



ETUDE DE LA VALIDITÉ ET DE LA REPRODUCTIBILITÉ DE TESTS OSTÉOPATHIQUES

CONGRES SOFMMOO – FEMMO
ANGERS
3 & 4 Octobre 2014

1

Docteur Stéphane RENON - MMIO Angers

« A LA RECHERCHE DE LA RECONNAISSANCE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE »

CONTEXTE


- Absence d'études ou de mauvaises qualités
2012 : sur la base de données COCHRANE
14 méta-analyses
« hétérogénéité et médiocrité des études » Dr Le Corgne
- Méta-analyses chez les ostéopathes américains
- Etudes chez les chiropraticiens
- Peu en France...

2

Docteur Stéphane RENON - MMIO Angers

« A LA RECHERCHE DE LA RECONNAISSANCE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE »

CONTEXTE



PUBLICATIONS DE HAUT GRADE

3

Docteur Stéphane RENON - MMIO Angers

« A LA RECHERCHE DE LA RECONNAISSANCE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE »


CONTEXTE

- Difficultés de mise en œuvre d'études sur l'efficacité thérapeutique : éthique... méthodologique
définir les objectifs, la pathologie, type d'étude sa faisabilité...
critère de jugement, terrain, lieu...
le recueil, le traitement, l'analyse...
... le coût
- Importance de la reconnaissance de notre pratique !

4

Docteur Stéphane RENON - MMIO Angers


COMMENT METTRE EN PLACE UN PROTOCOLE PERMETTANT DE VALIDER SCIENTIFIQUEMENT UN TEST OSTÉOPATHIQUE



5

Docteur Stéphane RENON - MMIO Angers

COMMENT METTRE EN PLACE UN PROTOCOLE PERMETTANT DE VALIDER LA REPRODUCTIBILITÉ D'UN TEST OSTÉOPATHIQUE



6

Docteur Stéphane RENON - MMIO Angers

« A LA RECHERCHE DE LA RECONNAISSANCE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE »

CONTEXTE

- Décision d'impliquer les groupes de la FEMMO
- Décision de tenter de démontrer la reproductibilité d'un test
- Description des modalités de validation d'un test
- Diffusion de l'information aux groupes
- Choix d'un test enseigné par le groupe impliqué

7

FEMMO ISJ/RE GEMO Docteur Stéphane RENOU - MMIO Angers

OBJECTIFS DE L'ETUDE

MENÉE PAR LE GEMO BPL

DEMONTRE LA REPRODUCTIBILITE D'UN TEST OSTEOPATHIQUE PAR DIFFERENTS PRATICIENS

RESERVE : il n'est pas question de définir à partir de cette étude une quelconque conclusion médicale et thérapeutique, mais seulement de prouver la reproductibilité du test

8

FEMMO ISJ/RE GEMO Docteur Stéphane RENOU - MMIO Angers

TEST

RÉALISATION DE LA MANŒUVRE QUI ANALYSE LA DESCENTE OU NON DE LA TÊTE HUMÉRALE

ECHANTILLON

29 PERSONNES ÂGÉES DE 26 À 66 ANS, SANS CONNAISSANCE D'ÉVENTUELLES PATHOLOGIES

9

FEMMO ISJ/RE GEMO Docteur Stéphane RENOU - MMIO Angers

PROTOCOLE

MIS EN PLACE

- 01 ETUDE DE LA MÊME ÉPAULE : LA DROITE
- 02 PRÉPARATION DES 2 PRATICIENS À UNE MANŒUVRE PRÉCISE
- 03 MANŒUVRE RÉALISÉE 2 FOIS IMMÉDIATEMENT / MÊME MOUVEMENT
- 04 29 SUJETS TESTES 6 F – 23 H

10

FEMMO ISJ/RE GEMO Docteur Stéphane RENOU - MMIO Angers

PROTOCOLE

MIS EN PLACE

- 05 29 SUJETS LE MATIN = PRATICIEN A
29 SUJETS L'APRES MIDI = PRATICIEN B
- 06 ORDRE ALEATOIRE
- 07 RECUEIL DES RESULTATS / PRATICIEN EXTERIEUR
- 08 ANALYSE DES RÉSULTATS

