



Lombalgies chez les conducteurs de camion-citerne des produits pétroliers à Conakry.

Low back pain among oil tanker drivers in Conakry.

Yansané A^{1,2}, Ndjaye MA^{1,2}, Kadiatou F¹, Diallo MM^{1,2}, Souaré S^{1,2}, Camara AR^{1,2}

¹service national de santé au travail. Conakry, Guinée.

²Université Gamal Abdel Nasser de Conakry, Faculté des sciences techniques et de la santé.

Correspondances : Alhousseine Yansane, E-mail : alyansan31@gmail.com Email : +224622497210.

MOTS CLÉS : Lombalgies, conducteur, camion-citerne, produits pétroliers, Guinée.

RESUME

Introduction : La lombalgie ou douleur lombaire est appelée communément mal de dos ou tour de rein. Elle constitue actuellement la pathologie professionnelle la plus répandue chez les conducteurs d'engins avec des répercussions sociale, professionnelle et économique non négligeables. C'est un problème de santé publique avec une fréquence allant de 37 à 77% selon les auteurs. L'objectif de notre étude était de spécialement d'étudier les aspects cliniques et l'impact professionnelle de la lombalgie chez les conducteurs de camion-citerne du secteur pétrolier à Conakry.

Matériel et Méthode : Il s'agissait d'une étude analytique transversale de 06 mois incluant les conducteurs de camion-citerne des cinq entreprises de transport de produits pétroliers de Conakry. Nous avons exclu les cas de lombalgie post traumatique afin de minimiser tout biais dans l'étude. Les variables de cette étude étaient quantitatives et qualitatives réparties entre les données socio professionnelles, les données cliniques. L'échelle visuelle analogique a été utilisée pour évaluer l'intensité de la douleur.

Résultats : Durant notre période d'étude, 402 conducteurs étaient présents parmi lesquels 235 présentaient une lombalgie soit 58.2%. Ils étaient tous des hommes d'un âge moyen de $40,7 \pm 8,4$. Il s'agissait d'une lombalgie fréquente dans 65.5% et fixe dans 79.5, d'une intensité moyenne de 7 ± 3 . Dans notre étude, on a trouvé un lien statistiquement significatif entre la lombalgie et l'âge, IMC, l'ancienneté au poste de travail, horaire de travail.

Conclusion : Le métier de professionnel de la conduite s'accompagne de problèmes de santé dominés par les troubles musculosquelettiques et en particulier la lombalgie. Dans cette étude, la prévalence de la lombalgie chez les conducteurs de camion-citerne des sociétés des produits pétroliers à Conakry a été jugés remarquable. Cette étude a également révélé les facteurs de risque associés.

KEY WORDS: Lumbalgia, driver, tanker, petroleum products, Guinea.

SUMMARY

Introduction: Low back pain is commonly referred to as backache or kidney circumference. It is currently the most common occupational disease among machine operators with significant social, occupational and economic repercussions. It is a public health problem with a frequency ranging from 37 to 77% according to the authors. The objective of our study was to investigate the clinical aspects and the professional impact of low back pain among truck drivers in the oil industry in Conakry.

Material and Method: This was a 6-month cross-sectional analytical study including tanker truck drivers from the five oil transport companies in Conakry. We excluded cases of post-traumatic low back pain to minimize any bias in the study. The variables in this study were quantitative and qualitative, divided between socio-professional data and clinical data. The visual analog scale was used to assess pain intensity.

Results: During our study period, 402 drivers were present among which 235 had a low back pain or 58.2%. They were men with an average age of 40.7 ± 8.4 . It was a common low back pain in 65.5% and fixed in 79.5, with an average intensity of 7 ± 3 . In our study, we found a statistically significant relationship between low back pain and age, BMI, length of service, working hours.

Conclusion: The profession of professional driver is accompanied by health problems dominated by musculoskeletal disorders and especially low back pain. In this study, the prevalence of low back pain among truck drivers of oil companies in Conakry was considered remarkable. This study also revealed associated risk factors.



INTRODUCTION

La lombalgie ou douleur lombaire est appelée communément mal de dos ou tour de rein. Elle peut se situer de la charnière dorsolombaire (D12- L1) et à la charnière lombo-sacré (L5-S1) [1,2]. Elle constitue actuellement la pathologie professionnelle la plus répandue chez les conducteurs d'engins avec des répercussions sociale, professionnelle et économique non négligeables [3]. Les conducteurs sont plus à haut risque de troubles musculosquelettiques impliquant les articulations en particulier de la colonne vertébrale, de l'épaule et du genou [4]. C'est un problème de santé publique avec une fréquence allant de 37 à 77% selon les auteurs [3,5,6,7,8,9,10]. L'objectif de notre étude était de spécifiquement d'étudier les aspects cliniques et l'impact professionnelle de la lombalgie chez les conducteurs de camion-citerne du secteur pétrolier à Conakry.

