



ESJ Natural/Life/Medical Sciences

## **Prévalence et Facteurs de Risque Associés à la Lombalgie Commune chez le Personnel Soignant au Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville en 2021**

*Angalla Affleck Romaric Ledier  
Lamini N'Soundhat Norbert Edgard*

Faculté des Sciences de la Santé, Université Marien Ngouabi, Brazzaville,  
Congo, Service de Rhumatologie, Centre Hospitalier Universitaire de  
Brazzaville, Brazzaville, Congo

*Akoli Ekoya Ondzala  
Nkouala-Kidéde Daphtone Chabel  
Omboumahou Bakalé Francina Eddie  
Salémo Anah Précieux*

Service de Rhumatologie,  
Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville, Brazzaville, Congo

*Honoré Ntsiba  
Richard Bileckot*

Faculté des Sciences de la Santé, Université Marien Ngouabi, Brazzaville,  
Congo, Service de Rhumatologie, Centre Hospitalier Universitaire de  
Brazzaville, Brazzaville, Congo

[Doi:10.19044/esj.2023.v19n21p174](https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n21p174)

Submitted: 29 January 2023  
Accepted: 08 July 2023  
Published: 31 July 2023

Copyright 2023 Author(s)  
Under Creative Commons CC-BY 4.0  
OPEN ACCESS

*Cite As:*

Romaric Ledier A.R., Norbert Edgard L.N, Ondzala A.E., Daphtone Chabel N-K., Francina Eddie O.B., Précieux S.A., Ntsiba H. & Bileckot R. (2023). *Prévalence et Facteurs de Risque Associés à la Lombalgie Commune chez le Personnel Soignant au Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville en 2021*. European Scientific Journal, ESJ, 19 (21), 174.

<https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n21p174>

### **Résumé**

Objectif: Déterminer la prévalence et les facteurs de risque associés à la lombalgie commune chez le personnel soignant au Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville (CHU-B). Patients et méthodes: Il s'agit d'une étude transversale, descriptive et analytique menée au CHU-B, du 1er mars au 1er octobre 2021(8 mois). Elle concernait le personnel de santé en poste depuis au moins 6 mois, ayant consenti de participer à l'étude. L'instrument d'étude

était un questionnaire anonyme auto-administré et comprenant les données sociodémographiques, les caractéristiques cliniques, les facteurs de risques et thérapeutiques de la lombalgie commune. La saisie et l'analyse des données ont été effectuées par les logiciels Excel version 2010 et Sphinx version 5. Résultats: La prévalence de la lombalgie commune chez le personnel soignant était de 37,9%. Les femmes étaient prédominantes dans 75,7% de cas (n=84), avec un sex ratio de 0,3 en faveur des femmes. L'âge moyen était de 42,69±9,77 ans (extrêmes de 20 et 65 ans). Les infirmiers étaient majoritaires avec 72,1% (n=80), suivis des médecins chirurgiens (9,9%), des médecins (9%), des sages-femmes et des aides-soignants respectivement dans 8,1 et 0,9% des cas. Le principal facteur déclenchant était un effort de soulèvement (51,4%). Les principaux facteurs de risques associés à la lombalgie commune étaient le sexe féminin, la surcharge pondérale, la profession infirmière, l'ancienneté au travail, le geste et postures au travail, le sport apparaissait comme facteur protecteur. L'arrêt de travail était les principales mesures thérapeutiques professionnelles observées (44% des cas). Conclusion: La lombalgie commune est un trouble musculo-squelettique très fréquent chez les personnel soignant. Plusieurs facteurs de risque individuels et professionnels peuvent être à l'origine de la survenue et de la persistance de cette pathologie. Sa prévention repose sur une sensibilisation et une formation sur les gestes et postures.

---

**Mots-clés:** Lombalgie commune, facteurs de risque associés, personnel soignant, CHU de Brazzaville

## **Prevalence and Risk Factors Associated with Common Low Back Pain in Nursing Staff at the University Hospital of Brazzaville in 2021**

*Angalla Affleck Romaric Ledier  
Lamini N'Soundhat Norbert Edgard*

Faculté des Sciences de la Santé, Université Marien Ngouabi, Brazzaville,  
Congo, Service de Rhumatologie, Centre Hospitalier Universitaire de  
Brazzaville, Brazzaville, Congo

*Akoli Ekoya Ondzala  
Nkouala-Kidéde Daphtone Chabel  
Omboumahou Bakalé Francina Eddie*

*Salémo Anah Précieux*  
Service de Rhumatologie,  
Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville, Brazzaville, Congo