11

FEMMO ISJ/RE GEMO Docteur Stéphane RENOU - MMIO Angers

DESCRIPTION - RESULTATS DE LA MANŒUVRE

12

FEMMO ISJ/RE GEMO Docteur Stéphane RENOU - MMIO Angers

- SUJET ALLONGÉ SUR LE DOS
 - MÉDECIN EXAMINATEUR SUR LE CÔTÉ DROIT DU SUJET
 - MÉDECIN EXAMINATEUR PREND LA MAIN DU SUJET PAR SA MAIN GAUCHE
 - PLACE LE BORD ULNAIRE DE SA MAIN DROITE AU DESSUS DE LA TÊTE HUMÉRALE
 - BRAS DU PATIENT EN ANTÉPULSION D'ENVIRON 70°
 - L'EXAMINATEUR EN FENTE AVANT RÉALISE UN ABAISSEMENT DE LA TÊTE HUMÉRALE
 - LA DESCENTE DE LA TÊTE HUMÉRALE EST APPRÉCIÉE PAR LA MAIN DROITE
 - ABAISSEMENT = OUI / PAS D'ABAISSEMENT = NON



13

Docteur Stéphane RENOIR - MMMD Angers

RÉSULTATS

		PRATICIEN A		
		OUI	NON	TOTAL
PRATICIEN B	OUI	23	0	23
	NON	3	3	6
	TOTAL	26	3	29

14

Docteur Stéphane RENOIR - MMMD Angers

RÉSULTATS

		PRATICIEN A		
		OUI	NON	TOTAL
PRATICIEN B	OUI	23	0	23
	NON	3	3	6
	TOTAL	26	3	29

SOIT 89,6% D'ACCORD

15

Docteur Stéphane RENOIR - MMMD Angers

RÉSULTATS

MAIS SEULEMENT BONNE REPRODUCTIBILITE INTER-OBSERVATEUR !!!

		PRATICIEN A		
		OUI	NON	TOTAL
PRATICIEN B	OUI	23	0	23
	NON	3	3	6
	TOTAL	26	3	29

SOIT 89,6% D'ACCORD

16

Docteur Stéphane RENOIR - MMMD Angers

RÉSULTATS

- Indice Kappa = 0,61
 (proportion d'accord avec intégration de la proportion du hasard)

Interprétation de Landis et Koch :

- 0.0 – 0.20 Accord très faible
- 0.21 – 0.40 Accord faible
- 0.41 – 0.60 Accord modéré
- 0.61 – 0.80 Accord fort
- 0.81 – 1.00 Accord presque parfait

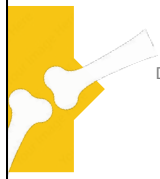
- Méthode 0,50P index proposée par le Dr PATIJN (Patijn, J Med Orth, 2004).

17

Docteur Stéphane RENOIR - MMMD Angers

OBJECTIFS DE L'ETUDE
 MENÉE PAR L'EFO

DEMONTRER LA REPRODUCTIBILITE
 D'UN TEST OSTEOPATHIQUE
 PAR DIFFERENTS PRATICIENS



18

Docteur Stéphane RENOIR - MMMD Angers

TEST RÉALISATION DE LA MANŒUVRE QUI ANALYSE L'ELEVATION LATÉRALE DU MEMBRE SUPÉRIEUR D et G EN DECUBITUS DORSAL

ECHANTILLON 20 PERSONNES ÂGÉES DE 25 À 60 ANS, Exclusion des sujets = bras ne pouvant toucher le plan de la table, en décubitus dorsal

19

Docteur Stéphane RENOU - MMMD Angers

PROTOCOLE MIS EN PLACE

- 01 ETUDE DES DEUX ÉPAULES
- 02 PRÉPARATION DES 2 PRATICIENS À UNE MANŒUVRE PRÉCISE
- 03 MANŒUVRE RÉALISÉE ALTERNATIVEMENT D et G
- 04 20 SUJETS TESTÉS 8 F – 12 H

20

Docteur Stéphane RENOU - MMMD Angers

PROTOCOLE MIS EN PLACE

- 05 ORDRE ALÉATOIRE
- 06 MANŒUVRE RÉALISÉE INDÉPENDAMMENT
- 07 RECUEIL DES RÉSULTATS / PRATICIEN EXTERIEUR
- 08 ANALYSE DES RÉSULTATS

21

Docteur Stéphane RENOU - MMMD Angers

- SUJET ALLONGÉ SUR LE DOS
- MEMBRE SUPÉRIEUR DANS LE PLAN DE LA TABLE
- MOUVEMENT RÉALISÉ BRAS TENDU, MAIN DANS L'AXE DU MEMBRE
- POUCE AU ZENITH, ROTATION AUTOUR DE LA TÊTE HUMÉRALE
- MOUVEMENT D'ELEVATION DU MEMBRE PAR LA MAIN CAUDALE
- APPUI LÉGER SUR L'ÉPAULE AVEC LA MAIN CRANIALE
- L'AVANT BRAS DOIT TOUCHER L'OREILLE EN FIN DE COURSE
- MOUVEMENT COMPLET ET SANS DOULEUR = 1
- MOUVEMENT PARTIEL OU AVEC DOULEUR = 0



