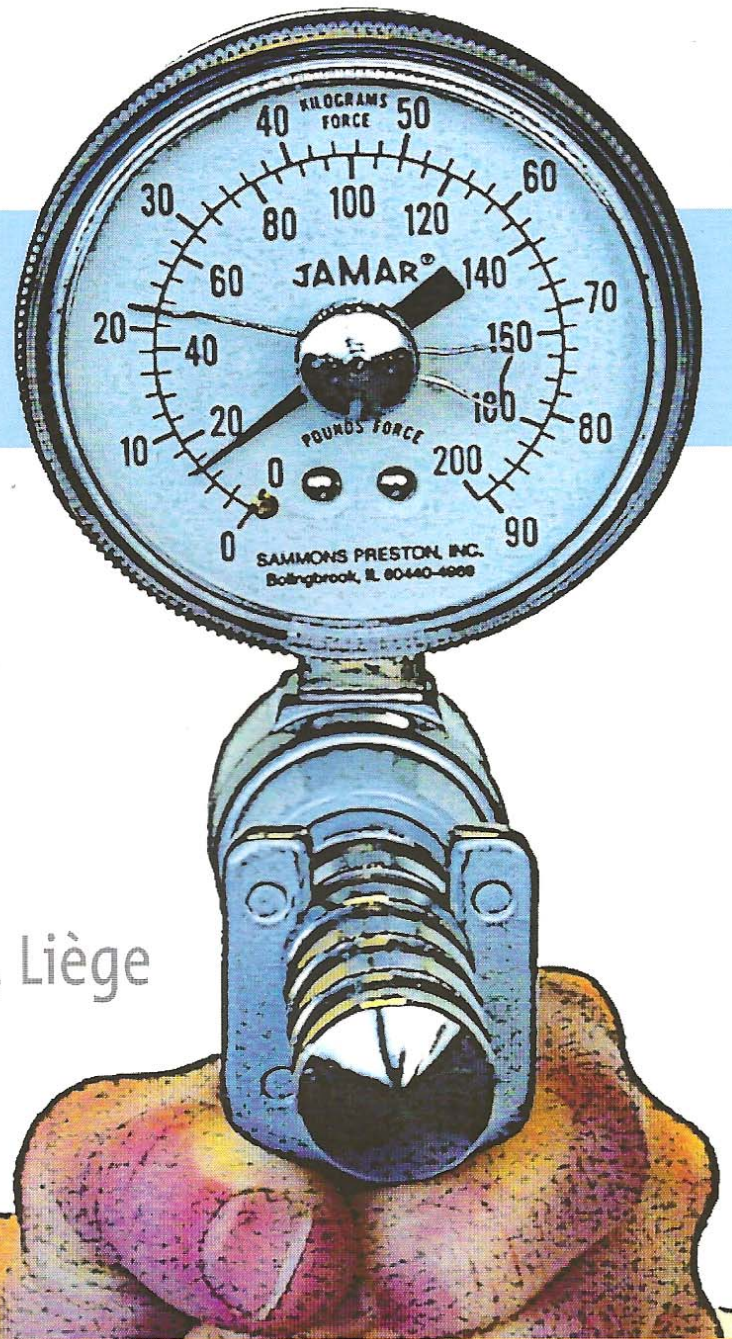




Société
Scientifique de
Kinésithérapie



Samedi 17 octobre 2009,
Amphithéâtre de l'Europe, Liège

Les outils d'évaluation : Peut-on encore les ignorer ?

1er Congrès de la Société Scientifique de Kinésithérapie

Avec le parrainage de la Faculté de Médecine
de l'Université de Liège



General Sponsor :



www.sksymposium.be

L'évaluation fonctionnelle et musculaire de l'épaule pathologique

Bénédicte Forthomme

Département des Sciences de la Motricité, Université et CHU de Liège
bforthomme@ulg.ac.be

La complexité anatomique de l'articulation de l'épaule la rend vulnérable et prédispose à de nombreuses pathologies. Les données anatomiques sont éloquentes : 3 articulations vraies et 2 plans de glissement mobilisés par 19 muscles constituent le complexe de l'épaule [1]. La conformation des surfaces articulaires autorise une mobilité considérable, contribuant parfois à la survenue lésionnelle. Les pathologies les plus souvent rencontrées peuvent se démembrer en 4 entités régulièrement intriquées : les lésions des tendons de la coiffe et les différentes formes de conflits, l'épaule instable, l'omarthrose et les fractures.