*Honoré Ntsiba  
Richard Bileckot*

Faculté des Sciences de la Santé, Université Marien Ngouabi, Brazzaville,  
Congo, Service de Rhumatologie, Centre Hospitalier Universitaire de  
Brazzaville, Brazzaville, Congo

---

### **Abstract**

**Objective:** Determining the prevalence and risk factors associated with common low back pain among nursing staff at the Brazzaville University Hospital Centre (CHU-B). **Patients and methods:** This was a cross-sectional, descriptive, and analytical study conducted at CHU-B from March 1 to October 1, 2021 (8 months). It concerned healthcare personnel who had been in post for at least 6 months and had consented to participate in the study. The study instrument was an anonymous self-administered questionnaire including socio-demographic data, clinical characteristics, risk, and therapeutic factors for common low back pain. Data entry and analysis were performed using Excel version 2010 and Sphinx version 5 software. **Results:** The prevalence of common low-back pain among nursing staff was 37.9%. Women predominated in 75.7% of cases (n=84), with a sex ratio of 0.3 in favor of women. The average age was 42.69±9.77 (extremes 20 and 65). Nurses were in the majority with 72.1% (n=80), followed by surgical doctors (9.9%), physicians (9%), midwives, and orderlies in 8.1 and 0.9% of cases respectively. The main trigger was lifting effort (51.4%). The main risk factors associated with common low-back pain were female gender, overweight, nursing profession, seniority at work, gestures and postures at work, with sport

appearing as a protective factor. The work stoppage was the main occupational therapeutic measure observed (44% of cases). Conclusion: Common low-back pain is a very common musculoskeletal disorder among nursing staff. Several individual and occupational risk factors may be responsible for the onset and persistence of this pathology. Prevention is based on awareness-raising and training in gestures and postures.

---

**Keywords:** Common low back pain, associated risk factors, nursing staff, Brazzaville University Hospital

## Introduction

La lombalgie commune est une affection très fréquente. En effet, 80 % de la population générale active en souffre au moins temporairement (De Gaudemaris et al,1986). La lombalgie commune constitue un problème majeur de santé en milieu de travail. Elle entraîne des conséquences socioprofessionnelles importantes et implique un coût élevé pour la société par l'absentéisme et par la consommation médicale qu'elle entraîne (Bejia et al,2005). En Afrique, la lombalgie est un motif de consultation fréquent. Une méta-analyse réalisée à partir de 65 études observationnelles a estimé la prévalence annuelle de la lombalgie dans la population générale à 57% (Morris et al,2018). En milieu hospitalier, comme dans l'industrie, cette pathologie semble être fréquente et cette dernière est souvent influencée par les conditions de travail (Alcouffe et al,2001 ; Ouedraogo et al 2010 ; Kakpovi et al, 2017). La nature de l'activité professionnelle et surtout la charge physique sont mises en cause au cours de la lombalgie commune dans environ les  $\frac{3}{4}$  des cas (De Gaudemaris et al ,1986). La relation lombalgie– travail n'est cependant pas toujours facile à établir, car il est souvent difficile de séparer les facteurs de risque personnels des facteurs de risque liés au travail. Le personnel soignant constitue une population à risque en raison des conditions de travail difficiles avec différentes postures adoptées, le brancardage des malades, les activités de soins, etc (Diatta et al, 2020). Au Congo, la pathologie dégénérative en Rhumatologie est dominée par la lombalgie commune. Sa fréquence hospitalière y était estimée en 2009 à 27% (Ntsiba et al,2009). Cependant, à notre connaissance, aucune étude n'a exploré la prévalence et les facteurs de risque de la lombalgie commune chez le personnels soignant au Congo, d'où l'intérêt de cette étude qui a pour objectif de déterminer la prévalence et les facteurs de risque associés à la lombalgie au sein du personnel soignant exerçant au CHU de Brazzaville.

## Patients et méthodes

Il s'agit d'une étude transversale, descriptive et analytique à recueil de données prospectif du 01 Mars au 01 Octobre 2021 soit huit (8) mois, au

Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville (CHU-B). Ce centre est une formation sanitaire de troisième niveau de référence du système de santé en République du Congo. Il comprend vingt-huit (28) services médicaux et chirurgies. Les personnels soignants ont été répertoriés à partir d'une liste fournie par la Direction des ressources humaines du CHU-B. Après consentement éclairé, un questionnaire a été soumis à l'ensemble du personnel soignant et répondant aux critères d'inclusion portant sur:

- les données anthropométriques et sociodémographiques (sexe, âge, statut matrimonial, poids, taille, lieu de résidence, durée du trajet domicile – travail
- les données professionnelles (la catégorie professionnelle, l'ancienneté dans la structure, les horaires de travail, la durée de travail, les gestes et postures de travail, l'exercice d'autres activités professionnelles rémunérées) ;
- les données cliniques, les moyens thérapeutiques et préventifs
- les données sur le retentissement fonctionnel sont appréciées par l'Echelle d'Incapacité Fonctionnelle EIFEIL.

