

Programme EPP

Nom du programme :

Prévention et traitement des crampes du patient dialysé

Domaine / thématique choisie :

Prévention et traitement des crampes du patient dialysé

Objectifs:

- 1- Prévenir les crampes chez le patient dialysé*
- 2- Proposer des traitements contre les crampes*
- 3- Diffuser de l'information auprès des patients*

Date de début de la démarche, durée, étapes intermédiaires... :

Date: de décembre 2011 à février 2012

- Recherche bibliographique et réalisation d'une synthèse bibliographique.

Date: de février à novembre 2012

- Réalisation et diffusion d'une procédure Prise en charge des crampes chez le patient dialysé :
Prévention et traitement

Date : de novembre à mars 2013

- Réalisation et présentation d'un livret crampes destiné aux patients

Date : juin 2013

- Finalisation du livret crampes destiné aux patients

Date : novembre 2013

- Présentation de la dernière version du livret d'information destiné aux patients

Date : de juin 2014 à décembre 2015 :

- Mise en place d'une échelle verbale simple (EVS) avec association d'un score sur 5.
- Réalisation d'un audit en HD3 site La Tronche, pour évaluer l'impact de la mise en place de la procédure « crampes » (décembre 2015)

Date 2016 :

- Evaluation de la traçabilité de la douleur intégrée dans l'évaluation « patient-traceur » réalisée fin 2013 début 2014 et à nouveau fin 2015 et début 2016.
- Révision des procédures prise en charge de la douleur : notamment la procédure PEC des Crampes

Date : 2017 :

- Réalisation d'une grille d'évaluation des connaissances
- En juin 2017 : Réalisation d'une évaluation des connaissances et pratiques soignantes vis-à-vis de la prise en charge des crampes sur l'ensemble des sites AGDUC par les correspondants douleurs.

Date : de 2016 à 2019 :

- Création de flyers à destination des patients
- Audit sur la connaissance des protocoles en 2016 et 2019.

Mode de recueil et d'analyse des données :

A) Enquête Mise en place procédure « crampes » ayant pour but :

- D'évaluer l'impact de la mise en place de la procédure « crampes »

Choix de l'échantillon, mode de recueil des données, période d'observation :

° Lieux : Site La Tronche HD3

° Mode de recueil des données : patients interrogés par des IDE, si possible ne faisant pas partie de leur équipe de soins habituelle

° Période d'observation : Décembre 2015

B) L'évaluation connaissances et pratiques soignantes a pour objectif :

Evaluer les connaissances et pratiques des soignants vis-à-vis de la prise en charge des crampes.

Choix de l'échantillon, mode de recueil des données, période d'observation :

° Lieux : l'ensemble des sites de l'AGDUC

° Mode de recueil des données : par les correspondants douleurs de chaque secteur

° Période d'observation : Juin 2017 et juin 2019

Référence(s) et/ou recommandations utilisée(s) :

1. Sato T, Taoka M, Miyahara T. **Improvement of autonomic nervous regulation by blood purification therapy using acetate-free dialysis fluid – clinical evaluation by laser Doppler flowmetry.** Contrib Nephrol. 2011;168:195-203. Epub 2010 Oct 7.
2. Caplin B, Kumar S, Davenport A. **Patients' perspective of haemodialysis-associated symptoms.** Nephrol Dial Transplant 2011. Aug;26(8):2656-63. Epub 2011 Jan 6.
3. Coli L, La Manna G, Comai G et al. **Automatic adaptative system dialysis for hemodialysis-associated hypotension and intolerance : a noncontrolled multicenter trial.** Am J Kidney Dis. 2011 Jul;58(1):93-100. Epub 2011 May 20.
4. Thijssen S, Raiman JG, Usvyat LA et al. **The evils of intradialytic sodium loading.** Contrib Nephrol. 2011;171:84-91. Epub 2011 May 23.
5. Fortin PM, Bassett K, Musini VM. **Human albumin for intradialytic hypotension in haemodialysis patients.** Cochrane Database Syst Rev. 2010 Nov 10;(11):CD006758.