Le bilan kinésithérapique, transcrit manuellement ou informatisé, repose sur des examens cliniques et des évaluations quantifiées réalisées par le kinésithérapeute. Le bilan préalable à la prise en charge rééducative permet de choisir les actes et les techniques les plus appropriées. Dans le suivi longitudinal, les bilans successifs objectivent les progrès encourus par la rééducation et autorisent l'actualisation des techniques choisies.

Le **diagnostic médical** reste préalable à la prise en charge par le kinésithérapeute. Un interrogatoire initial concerne les caractéristiques du patient (dominance, profession, sport pratiqué, ...), les antécédents lésionnels de l'épaule et les conditions d'apparition des plaintes.

L'inspection de l'épaule (amyotrophie des fosses supra- ou infra-épineuses par exemple) et la palpation des structures osseuses ou tendineuses douloureuses peuvent refléter certaines atteintes particulières de l'épaule pathologique.

Le bilan clinique correspond à une série de manœuvres bilatérales spécifiques destinées à mettre en évidence, avec leurs limites de sensibilité et de spécificité, des signes de conflit, une atteinte tendineuse, une instabilité et/ou une hyperlaxité. Par exemple, le conflit sous-coraco-acromial correspond à un test de Neer, Hawkins et/ou Yocum positif. Les tests tendineux de Jobe, de patte, de Gerber ou de Gillcreest renseignent sur le tendon atteint. Ces tests cliniques sont considérés positifs en cas de déclenchement de douleur, de perte de force ou de sensation d'appréhension ou d'instabilité suivant le test choisi. Le médecin les utilise afin d'orienter le diagnostic médical. Pour le kinésithérapeute, ces tests précisent l'intérêt de techniques spécifiques à inclure dans le traitement.

Le bilan comporte également l'évaluation initiale des déficits de mobilité articulaire, la mesure de la force développée, la quantification de la douleur et l'évaluation des incapacités fonctionnelles (aptitude gestuelle et possibilités proprioceptives).

L'évaluation des **amplitudes articulaires** quantifie le débattement articulaire, tout en observant les phénomènes douloureux et les sensations de fin de course [2]. Lors de ces mesures, la précision de l'opérateur s'avère très importante ainsi que le choix du type de goniomètre (goniomètre à branches, goniomètre à référence verticale, goniomètre et inclinomètre électroniques, ...). Idéalement, le même kinésithérapeute doit effectuer la mesure lors d'un suivi longitudinal. En effet, la reproductibilité inter-session apparaît bonne

pour un même examinateur mais faible entre différents opérateurs [3]. Les mesures en degrés sont comparées au côté sain afin de considérer les variations inter-individuelles. Le mode passif / actif, le choix des repères osseux, la position du sujet, le blocage ou non de la scapula apparaissent déterminants des résultats, les conditions de mesure demeurant constantes lors de bilans successifs. Les mesures bilatérales dans les gestes complexes (main dos, main nuque) renseignent davantage sur la fonction. Elles apparaissent cependant moins précises.