MATERIEL ET METHODES

Il s'agissait d'une étude analytique transversale de 06 mois (10 avril au 09 octobre 2022). Les Cinq entreprises de transport de produits pétroliers de Conakry ont servi de cadre pour l'étude. Nous avons analysé de façon exhaustive les données de tous les conducteurs de camion-citerne, consentant à participer à l'étude qui présente ou ont au moins une fois présenté une lombalgie depuis le début du contrat. Nous avons exclu les cas de lombalgie post traumatique afin de minimiser tout biais dans l'étude. Les variables de cette étude étaient quantitatives et qualitatives réparties entre les données socio professionnelles, les données cliniques. L'échelle visuelle analogique a été utilisée pour évaluer l'intensité de la douleur.

Tableau I: facteurs de risque contribuant à la survenue de la lombalgie chez les conducteurs de camion-citerne.

Facteurs de risque	Oui	Non	Khi 2	P-value	OR	[IC]	
Age = 40	144	55	32,44	0,000	3,86	1,36 – 1,94	
IMC = 25	38	11	8,58	0.003	4.33	1,16 – 1,66	
Ancienneté au poste > 5	218	116	40,46	0	6,10	1,79 – 4,28	
Horaire de travail =8H	123	68	5,72	0,01	1,62	1,03 – 1,44	
Facteurs d'exposition	Oui	Non	Khi 2	P-value	OR	[IC]	
Tabac	Oui	68	36	2,96	0,041	1,50	0,98 – 1,39
Difficulté à suivre le rythme travail Parfois / souvent	92	52	2,97	0,09	1,44	0,98 – 1,36	

Les données ont été saisies et analysées grâce au logiciel Epi info version 7.2.4.0.

Les résultats descriptifs ont été exprimés sous forme de moyenne, d'écart type, de minimal et de maximal pour les variables quantitatives continues ayant une distribution normale et sous forme d'effectif et de fréquence (%) pour les variables qualitatives.

Une analyse bi variée a été réalisée afin d'identifier les facteurs de risque de la lombalgie et la signification statistique a été retenue pour un odds ratio >1, l'intervalle de confiance ne contenant pas 1 et avec le niveau d'incertitude $\alpha = 5\%$ ($p < 0,05$).

Considérations éthiques et déontologiques. L'ensemble de la démarche a été expliqué aux employés et leurs consentement a été obtenu. Les informations recueillies ont été gérées dans la stricte confidentialité et dans le respect du secret professionnel.

RESULTATS

Durant notre période d'étude, 402 conducteurs étaient présents parmi lesquels 235 présentaient une lombalgie soit 58.2%. Ils étaient tous des hommes d'un âge moyen de $40,7 \pm 8,4$ ans de des extrêmes de 19 et 66 ans.

Il s'agissait d'une lombalgie fréquente dans 65.5% et fixe dans 79.5%. Elle était constante dans 85.5% des cas ou réveillée par la palpation des épineuses. L'intensité moyenne était de 7 ± 3 . Les lombalgies ont conduit le travailleur à être sous traitement dans 69.2%.

Sur les caractéristiques du poste de travail, le conducteur avait une ancienneté comprise entre un et dix ans dans la moitié des cas. La durée journalière de conduite était supérieure à huit heures dans 47.8% des cas.



Quant à l'impact sur l'activité professionnelle, dans 19.4% la lombalgie entraînait souvent une difficulté à suivre le rythme du travail et seulement 1% rapportait le mauvais confort au siège de conduite. Les facteurs de risque contribuant à la survenue de la lombalgie sont décrits dans le tableau 1.

DISCUSSION

L'objectif de notre étude était de spécialement d'étudier les aspects cliniques et l'impact professionnelle de la lombalgie chez les conducteurs de camion-citerne du secteur pétrolier à Conakry. La fréquence de la lombalgie chez les. Conducteurs de camion-citerne était de 58.2%. Fréquence située dans la fourchette des données de la littérature [3,5,6,7,8,9,10]. Cette prévalence élevée de lombalgie chez les conducteurs de camion pourrait s'expliquer par la posture assise prolongée, le temps de conduit excédant généralement les 8 heures de travail, les vibrations des engins transmises à l'ensemble du corps, et l'état de dégradation particulière de nos routes en Guinée.

Nous avons constaté comme dans la littérature que la lombalgie intéresse des adultes d'un âge avancé autour de la quarantaine tous de sexe masculin [9]. Ces résultats pourraient s'expliquer par les conditions souvent difficiles dans ce secteur et qui nécessite une certaine expérience que les jeunes n'ont pas encore acquis.