111 personnels soignants font l'objet de cette étude. N'ont pas été inclus dans notre étude le personnel soignant présentant une lombalgie symptomatique, absent au poste de travail pendant la période de collecte des données, le personnel administratif, du laboratoire et le personnel soignant non consentant. Toutes les données collectées ont été saisies par un ordinateur en utilisant le logiciel SPSS version 10.0. . Le test de Pearson a été utilisé pour comparer les proportions, tandis que le test de Student a été utilisé pour comparer les moyennes des différents groupes des données .Pour la recherche des facteurs de risque ou des facteurs associés à la lombalgie commune, nous avons réalisé une régression logistique multiple. Le seuil de signification de 0,05 a été choisi pour apprécier, en cas de besoin, le niveau de signification des différences dans les modifications.

## **Résultats**

Après dépouillement des dossiers, 293 personnels soignants ont été définitivement inclus. Parmi les quels, 111(37,9%) personnels soignants lombalgiques (figure1).

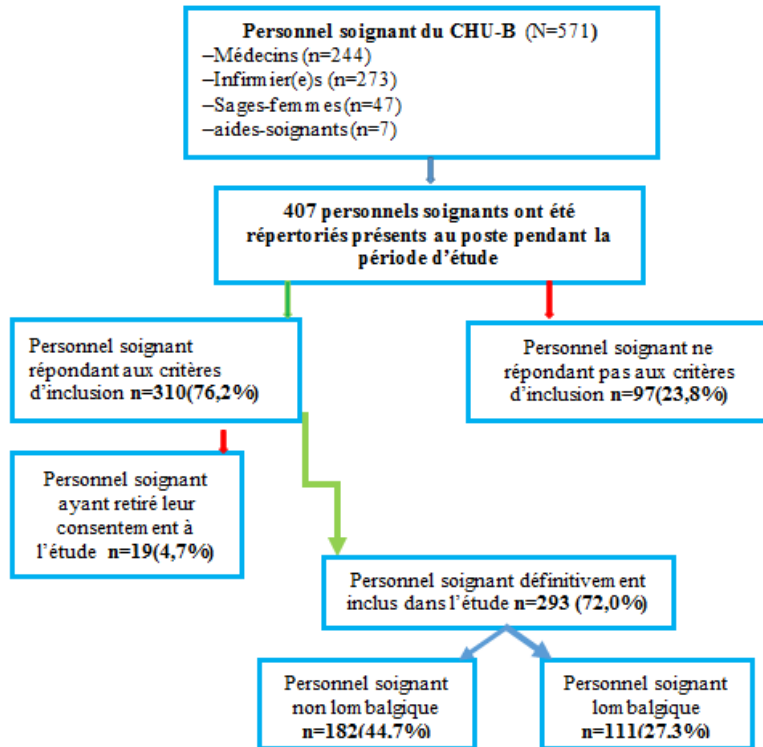


Figure 1. Diagramme de sélection de la population d'étude

### Données épidémiologiques, sociodémographiques et professionnelles

Il s'agissait de 84 (75,3%) femmes et 27 (24,3%) hommes, soit un sex-ratio de 0,32. L'âge moyen du personnel soignant présentant la lombalgie commune était de  $42,69 \pm 9,77$  ans avec des extrêmes de 20 et 65 ans. Elle prédominait dans la tranche d'âge des 30-49 ans dans 63,9% des cas (n=71). La majorité du personnel soignant avait un niveau socioéconomique moyen (82,9%), élevé (13,5%), bas (2,7%) et très élevé (0,9%). Le niveau d'instruction était secondaire dans 72% des cas suivi de supérieur et primaire respectivement dans 26 et 2% des cas.

La catégorie professionnelle la plus touchée par la lombalgie commune était la profession infirmière dans 72,1% des cas (n=80), suivie des chirurgiens et les aides-soignants dans 9,9% des cas, les médecins et les sages-femmes respectivement dans 9 et 8,1% des cas. Selon le statut matrimonial, la majorité de personnel soignant était célibataires dans 45,5% des cas (n=55) suivis des mariés dans 33,3% des cas. Ils habitaient tous Brazzaville la capitale politique qui abrite le CHU-B.