La dynamométrie isocinétique représente un outil de choix pour l'évaluation des **performances musculaires**. L'adaptation permanente de la résistance aux capacités de force instantanée constitue un avantage de la technique. Elle garantit la mesure d'une performance réellement maximale, tout en garantissant des conditions de sécurité optimales (passage douloureux, fatigue). Pour des raisons de validité et de reproductibilité, l'évaluation des rotateurs internes (RI) et externes (RE) de l'épaule se réalise en décubitus dorsal, bras dans le plan frontal (45° ou 90° d'abduction) [4]. Les résultats de l'évaluation isocinétique s'expriment en moment de force maximale développée (N.m), en différence bilatérale pourcentuelle (%) sur des groupes musculaires homogènes et en rapport entre muscles agonistes et antagonistes (RE/RI). L'utilisation de l'isocinétisme pour l'évaluation de l'épaule pathologique dépend du statut algo-fonctionnel et du type de pathologie. Par exemple, une épaule très douloureuse ou un contexte chirurgical récent n'autorisent pas l'installation sur le dynamomètre. La communication entre kinésithérapeute, médecin et chirurgien s'avère indispensable dans l'utilisation à bon escient de cette technique de mesure.

Les **échelles d'évaluation** de l'épaule apparaissent nombreuses et hétérogènes : questionnaire de Constant, University of California - Los Angeles Score, Simple Shoulder Test, Shoulder Pain and Disability Index, Oxford Shoulder Scores, ... Certains questionnaires spécifiques quantifient (score par points) la douleur, les possibilités gestuelles et parfois la force. Le choix du questionnaire dépend de la nature des plaintes : épaule douloureuse, épaule tendineuse ou instable (opérée ou non) avec des caractéristiques variables de sensibilité, fiabilité, reproductibilité et simplicité d'utilisation ou facilité de lecture. Cette approche présente principalement l'avantage de quantifier les répercussions de la pathologie d'épaule sur la qualité de vie. La comparaison au bras sain et la progression du score dans le temps demeurent des éléments objectifs précieux dans le suivi rééducatif. Néanmoins, il n'existe pas d'outil de référence pour l'évaluation du concept purement fonctionnel de l'épaule [5].

Les **qualités proprioceptives** (sens positionnel, sens arthrokinétique, sensation de force) apparaissent plus difficiles à quantifier. Parmi les techniques décrites, l'isocinétisme utilisé dans son mode arthromoteur, en tant que goniomètre de précision, contribue à la mesure du sens positionnel. L'analyse tridimensionnelle objective, sous forme de mesure angulaire, les possibilités de reproduction d'un geste complexe [6]. Ces analyses s'adressent plus aux laboratoires et apparaissent difficiles à utiliser en pratique clinique.

Une approche raisonnée de la rééducation de l'épaule exige un bilan initial de qualité [7]. Selon la nature de la pathologie, certaines évaluations apparaissent prépondérantes. L'intégration des mesures et informations obtenues par le kinésithérapeute permettent d'individualiser le traitement sur le plan des objectifs et du choix des techniques. Le bilan reste essentiel au suivi longitudinal en permettant l'adaptation du contenu rééducatif.

Références

1. Forthomme B. Rééducation raisonnée de l'épaule opérée et non opérée, dans la collection : « Précis pratiques de rééducation », Paris : Ed. Frison-Roche, 3^{ème} édition, 2009.
2. Royer A, Cecconello R. Bilans articulaires cliniques et goniométriques. Généralités. Podologie Kinésithérapie 1. EMC 2004;82-91.
3. Riddle DL, Rothstein JM, Lamb RL. Goniometric reliability in a clinical setting. Shoulder measurements. Phys Ther 1987;67(5):668-673.
4. Forthomme B. Exploration musculaire isocinétique de l'épaule. Thèse de Doctorat en Kinésithérapie et Réadaptation, Faculté de Médecine, Université de Liège, 2005.
5. Fayard F, Mace Y, Lefevre-Colan MM. Les échelles d'incapacité fonctionnelle de l'épaule : revue systématique. Ann Readapt Med Phys 2005;48 :298-306.
6. Forthomme B, Crielaard JM, Croisier JL. Scapular positioning in athlete's shoulder: particularities, clinical measurements and implications. Sports Med 2008;38:369-386.

Forthomme B, Crielaard JM, Croisier JL. Rééducation de l'épaule sportive : proposition d'une fiche d'évaluation fonctionnelle. J T