Comparison of short term results of single injection of autologous blood and steroid injection in tennis elbow: a prospective study

Jindal et al. Journal of Orthopaedic Surgery and Research 2013, 8:10

- A. QCM
 - 1. Cette étude est :
 - a. parallèle
 - b. croisée
 - c. en simple aveugle
 - d. en double aveugle
 - e. randomisée
 - 2. Les douleurs décrits dans cet article sont dues à :
 - a. un processus dégénératif
 - b. des mouvements répétitifs
 - c. un traumatisme direct
 - d. une réaction inflammatoire
 - e. une arthrose
 - 3. Les critères d'inclusion sont :
 - a. les patients ayant déjà reçu des traitements pour leur douleur F
 - b. il n'existe pas de cause identifiée à la radiographie expliquant la douleur V
 - c. certains patients inclus ont de l'arthrose F
 - d. certains patients inclus présentent une fracture F
 - 4. Les résultats sont :
 - a. les mêmes au bout de 2 semaines V
 - b. les mêmes au bout de 6 semaines dans les 2 groupes F
 - c. différents au bout de 6 semaines V
 - 5. Les méthodes testées pour l'épicondylite sont:
 - a. toxine botulique V
 - b. ultra-violets F
 - c. ultra-sons à basse intensité V
 - d. ultra-sons à haute intensité F
 - e. rayons gamma F

B. QUESTIONS SUR 1^{ER} ARTICLE

1. Pourquoi les termes « Tennis Elbow » et « Lateral Epicondylitis » sont inexacts ?

Les personnes touchées ne sont pas majoritairement des joueurs de tennis. L'origine du problème est une dégénérescence du tendon plutôt qu'une inflammation.

2. Commentez l'absence de groupe placébo

L'objectif de l'étude était de comparer deux traitements entre eux, et ajouter un groupe témoin aurait considérablement modifié l'approche, avec plus de paramètres à mesurer induisant un autre traitement statistique. La comparaison avec un effet placébo éventuel (solution saline par exemple) aurait pu être intéressant, mais ne rentre pas dans le champ de l'étude.

3. Pourquoi limiter la période de suivi à 6 semaines ? Au delà le problème se résout de lui-même

4. La puissance de l'étude est de 84,7% alors que l'objectif choisi est une puissance de 90% : que cela signifie-t- il pour l'étude ?

L'échantillon était trop petit. La différence de résultat entre les deux groupes était limitée, et il aurait fallu plus de puissance pour pallier ceci.

5. Quelle est la difference entre « paired t-test » et « unpaired t-test.

 $\underline{http://www.josr-online.com/content/8/1/10}$

Comparison of short term results of single injection of autologous blood and steroid injection in tennis elbow: a prospective study

Jindal et al. Journal of Orthopaedic Surgery and Research 2013, 8:10

http://www.josr-online.com/content/8/1/10

Le t-test de Student sert à comparer deux ensembles de valeurs. Le premier (paired) est utilisé lorsqu'un test est répété pour un même sujet. C'est l'analyse en série (ici les mesures à 2 et 6 semaines). Le deuxième (unpaired) permet de comparer deux groupes indépendants pour un variable donné.

6. Commentez le tableau 1

Dans le tableau on retrouve les caractéristiques de chaque groupe au début de l'étude. Bien qu'aucun des caractéristiques données n'a une p-value qui indiquerait une différence significative, il y a un déséquilibre des sexes, les hommes étant deux fois plus nombreux dans le groupe 1 que les femmes, ce qui n'est pas le cas du groupe 2. Par ailleurs les scores VAS et Nirschl sont plus élevés chez les patients ayant été traité par stéroïdes que chez ceux ayant reçu une injection de leur propre sang.

7. Parmi les pistes de recherche proposées par les auteurs laquelle aurait votre préférence et pourquoi? Tout d'abord le suivi trop court est indiqué comme la limite principale de l'étude par les auteurs qui préconisent un suivi plus long et ensuite démontrent que ce serait peut-être inutile car l'épicondylite a tendance à s'arranger avec le temps. Les autres pistes semblent toute intéressantes. Tout choix argumenté est acceptable comme réponse ici.