



# TUNISIE ORTHOPÉDIQUE

Année 2011, Vol 4, N° 1  
pp 79—81

Accès Libre sur / Free Access on  
[www.tunisieorthopedique.com](http://www.tunisieorthopedique.com)



## Accent sur le score de MAJEED d'évaluation fonctionnelle des fractures du bassin Focus on MAJEED score of functional assessment of pelvic fractures

Franck DUJARDIN

*Clinique Universitaire de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique. CHU de Rouen. Rouen – France.*

CORRESPONDANCE : Dr. Franck DUJARDIN

Clinique Universitaire de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique. CHU de Rouen. 1 Rue de Germont 76031, Rouen CEDEX – France.

E-mail : Franck.dujardin@chu-rouen.fr

Le résultat fonctionnel après fracture du bassin a été initialement appréhendé aux travers de cas cliniques particulièrement graves, pris en charge dans des centres de références [1]. Des études systématiques du résultat fonctionnel des fractures à haute énergie de la ceinture pelvienne ne sont apparues qu'à partir des années 90. Elles ont été l'occasion du développement des méthodes d'évaluation dont le score de MAJEED [2] et de l'analyse statistique des facteurs de risques [3, 4].

### I. TYPES DE SÉQUELLES RENCONTRÉES

Les séquelles de ces fractures résultent d'origine variée. Il peut exister une inégalité apparente des membres inférieurs par l'ascension d'un hémibassin ou un décalage des ischions gênant la position assise. Les séquelles peuvent également être dues à une pseudarthrose dont l'expression sémiologique dépend du siège ; douleur à la mise en charge lors de la marche et de l'appui monopode si elle interrompt l'anneau pelvien ou douleur à la position assise si elle intéresse l'ischion. Des séquelles douloureuses peuvent être en rapport avec une souffrance articulaire, en particulier sacro-iliaque avec des douleurs mécaniques aux confins lombo-sacrés lors de la mise en charge ou des manœuvres de mobilisation. Les souffrances pubiennes paraissent plus rares, leur expression est antérieure, souvent exacerbée et alors jugée intense lors de l'acte sexuel. Les séquelles des fractures de la ceinture pelvienne peuvent enfin être dues aux lésions associées, principalement uro-génitales et neurologiques.

### II. MÉTHODE D'ÉVALUATION DU RÉSULTAT FONCTIONNEL.

Le score proposé par MAJEED [2] est le plus largement utilisé. Il comporte 100 points répartis en six rubriques : douleurs sur 30, travail sur 20, qualité de la position assise sur 10, fonctions sexuelles sur 4 et verticalisation sur 36 points eux-mêmes partagés en trois sous-groupes de 12 points : aide à la marche, boiterie et périmètre de

marche. Si le blessé travaillait avant l'accident, le résultat est considéré comme excellent au dessus de 86 points, bon entre 70 et 84, médiocre entre 55 et 69 et mauvais en dessous de 54. Si il ne travaillait pas, le score est établi sur 80 et ces quatre catégories deviennent respectivement : plus de 71, 55 à 69, 45 à 54, moins de 45.

Ce score a l'immense mérite de proposer une méthode quantitative d'évaluation, reconnue et acceptée dans la littérature internationale ayant permis des comparaisons notamment entre méthodes thérapeutiques ou facteurs de risque. Il présente cependant plusieurs limites. Tout d'abord, les fonctions sexuelles paraissent trop ou trop peu prises en compte. Si on les considère comme une partie intégrante du résultat fonctionnel, il faut certainement leur donner un poids plus grand. En théorie, un blessé peut avoir un excellent résultat, même si il présente des troubles sexuels sévères ! Un tel cas n'est pas impossible notamment lors de lésions urétrales associées, par exemple à une disjonction pubienne elle-même correctement traitée. A l'inverse, pourquoi donner un poids aux fonctions sexuelles, sans considérer les autres éléments de la sphère uro-génito-sphinctérienne, comme une dysurie ou une incontinence anale ?

Une autre limite provient sans aucun doute du poids de l'item « position assise ». La cohorte incluse lors du Symposium de la SoFCOT en 1996 avait permis d'évaluer le résultat fonctionnel chez 347 patients [3]. La corrélation entre le score global et l'item douleur était bonne, mais il n'y en avait aucune entre l'item « position assise » et le résultat global. Vingt et un blessés avaient un bon ou excellent résultat, bien que leur position assise soit jugée mauvaise, 4 à 6 sur 10, correspondant à une station assise douloureuse, limitée à moins d'une heure. Un tel résultat peut il réellement être considéré comme bon ? Lors de l'étude de 37 patients opérés d'une lésion instable, VAN De BOSCH et al. [5] ont également isolé les douleurs à la position assise et ainsi confirmé l'importance et la fréquence de ces symptômes affectant 60% de leurs patients malgré un bon score moyen (78,6/100).



La troisième limite provient de l'impression subjective que donne ce score. Un blessé dont le rayon d'action est limité à une heure, avec une légère boiterie, des douleurs modérées lors de l'activité qui a donc, de ce fait du changer de travail, pour qui la position assise est douloureuse si elle est prolongée et qui enfin a des fonctions sexuelles difficiles et douloureuses, peut être crédité, avec 70 points d'un bon résultat ! Deux éléments expliquent « l'optimisme » de cette grille d'évaluation. Tout d'abord, le score a été fait dans le contexte évoqué initialement d'équipes spécialisées en situation de recours pour les cas les plus graves, avec des séquelles sévères et fréquemment des scores inférieurs et très inférieurs à 70. L'évaluation systématique de cohortes continues, comme dans les séries de la SoFCOT [3] ou de la SOO [6], montre qu'en réalité seulement 20 à 30% des patients n'atteignent pas le seuil de 70 sur 100 et que moins de 5% présentent un score inférieur à 50. La seconde raison provient de la gravité générale immédiate de ces traumatismes, engageant le pronostic vital dans une proportion importante des cas. Selon les séries, 5 à 15% des blessés décèdent de leurs lésions. Ce pronostic immédiat conduit à « relativiser » le résultat fonctionnel et faire considérer le patient décrit ci-dessus comme ayant un bon résultat, sous entendu, « puisqu'il n'est pas mort ».