22

Docteur Stéphane RENOU - MMMD Angers

RÉSULTATS ÉPAULE DROITE

		PRATICIEN A		
		1	0	TOTAL
PRATICIEN B	1	9	0	9
	0	2	9	11
	TOTAL	11	9	20

23

Docteur Stéphane RENOU - MMMD Angers

RÉSULTATS ÉPAULE DROITE

		PRATICIEN A		
		1	0	TOTAL
PRATICIEN B	1	9	0	9
	0	2	9	11
	TOTAL	11	9	20

SOIT 90 % D'ACCORD

24

Docteur Stéphane RENOU - MMMD Angers

RÉSULTATS EPAULE DROITE

MAIS SEULEMENT BONNE REPRODUCTIBILITE INTER-OBSERVATEUR !!!

		1	0	TOTAL
PRATICIEN A	1	9	1	10
PRATICIEN B	0	1	9	10
TOTAL	10	10	20	

SOIT 90 % D'ACCORD

25

ESMA1 IS/RE CEMO

Docteur Stéphane RENOIR - MMMD Angers

RÉSULTATS EPAULE GAUCHE

		PRATICIEN A		
		1	0	TOTAL
PRATICIEN B	1	9	1	10
	0	1	9	10
	TOTAL	10	10	20

SOIT 90 % D'ACCORD

26

ESMA1 IS/RE CEMO

Docteur Stéphane RENOIR - MMMD Angers

RÉSULTATS EPAULE GAUCHE

		PRATICIEN A		
		1	0	TOTAL
PRATICIEN B	1	9	1	10
	0	1	9	10
	TOTAL	10	10	20

SOIT 90 % D'ACCORD

27

ESMA1 IS/RE CEMO

Docteur Stéphane RENOIR - MMMD Angers

RÉSULTATS EPAULE GAUCHE

MAIS SEULEMENT BONNE REPRODUCTIBILITE INTER-OBSERVATEUR !!!

		1	0	TOTAL
PRATICIEN A	1	9	1	10
PRATICIEN B	0	1	9	10
TOTAL	10	10	20	

SOIT 90 % D'ACCORD

28

ESMA1 IS/RE CEMO

Docteur Stéphane RENOIR - MMMD Angers

RÉSULTATS EPAULE GAUCHE

- Indice Kappa = 0,80 pour les deux tests
(proportion d'accord avec intégration de la proportion du hasard)

Interprétation de Landis et Koch :

- 0.0 – 0.20 Accord très faible
- 0.21 – 0.40 Accord faible
- 0.41 – 0.60 Accord modéré
- 0.61 – 0.80 Accord fort
- 0.81 – 1.00 Accord presque parfait

29

ESMA1 IS/RE CEMO

Docteur Stéphane RENOIR - MMMD Angers

DISCUSSION

30

ESMA1 IS/RE CEMO

Docteur Stéphane RENOIR - MMMD Angers

10 % DE DÉSACCORD ?

ACCEPTABLE

VALEUR DU KAPPA ?

ECHANTILLON PLUS IMPORTANT

REPRODUCTIBILITE DU TEST

≠ VALIDITE

= capacité à donner le même résultat par un ou plusieurs examinateurs

= mesure la capacité du test à donner la réalité

NECESSITE DE QUANTIFICATION

MOYEN D'IMAGERIE ?

ETUDE INTER-OBSERVATEUR

ETUDE INTRA-OBSERVATEUR

31

Docteur Stéphane RENON - MMIO Angers

CONCLUSION

32

Docteur Stéphane RENON - MMIO Angers

CONCLUSION

- POSSIBILITE DE REALISER DES ETUDES SIMPLES
- REPRODUCTIBILITE DES TESTS EN MMO
- TESTER LA QUALITE D'UN ENSEIGNEMENT

33

Docteur Stéphane RENON - MMIO Angers

CONCLUSION

- ETUDE DES TESTS / PATHOLOGIE...
- ETUDE DE TYPE COHORTE ...?
- IMPLICATION DES GROUPES DE LA FEMMO, DE LA SOFMMOO...?

34

Docteur Stéphane RENON - MMIO Angers

CONCLUSION

- Remerciements au Pr Legrand (CHU Angers)
- <http://www.inserm.fr>
- Cohen J, A coefficient of agreement for nominal scales. Educ Psychol Measurement, 1960;20:37-46
- Cohen J, Weighted Kappa: Nominal Scale agreement with provision for scaled disagreement or partial credit, Psychol Bulletin, 1968: 70(4): 213-220
- Patijn J, Reproducibility Studies in Manual/Musculoskeletal Medicine: A practical method for kappa independency of prevalence, Manuelle Medizin, 2004, 42(4): 317

35

Docteur Stéphane RENON - MMIO Angers