



Illustration 9

TMM du muscle grand fessier incorrectement réalisé : extension excessive. Le patient tend à étendre la jambe pour recruter plus de synergistes des ischio-jambiers. La flexion du genou aide à éliminer la contribution des ischio-jambiers au test.



Illustration 10

La substitution du synergiste peut être identifiée et évitée lors du TMM. Avec un muscle grand fessier faible, l'examineur peut voir une élévation du bassin, une rotation externe et abduction de la hanche, avec recrutement de l'ischio-jambier homolatéral et des extenseurs thoraco-lombaires et des muscles fléchisseurs des jambes contro-latéraux. Le bassin fait une rotation externe parce que le grand fessier faible recrute les synergistes afin de faciliter son action lors du TMM.

4. Est-ce que le testeur applique la force au patient à un taux constant, c.a.d. est-ce que le testeur applique la même force à chaque fois que le muscle est testé ?

Il est facile de surpasser même le patient le plus fort si vous appliquez la force trop rapidement ou « sautez le pas », ainsi qu'il y est souvent fait référence. Le test musculaire évalue la force de réponse du muscle, non la vitesse de réponse. Le test musculaire est un art dans lequel la force appliquée au patient est augmentée à un taux constant, jusqu'à ce que le testeur sente que le muscle commence à lâcher. Le classique « test d'effondrement », utilisé par les kinésithérapeutes, évalue ce phénomène (11 - 13). Cliniquement, ceci est ensuite comparé avec la quantité de force nécessaire pour commencer à provoquer l'affaiblissement du muscle suite à l'application de diverses procédures de traitement et d'évaluation, et le testeur doit enregistrer précisément s'il existe ou non une différence.

En présentant le TMM et les méthodes d'AK devant un public, nombre de ces subtilités ne sont pas aisément transmises. Ceci amène le conférencier à tester le muscle dans son amplitude de mouvement complète afin d'amener l'audience à un point donné. Ce n'est pas, cependant, la pratique recommandée pour l'usage clinique. Comme le disaient Walther, « une fois que le muscle est en mouvement, le test est fini » (15). La quantité de force nécessaire pour initier le mouvement est le paramètre devant être mesuré lors d'un TMM précis. Le débordement de la force d'un muscle peut être remarqué lorsque le testeur applique la force trop rapidement ou force le muscle dans son amplitude de mouvement complète, avant de déterminer sa capacité à résister.

Une précédente revue de littérature parue dans ce journal (93), ainsi que d'autres rapports de recherche, ont montré l'importance de l'expérience clinique et de l'expertise concernant la fiabilité du TMM (11-13). Les techniques des examinateurs menant les études sur le TMM et leurs moyens d'interprétation des informations en découlant affecteront l'utilité des données du TMM. Les examinateurs sont obligés de suivre des protocoles standardisés qui spécifient le positionnement de l'examineur et du patient, l'alignement précis du muscle étant testé, la direction de la force de résistance appliquée au patient et les instructions verbales ou démonstrations au patient.

Un examinateur expérimenté, qui connaît la facilité avec laquelle les muscles normaux répondent au TMM, détectera rapidement les substitutions s'il y a faiblesse. Même un examinateur inexpérimenté peut fréquemment détecter le mouvement soudain du corps résultant de l'effort de compensation de la faiblesse lors du TMM.

Mendell et Florence (1990) (94), Caruso et Leisman (2000) (95), et d'autres chercheurs du TMM ont discuté l'importance de la prise en considération de l'entraînement de l'examineur pour l'interprétation des études évaluant la force via le TMM.

De ces études, il paraît évident que l'entraînement et la technicité sont nécessaires pour réaliser ces tests convenablement et pour interpréter leurs résultats avec fiabilité. Le TMM d'une évaluation neuro-musculo-squelettique est plus sophistiqué que le simple fait de demander au patient de hausser les épaules pour s'assurer que le XI^e nerf crânien soit intact. Lorsqu'elles sont menées correctement, les procédures ont rapporté une significative fiabilité inter et intra-examineurs ainsi qu'une validité significative, fondée, satisfaisante, concordante et prédictive (93).

5. Est ce que le point de contact sur le patient est le même à chaque fois que le muscle est testé ?

Le point de contact entre le testeur et le patient peut être un facteur critique pour deux raisons. Premièrement, la quantité de levier que le testeur a à son avantage peut altérer la réalisation du test. Le point de contact de la main du testeur sur le patient ne doit pas varier de plus d'un 1,5 cm d'un test à l'autre.

Deuxièmement, de nombreuses zones du corps sont extrêmement sensibles à la pression ; ainsi le muscle d'un patient peut ne pas répondre à la pression lui étant appliquée, mais à la douleur venant du point de contact du testeur. Ceci est particulièrement vrai pour le poignet et la cheville, où les os sont sensibles et ne sont pas grandement recouverts de tissus mous.

De nombreux tests nécessitent également que le testeur offre au patient une stabilisation avec l'autre main que la main de test. Il est très facile pour le testeur trop enthousiaste de stabiliser correctement le patient pour un test et de permettre inconsciemment à la zone du corps précédemment stabilisée de bouger lors des tests suivants. Dans le cas d'un muscle grand pectoral (division sternale) ou psoas normalement forts, le manque de stabilisation correcte peut provoquer la faiblesse apparente du muscle parce que le patient lui permet de céder lorsqu'il sent son corps commencer à tomber de la table. Le muscle testé doit toujours fonctionner sur une base stable lors du TMM. Il faut également prendre soin de s'assurer que la position de la main de stabilisation sur le patient ne provoque pas de douleur, ce qui pourrait à nouveau le conduire à relâcher sa résistance.



Illustration 11

Muscle grand pectoral (division sternale), main de contact correcte.



Illustration 12

Changement du positionnement de la main, contacts douloureux sur les proéminences osseuses.

6. Est-ce que le contact de la main avec le patient est le même à chaque fois que le muscle est testé ?

Ceci est un critère très important et souvent négligé. Remarquez la différence entre la partie de la main avec laquelle le testeur applique la pression dans les illustrations.

Un test musculaire correct implique la sensibilité du tact et de la pression, ainsi que la sensibilité des récepteurs articulaires des doigts et des mains de l'examineur. Une discrimination correcte de la quantité de force appliquée doit être enregistrée par les doigts de l'examineur. Ainsi l'examineur doit garder sa vigilance premièrement concentrée sur la quantité de pression qu'il ressent dans ses doigts et, dans une moindre mesure, son poignet, son coude et son épaule. Le TMM effectué avec les doigts lors d'un test, puis avec la paume lors d'un autre test, rendra l'interprétation du résultat du test réalisé avec les doigts plus fort que celui fait avec la paume, puisque le cerveau reçoit plus d'information depuis la zone des doigts riche en terminaisons nerveuses, sans considérer la véritable force exercée. Un examineur ne connaissant pas ce fait peut, par inadvertance, changer la zone de sa main étant en contact avec le patient d'un test à l'autre, et son cerveau interprétera les informations disparates qu'il reçoit. Ceci est un point délicat qui rend de nombreux examinateurs déçus d'eux-mêmes, devenant embarrassés ultérieurement lorsqu'ils découvrent ce qu'ils sont réellement entrain de faire.



Illustration 13

Main de contact - bouts des doigts.



Illustration 14

Main de contact - paume entière.