Une quatrième difficulté provient de la nature même des facteurs pronostiques. En effet, il existe d'une part des facteurs proprement médicaux et anatomiques pouvant être aisément liés à une échelle d'évaluation et ainsi apporter des informations décisionnelles sur un choix thérapeutique. Par exemple, « devant une disjonction sacro-iliaque de type C, les études de telle ou telle équipe ont montré que le score fonctionnel était mauvais lorsqu'on laissait une instabilité, je dois donc opérer ce patient pour stabiliser sa sacro-iliaque ». Mais à côté de ces éléments médico-anatomiques, il existe des facteurs pronostiques importants qui perturbent encore l'évaluation. Ainsi, le simple fait que l'accident initial ait été un accident de travail (AT) dégrade le résultat fonctionnel de plus de 10 points. Ainsi, quelque soit la lésion pelvienne, le score fonctionnel moyen d'un homme de plus de 34 ans en AT est de 79, alors qu'il est de 92 pour une femme de moins de 34 ans qui n'est pas en AT [4].

Malgré ces inconvénients, le score de MAJEED demeure le principal outil d'évaluation spécifique du résultat fonctionnel après une fracture pelvienne, mais il est nécessaire de considérer ses limites en tenant compte en propre de l'item « position assise », des séquelles éventuelles uro-génitales et neurologiques et ne pas simplifier l'expression des résultats en bons ou excellents, trop peu discriminants. D'autres scores spécifiques ont été plus récemment proposés. Aucun n'a acquis la diffusion internationale du score de MAJEED, ils ont généralement été établis par une équipe à l'occasion d'une étude. Certains présentent de plus l'inconvénient supplémentaire de cumuler le résultat fonctionnel avec le résultat radiologique, en particulier quant à la qualité de la réduction. Or, l'influence de la réduction sur le résultat fonctionnel n'est pas univoque, elle dépend au contraire du type de

lésion [4]. Ces échelles, qui cumulent deux éléments eux-mêmes liés de façon variée, conduisent ainsi à une évaluation dépendante du type de la fracture et ne doivent pas être recommandées. Enfin, lors de l'évaluation fonctionnelle après ces fractures à haute énergie de la ceinture pelvienne, il faut se souvenir que des facteurs non médicaux mais purement sociaux, ont un rôle très élevé et savoir en tenir compte dans l'analyse.

### III. RÉFÉRENCES

- 1) Letournel E. Traitement chirurgical des fractures du bassin en dehors des fractures isolées du cotyle. *Rev Chir Orthop* 1981; 67:771-82.
- 2) Majeed S.A. Grading the outcome of pelvic fracture. *J Bone Joint Surg* 1989; 71B:304-6.
- 3) Dujardin F. Résultats. In : Fractures du bassin, Nordin J. *Rev Chir Orthop* 1997; 83, suppl III:90-6.
- 4) Dujardin F, Hossenbacchus M., Duparc D., Biga N., Thomine J.M. Long-term functional prognosis of posterior injuries in high-energy pelvis disruption. *J Orthop Trauma* 1998; 12:145-51.
- 5) Van de Bosch E.W., van der Kleyn R., Hogervorst M., Van Vugt A.B. Functional outcome of internal fixation for pelvic ring fractures. *J Trauma* 1999; 47:365-71.
- 6) Treveilliot F. Résultats de l'étude multicentrique. In : Prise en charge des fractures graves de l'anneau pelvien. Roussignol X. *Ann Orthop Ouest* 2003; 35:288-91.





Scores et Classifications

**MAJEED SCORE FOR FUNCTIONAL ASSESSMENT AFTER PELVIC FRACTURES**

<b>Pain - 30 points</b>			
Intense, continuous at rest	0-5		
Intense with activity	10		
Tolerable, but limits activity	15		
With moderate activity, abolished by rest	20		
Mild, intermittent, normal activity	25		
Slight, occasional or no pain	30		
<b>Work - 20 points</b>			
No regular work	0-4		
Light work	8		
Change of job	12		
Same job, reduced performance	16		
Same job, same performance	20		
<b>Sitting - 10 points</b>			
Painful	0-4		
Painful if prolonged or awkward	6		
Uncomfortable	8		
Free	10		
<b>Sexual intercourse - 4 points</b>			
Painful	0-1		
Painful if prolonged or awkward	2		
Uncomfortable	3		
Free	4		
		<b>Standing - 36 points</b>	
		<b>A- Walking aids (12)</b>	
		Bedridden or almost	0-2
		Wheelchair	4
		Two crutches	6
		Two sticks	8
		One stick	10
		No sticks	12
		<b>B- Gait unaided (12)</b>	
		Cannot walk or almost	0-2
		Shuffling small steps	4
		Gross limp	6
		Moderate limp	8
		Slight limp	10
		Normal	12
		<b>C- Walking distance (12)</b>	
		Bedridden or few metres	0-2
		Very limited time and distance	4
		Limited with sticks, difficult without prolonged standing possible	6
		One hour with a stick limited without	8
		One hour without sticks slight pain or limp	10
		Normal for age and general condition	12

Said Abdul MAJEED. Grading the outcome of pelvic fractures. J Bone Joint Surg 1989; 71B:304-6.