Il s'agissait d'une douleur lombaire modérée EVA 7, nous n'avons pas trouvé de données évaluant l'intensité de la douleur.

Les facteurs de risques classiques liés à la survenue de la lombalgie décrits dans la littérature sont : l'âge, la surcharge pondérale, le tabagisme, l'alcoolisme, les facteurs professionnels (l'ancienneté au poste de travail, contraintes de temps), les facteurs biomécaniques (Postures pénibles sous contrainte, manutentions lourdes, vibrations) et les facteurs psychosociaux [7,10,11]. Dans notre étude, on a trouvé un lien statistiquement significatif entre la lombalgie et l'âge, IMC, l'ancienneté au poste de travail, horaire de travail.

CONCLUSION

Le métier de professionnel de la conduite s'accompagne de problèmes de santé dominés par les troubles musculosquelettiques et en particulier la

lombalgie. Dans cette étude, la prévalence de la lombalgie chez les conducteurs de camion-citerne des sociétés des produits pétroliers à Conakry a été jugée remarquable. Cette étude a également révélé un lien statistiquement significatif entre la lombalgie chez les conducteurs de camion-citerne et l'âge, IMC, l'ancienneté au poste de travail, et l'horaire de travail. La prévention des lombalgies nécessite la mise œuvre d'une politique concertée entre les différents acteurs du travail (les employeurs, les travailleurs et les syndicats) sur la base de la recherche et l'analyse des situations à risque d'exposition à certains facteurs.

REFERENCES

1. « Définition, causes et symptômes de la lombalgie ». Consulté le 28 janvier 2023. <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/lombalgie-aigue/comprendre-lombalgie>.
2. **Deriennic, Francis, Annette Leclerc, Philippe Mairiaux, Jean-Pierre Meyer, et Anna Ozguler.** « Lombalgies en milieu professionnel : quels facteurs de risque et quelle prévention ? », HAL Id: hal-01572030 <https://hal-lara.archives-ouvertes.fr/hal-01572030> Submitted on 4 Aug 2017
3. **Saada Imen, Kotti Nada, Mounira Hajjaji, Mohamed Larbi Masmoudi, et Kaouthar Hammami Jmal.** « Les facteurs de risque des lombalgies chez les conducteurs d'engins ». Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement, 34e Congrès National de Médecine et Santé au Travail, 77, n° 3 (1 juin 2016): 574-75.
4. **Massaccesi, M, A Pagnotta, A Soccetti, M Masali, C Masiero, et F Greco.** « Investigation of Work-Related Disorders in Truck Drivers Using RULA Method ». Applied Ergonomics 2003;34, (4):303-7.
5. **Punnett, A. Prüss-Utün, DI Nelson et al.** « Estimating the fardeau mondial de la lombalgie attribuable à l'exposition professionnelles », American Journal of Industrial Médecine, 2005;48, (6):459-456.
6. **Andrusaitis, Silvia Ferreira, Reginaldo Perilo Oliveira, et Tarcísio Eloy P. Barros Filho.** « Study of the Prevalence and Risk Factors for Low Back Pain in Truck Drivers in the State of São Paulo, Brazil ». Clinics 2006;



(61): 503-10. <https://doi.org/10.1590/S1807-59322006000600003>.

7. Robb, M. J. M., et N. J. Mansfield. « Self-reported musculoskeletal problems amongst professional truck drivers ». *Ergonomics* 2007; 6(50):814-27.

8. Samreen, Fatima Ambreen Fatima, Utsav Raj, Mangalam Kumari, Akshay Anand, Neha Chauhan, et Sakshi Arora. « Work Related Musculoskeletal Disorders Assessment in Cab drivers ». *Medico-Legal Update* 2020; 47101 (21).

9. Adamu A R et al. « Prevalence and Risk Factors for Low Back Pain Among Professional Drivers in Kano, Nigeria: *Archives of Environmental & Occupational*

Health le 23 mars 2023;70,(5):<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/19338244.2013.845139>.

10. Kaba L F, Yansane A, Souare S, N'diaye Ma, Bah M, Camara Ar, Camara Mt, Guiegui C, Aka Ina, Mara A : Lombalgies chez les conducteurs d'engins d'une entreprise de manutention portuaire en Guinée ; *JNNP* 2022; 04 (22):22-26.

11. Benyamina Douma, Nabiha, Charles Côté, et Anaïs Lacasse. « Quebec Serve and Protect Low Back Pain Study: What About Mental Quality of Life? » *Safety and Health at Work* 10, n°1 (1 mars 2019): 39-46.