

# Étude de la reproductibilité intra- et inter-observateurs des mesures centimétriques de la mobilité du rachis cervical et du rachis thoracolombaire

## *Intra- and inter-observer reproducibility of precise measurement of cervical spine and thoracolumbar spine range of motion*

<sup>a</sup>École de kinésithérapie, CHU de Grenoble, 19, avenue de Kimberley, BP 158, 38431 Échirolles cedex, France

<sup>b</sup>Cabinet Kiné Champon, 18, avenue Général-Champon, 38000 Grenoble, France

Julien Ughetto<sup>a</sup>  
Jean Jacques  
Lempereur<sup>b</sup>

Reçu le 17 octobre 2012 ; reçu sous la forme révisée le 20 février 2013 ; accepté le 20 février 2013

### RÉSUMÉ

Pour répondre au besoin d'inscrire la kinésithérapie dans le modèle de l'*evidence-based practice*, nous avons soumis les mesures centimétriques de la mobilité des rachis cervical et thoracolombaire à une analyse statistique visant à évaluer leur fiabilité. Les populations recrutées comptaient 44 sujets sains pour l'étude de la reproductibilité inter-observateurs et 54 sujets sains pour l'étude de la reproductibilité intra-observateurs. Un contraste maximum d'expérience de la pratique a été mis entre les deux observateurs. Pour juger de la reproductibilité, nous avons utilisé les coefficients de corrélation intra-classes (CCI) et leur intervalle de confiance (IC) à 95 %, ainsi qu'un test *t* de comparaison de moyennes. Nos résultats montrent que tous les CCI calculés sont supérieurs à 0,75 ce qui traduit une excellente reproductibilité test-retest des mesures intra- et inter-observateurs. Nos résultats confirment que les valeurs de mobilité rachidienne recueillies par le mètre ruban sont fiables et trouvent leur place dans l'évaluation et le suivi de prise en charge.

Niveau de preuve. – III.

© 2013 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

### SUMMARY

*In order for physiotherapy to meet the requirements of evidence-based practice, precise cervical spine and thoracolumbar measurements were submitted to statistical analysis to test their reliability. There were two test groups: 44 healthy subjects for the inter-observer reproducibility study and 54 healthy subjects for the intra-observer reproducibility study. The difference in practical experience between observers was as great as possible. To assess reproducibility, intraclass correlation coefficients (ICC) with 95% confidence intervals (CI) were used, with a *t* test to compare means. All CCI were greater than 0.75, indicating excellent test-retest reproducibility of inter- and intra-observer measurements. These results confirm that the assessment of spinal range of motion by tape-measure is reliable and can make a valid contribution to assessment and follow-up of treatment.*

Level of evidence. – III.

© 2013 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

### Mots clés

Mètre ruban  
Mobilité  
Rachis cervical  
Rachis thoracolombaire  
Reproductibilité  
Tests cliniques

### Keywords

Tape measure  
Range of motion  
Cervical spine  
Thoracolumbar spine  
Reproducibility  
Clinical tests

### Auteur correspondant :

J. Ughetto,  
École de kinésithérapie,  
CHU de Grenoble, 19,  
avenue de Kimberley, BP  
158, 38431 Échirolles  
cedex, France.  
Adresse e-mail :  
julienughetto@hotmail.fr

## INTRODUCTION

La prévalence des pathologies affectant le rachis est en augmentation dans les pays occidentaux. La littérature est abondante sur le sujet et cette même prévalence peut varier selon la définition que l'on donne de la pathologie et la méthode utilisée. Cependant, pour souligner l'ampleur de ce phénomène et la nécessité d'aborder les pathologies rachidiennes également sous l'angle de la métrologie, il faut rappeler que, selon Rat et Guillemain [1], 70 % des habitants des pays occidentaux seront atteints de cervicalgie au cours de leur vie.

Dans ce cas, comme lors de toute prise en charge, le praticien va commencer par réaliser un examen indispensable au bilan diagnostique kinésithérapique.

Lors de cet examen, il va enregistrer des données, chiffrées si possible, qui lui permettront de suivre l'évolution de la pathologie. Pour cela, il dispose de plusieurs outils parmi lesquels les plus utilisés sont le goniomètre, l'inclinomètre et le mètre ruban. Berthuit et al. [2], dans leur revue de littérature sur les moyens d'évaluation du rachis cervical, se sont intéressés à ces trois outils de mesures. Il en ressort que le goniomètre et l'inclinomètre sont des outils appropriés pour la mesure de la mobilité cervicale, ce que confirme la Haute Autorité de santé (HAS). En revanche, pour le mètre ruban, la HAS émet une réserve quant à la fiabilité de la prise de mesure. Elle prend aussi acte de la nécessité de réaliser de nouveaux travaux sur cet outil.

*L'évaluation de nos outils de mesure vise à inscrire la kinésithérapie sur le modèle l'evidence-based practice. Cette pratique basée sur la preuve scientifique doit porter sur tous les secteurs de notre activité, de l'examen au traitement.*

Les pathologies du rachis s'inscrivent souvent dans la chronicité, nos outils doivent donc permettre de quantifier une évolution. Dans des conditions strictement identiques, un

même observateur trouvera des résultats identiques, à quelques variations près ; c'est la fiabilité intra-observateurs. De plus, les contraintes de la pratique conduisent souvent à avoir une prise en charge pluri-praticiens, ces mêmes résultats sont donc susceptibles d'être transmis à d'autres professionnels. Il faut vérifier que notre outil produit des mesures similaires pour deux observateurs différents ; c'est la fidélité inter-observateurs. Pour utiliser un outil de mesure en pratique clinique, il est nécessaire de s'assurer qu'il possède de bonnes qualités métrologiques dont la reproductibilité intra- et inter-observateurs est un pan essentiel.

## MATÉRIEL ET MÉTHODE

### Population

La première étape dans la validation d'un outil de mesure est de vérifier sa fiabilité sur une population saine. Nos critères d'inclusion précisait donc que les sujets ne devaient pas présenter de pathologie affectant le rachis ou de pathologie de la ceinture scapulaire pouvant altérer la mobilité du rachis cervical. Le recrutement s'est effectué sur la patientèle du cabinet libéral dans lequel ont eu lieu les mesures et parmi les étudiants de l'école de masso-kinésithérapie du CHU de Grenoble.

### Matériel

Le matériel se composait d'un mètre ruban millimétré, à embout métallique pour éviter une déformation du matériel, source de biais, d'un crayon dermographique pour le repérage osseux et d'une table d'examen.



Figure 1. Position de référence lors de la prise des mesures.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2623177>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2623177>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)