pronostiques

- La lésion de coiffe Ellman 3 : risque de douleurs résiduelles et résultat imparfait
Prévenir en pré-opératoire
- L'hyperlaxité : risque d'instabilité postérieure
Attention à ne pas trop en faire
- Les gros éperons : risque de récurrence
Attention à une résection insuffisante