6. Miller KC, Mack GW, Knight KL et al. **Three percent hypohydration does not affect threshold frequency of electrically induced cramps.** Med Sci Sports Exerc. 2010 Nov;42(11):2056-63.
7. Meira FS, Figueiredo AE, Zemiarc J et al. **Two variable sodium profiles and adverse effects during hemodialysis : a randomized crossover study.** Ther Apher Dial. 2010 Jun;14(3):328-33.
8. Reichel G. **Muscle cramps-differential diagnosis and therapy.** Med Monatsschr Pharm. 2009 Mar;32(3):80-6.
9. Hung CY, Chen YL, Chen CS et al. **Association of leptin with hemodialysis-related muscle cramps : a cross-sectional study.** Blood Purif. 2009;27(2):159-64. Epub 2009 Jan 14.
10. Noordzij M, Boeschoten E.W, Bos W.J et al. **Disturbed mineral metabolism is associated with muscle and skin complaints in a prospective cohort of dialysis patients.** Nephrol Dial Transplant (2007) 22:2944-2949.
11. Meira FS, Poli de Figueiredo CE, Figueiredo AE. **Influence of sodium profile in preventing complications during hemodialysis.** Hemodial Int. 2007 Oct;11 Suppl 3:S29-32.
12. Garzoni D, Keusch G, Kleinoeder T et al. **Reduced complications during hemodialysis by automatic blood volume controlled ultrafiltration.** Int J Artif Organs. 2007 Jan;30(1):16-24.
13. Hyodo T, Taira T, Takemura T et al. **Immediate effect of Shakuyaku-kanzo-to on muscle cramp in hemodialysis patients.** Nephron Clin Pract. 2006;104(1):c28-32. Epub 2006 May 9.
14. Ahsan M, Gupta M, Omar I et al. **Prevention of hemodialysis-related muscle cramps by intradialytic use of sequential compression devices : a report of four cases.** Hemodial Int. 2004 Jul 1;8(3):283-6.
15. Hinoshita F, Ogura Y, Suzuki Y et al. **Effect of orally administered Shao-yao-gan-cai-tang (Shakuyaku-kanzo-to) on muscle cramps in maintenance hemodialysis patients : a preliminary study.** Am J Chin Med. 2003;31(3):445-53.
16. Yoshida T, Sawa T, Ishiguro T et al. **The efficacy of prophylactic Shakuyaku-kanzo-to for myalgia and arthralgia following carboplatin and paclitaxel combination chemotherapy for non-small cell lung cancer.** Support Care Cancer. 2009 Mar;17(3):315-20. Epub 2008 Oct 7.
17. Brass EP, Adler S, Sietsema KE et al. **Peripheral arterial disease is not associated with an increased prevalence of intradialytic cramps in patients on maintenance hemodialysis.** Am J Nephrol. 2002 Sep-Dec;22(5-6):491-6.
18. Chang C-T, Wu C-H, Yang C-W et al. **Creatine monohydrate treatment alleviates muscle cramps associated with haemodialysis.** Nephrol Dial Transplant (2002) 17: 1978-1981.
19. Khajehdehi P, Mojerlou M, Behzadi S et al. **A randomized, double-blind, placebo-controlled trial of supplementary vitamins E, C and their combination for treatment of haemodialysis cramps.** Nephrol Dial Transplant (2001) 16:1448-1451.
20. Basile C, Giordano R, Vernaglione L et al. **Efficacy and safety of haemodialysis treatment with the Hemocontrol® biofeedback system : a prospective medium-term study.** Nephrol Dial Transplant (2001) 16: 328-334.
21. Stern L.Z, Bernick C. **Muscle Cramps.** Clinical Methods : The History, Physical, and Laboratory Examinations. 3rd Edition. Boston : Butterworths;1990. Chapter 53.
22. Joeckes A.M. **Cramp : a review.** Journal of the Royal Society of Medicine. Volume 75 July 1982:546-549.
23. Catto G.R.D, Smith F.W, MacLeod M. **Treatment of Muscle Cramps during Maintenance Haemodialysis.** British Medical Journal, 1973, 3, 389-390.
24. Boiron M, Roux F. **Homéopathie et Prescription Officinale, 43 situations cliniques.** Editions Similia, fiche N°12.