## **Données cliniques**

La multiparité était l'antécédent personnel le plus fréquemment retrouvé dans 38,1% des cas (n=32), suivi de la lombalgie antérieure dans 13,5% des cas (n=15) et la polygamie dans 6,30% des cas (n=7). 91(82%) de personnels soignants ne pratiquaient pas du sport. Les règles d'hygiène du dos étaient méconnues chez 86 cas (77,5%) et seul 25(22,5%) de personnels soignants ne connaissaient pas les règles d'hygiène de la colonne vertébrale.

La lombalgie se manifestait dans 96,4% de cas par une douleur lombaire de rythme mécanique fixe ou médiane sans irradiation. Elle pouvait s'accompagner d'une irradiation dans les membres pelviens dans 3,6% des cas. L'intensité de la douleur était classée modérée dans 93,7% des cas. Le mode de début de la lombalgie était provoqué dans 69,4% des cas (n=77), brutal dans 27,0% des cas (n=30), spontané dans 2,7% des cas (n=3), et progressif dans 0,9% (n=1). La douleur lombaire survenait dans la majorité des cas sur le lieu de travail dans 65,8% des cas (n=73). Le facteur déclenchant le plus retrouvé était un faux mouvement lors du passage brutal d'une position à une autre dans 51,4%(n=57), suivi du port des charges lourdes dans 28,8%(n=32). La durée moyenne d'évolution de la lombalgie commune était de 51±62 mois avec des extrêmes d'un et 154 mois. Il s'agissait d'une évolution chronique dans 93,7% des cas (n=104), évoluant sur un mode aigue dans 6,3% des cas (n=7). 41,4 % de personnels soignants étaient en surcharge pondérale, 36% des cas obèses et 22,5% (n=25) avaient un indice de masse corporelle normal. L'indice de masse corporelle moyen était de 27.1±3.28 Kg/m<sup>2</sup> avec des extrêmes de 19.6 et 36.7 Kg/m<sup>2</sup>.

Le retentissement fonctionnel de la lombalgie commune évalué par le score d'EIFEL était léger dans 46% des cas, modéré dans 41% des cas et sévère dans 13% des cas.

## **Facteurs de risque associés à la lombalgie commune**

Les facteurs retrouvés associés à la lombalgie se répartissaient en facteurs individuels et professionnels.

Les facteurs de risque individuel associés à la survenue de la lombalgie commune étaient le sexe féminin, le surpoids et la tranche d'âge de 30 à 40 ans (tableau Ia) et les facteurs de risque professionnel significativement associés à la survenue de la lombalgie commune étaient la profession infirmière, l'ancienneté au travail, les gestes et posture de travail (tableau Ib).

**Tableau Ia.** Facteurs de risque individuels associés à la lombalgie commune

Variables	LOMBALGIE		OR [IC-95%]	P-value
	Non (n=182) (n=111)	Oui		
<b>Age Moy±sd</b>	40,9±6,79	42,7±9,77	1,03 [1,00;1,06]	<b>0,007</b>
] 20-29]	7(3,85%)	(9,01%)	Ref.	Ref.
[30-39]	73 (40,1%)	34 (30,6%)	0,33 [0,11;0,93]	<b>0,04</b>
[40-49]	80(44,0%)	37 (33,3%)	0,32 [0,11;0,92]	<b>0,037</b>
[50-59]	22(12,1%)	26 (23,4%)	0,83 [0.27;2.54]	0,753
≥60ans	0(0,00%)		[...]	
<b>Sexe</b>				
Féminin	96(52,7%)	84(75,7%)	1.36 [0.21;2,60]	<b>&lt;0.001</b>
Masculin	86(47,3%)	27(24,3%)	Ref.	<b>Ref.</b>

**Tableau Ib.** Facteurs de risque individuels associés à la lombalgie commune

Variables	LOMBALGIE		OR [IC 95%]	p-value
	Non N=182	Oui N=111		
<b>ALCOOL:</b>				
Non	103 (56.6%)	65 (58.6%)	Ref.	Ref.
Oui	79 (43.4%)	46 (41.4%)	0.92 [0.57;1.49]	0.744
<b>TABAC:</b>				
Non	176 (96.7%)	109 (98.2%)	Ref.	Ref.
Oui	6 (3.30%)	2 (1.80%)	0.54 [0.11;2.71]	0.485
<b>HYGIENE_DU_DOS:</b>				
Non	126 (69.2%)	86 (77.5%)	Ref.	Ref.
Oui	56 (30.8%)	25 (22.5%)	0.65 [0.38;1.13]	0.127
<b>SPORT_PRTIQUE:</b>				
Non	81 (44.5%)	91 (82.0%)	Ref.	Ref.
Oui	101 (55.5%)	20 (18.0%)	0.18 [0.10;0.31]	<b>&lt;0.001</b>
<b>IMC2:</b>				
[18-24,9]	49 (26.9%)	25 (22.5%)	Ref.	Ref.
[25-29,9]	96 (52.7%)	46 (41.4%)	0.94 [0.52;1.70]	0.835
30 et Plus	37 (20.3%)	40 (36.0%)	2.12 [1.10;4.09]	<b>0.026</b>