25. Katzberg H.D, Khan A.H, So Y.T. **Assessment : Symptomatic treatment for muscle cramps (an evidence-based review). Report of the Therapeutics and Technology Assessment Subcommittee of the American Academy of Neurology.** Neurology 2010;74:691-696.
26. Mauskop A, Rison R.A, Mahajan S, Engel W.K, Katzberg H.D, So Y.T. **Correspondence about "Assessment : Symptomatic treatment for muscle cramps (an evidence-based review). Report of the Therapeutics and Technology Assessment Subcommittee of the American Academy of Neurology.** Neurology 2010;75:1397-1399.
27. Hyodo T, Taira T, Kumakura M et al. **The Immediate Effect of Shakuyaku-kanzo-to, Traditional Japanese Herbal Medicine, for Muscular Cramps during Maintenance Hemodialysis.** Nephron 2002;90:240.
28. Monderer R.S, Wu W.P, Thorpy M.J. **Nocturnal Leg Cramps.** Curr Neurol Neurosci Rep (2010) 10:53-59.
29. Garrison S.R, Birmingham C.L, Koehler B.E et al. **The Effect of Magnesium Infusion on Rest Cramps : Randomized Controlled Trial.** J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2011 Feb 8.
30. Guerrero M.P, Volpe S.L, Mao J.J. **Therapeutic Uses of Magnesium.** American Family Physician. 2009 ;80:157-162.
31. Lynch K.E, Feldman H.I, Berlin J.A et al. **Effects of L-carnitine on dialysis-related hypotension and muscle cramps : a meta-analysis.** Am J Kidney Dis. 2008 Nov;52(5):962-71. Epub 2008 Aug 15.
32. Rathod R, Baig M.S, Khandelwal P.N. et al. **Results of a single blind, randomized, placebo-controlled clinical trial to study the effects of intravenous L-carnitine supplementation on health-related quality of life in Indian patients on maintenance hemodialysis.** Indian J Med Sci 2006;60;4:143-152.
33. Roca AO, Jarjoura D, Blend D et al. **Dialysis leg cramps. Efficacy of quinine versus vitamin E.** ASAIO J. 1992 Jul-Sep ;38(3):M481-5.
34. Mandal AK, Abernathy T, Nelluri SN et al. **Is quinine effective and safe in leg cramps ?** J Clin Pharmacol. 1995 Jun;35(6):588-93.
35. El-Tawil S, Al Musa T, Valli H et al. **Quinine for muscle cramps.** Cochrane Database Syst Rev. 2010 Dec 8 ;(12) :CD005044.
36. Commission de la transparence de la Haute Autorité de Santé, avis du 18/01/2006 concernant les spécialités **Hexaquine®** (benzoate de QUININE et chlorhydrate de thiamine)
37. **Quinine et crampes.** Revue Prescrire 2000;20 :372-376 et 2010;30(326):905.
38. Roy L, Leblanc M, Bannon P et al. **Quinine pharmacokinetics in chronic haemodialysis patients.** Br J Clin Pharmacol. 2002;54, 604-609.
39. Kobrin SM, Berns JS. **Quinine : a tonic too bitter for hemodialysis – associated muscle cramps ?** Semin Dial. 2007 Sep-Oct;20(5):396-401.
40. Man-Son-Hing M, Wells G, Lau A. **Quinine for Nocturnal Leg Cramps. A Meta-Analysis Including Unpublished Data.** J Gen Intern Med 1998;13:600-606.
41. Legendre M, Saulnier M-C, Colomb C. **Crampes en hémodialyse : un état des lieux.** Communication à la 3^{ème} journée du Centre National de Ressources de lutte contre la Douleur, 2008. Association ECHO, Nantes.
42. Bourquin V. **Les crampes en dialyse : de quoi s'agit-il ?** Site nephrohug.com. 07/02/2011.
43. Ziltener JL, Leal S. **Les crampes musculaires associées à l'effort.** Rev Med Suisse. 2006 Jul 26 ;2(74) :1787-91.

Résultats en terme d'amélioration des pratiques :
Points forts observés, points à améliorer :

en 2017 : beaucoup connaissent l'existence de protocole sur les crampes mais il serait intéressant de connaître les pratiques pour comparer réellement avec le protocole. Il semblerait qu'il existe surtout d'anciennes pratiques. L'utilisation de la bombe de froid est souvent trop utilisée.
Il est demandé aux correspondants de communiquer sur l'existence des flyers.

en 2019: beaucoup connaissent l'existence de protocole sur les crampes mais un rappel ne serait pas inutile.

Une formation ou information sur le point d'acupuncture serait souhaitable.

Une révision du protocole pourrait aussi être bien.

Un rappel au corps médical sur les différents moyens mis à la disposition, notamment l'homéopathie pourrait être intéressante via la CME.

Il est demandé aux correspondants de communiquer sur l'existence des flyers.

Développements ultérieurs envisagés : *Exploiter les transmissions ciblées saisies dans MEDIAL :*

Profiter des journées de sensibilisation pour faire un rappel du protocole sur les crampes et développer la distribution en systématique du flyer à l'intention des patients

Lien avec le programme pluriannuel d'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins de l'établissement :

Prise en charge de la douleur :

Organisation permettant la prévention, l'évaluation et la prise en charge systématiques de la douleur (CLUD ou structure équivalente, consultations spécialisées, référents, outils et méthodes, etc...)

Actions de communication :

En continu: communication par le biais des instances : CME, CLUD et le journal interne de l'AGDUC.

Professionnels engagés dans le programme :

Médecins, IDE référentes douleur, IDE correspondantes douleur