IMC\* : indice de masse corporel

### Conséquences thérapeutiques de la lombalgie commune

Le taux des personnels soignants lombalgiques qui ont eu recours aux soins médicaux étaient 91% des cas, les infiltrations épidurales de corticostéroïdes étaient pratiquées dans cinq cas, le traitement physique associait la kinésithérapie fonctionnelle dans 69,0% des cas, le port de la ceinture lombaire de maintien dans 28,2% des cas et la physiothérapie à visée



antalgique dans 2,8% des cas. L'hospitalisation était nécessaire dans deux cas pour la hernie discale réfractaire aux traitements médicaux et opérée.

Concernant les conséquences professionnelles, la lombalgie avait entraîné un arrêt de travail dans 44,1% des cas avec une durée moyenne de 11+17 jours avec des extrêmes de 1 et 120 jours, un aménagement de poste de travail chez 5 personnels soignants et un changement de poste de travail dans 2 cas.

**Tableau II.** Facteurs de risque professionnels associés à la lombalgie commune

Variables	LOMBALGIE		OR [IC 95%]	p-value
	Non N=182	Oui N=111		
<b>PROFESSION</b>				
Aide soignant	0 (0,00%)	1 (0,90%)	Ref.	0,169
chirurgien	29 (15,9%)	11 (9,91%)	2,05 [0,78; 5,39.]	0,57
infirmière	83 (45,6%)	80 (72,1%)	5,20 [2,48; 10,9.]	<0,001
médecin	54 (29,7%)	10 (9,01%)	Ref.	Ref.
Sages-Femmes	16 (8,79%)	9 (8,11%)	3;04 [1,05; 8,76.]	0,047
<b>ANCIENNETE_EN_ANNEE, Moy±sd</b>	6,99±3.90	11,4±9.72	1.10 [1,06;1,15]	<0,001
<b>ANCIENNETE_EN_ANNEE2:</b>				
16 ans et plus	6 (3,30%)	29 (26,1%)	9,15 [3,40;24,6]	<0,001
5 à 15 ans	123 (67,6%)	54 (48,6%)	0,83 [0,48;1,45]	<0,518
Inf 5 ans	53 (29,1%)	28 (25,2%)	Ref.	Ref.
<b>LES GESTES ET POSTURES DE TRAVAIL</b>				
assise	76 (41,8%)	8 (7,21%)	Ref.	Ref.
debout	3 (1,65%)	63 (56,8%)	200 [50,8;784]	0,000
penché en avant	103 (56,6%)	40 (36,0%)	3,69 [1,63;8,33]	0,001

## Discussion :

### Limite de l'étude

Notre enquête étant transversale, il n'était pas possible d'estimer la séquence temporelle (c'est-à-dire savoir si l'exposition étudiée a précédé la maladie ou vice versa). De ce fait, l'étude n'a pas permis une estimation directe du risque. Les groupes des personnels administratifs et du laboratoire n'a pas été inclus dans l'enquête. En effet, nous nous sommes contentés de la liste fournie par la direction de ressources humaine, dans laquelle ses derniers ne figuraient pas. La faible taille de notre population d'étude réduit de toute évidence la puissance des observations. Notre étude a également admis un biais d'auto-sélection car la participation à l'étude reposait sur le volontariat. Une bonne partie du personnel soignant s'est montrée réticente lorsque le travail leur était expliqué tandis que d'autres ont retiré leur consentement après

l'avoir donné au préalable. Cependant ces biais ne sauraient modifier fondamentalement le sens de nos résultats.

## **Aspects épidémiologiques**

### **1. Fréquence**

La prévalence de la lombalgie commune dans notre étude était 37,9%, taux inférieurs à ceux obtenus par (Bejia et al, 2005) avec 50,1% et (Ouédraogo et al, 2010) avec 56,4%. Cette différence s'expliquerait par la diversité des activités de soins menées, la disponibilité du personnel soignant en nombre suffisant, le type de management et d'organisation du travail, l'éducation et la formation des agents sur les gestes et postures et l'existence d'un service de médecine du travail (Diatta et al, 2020). La prévalence annuelle chez les personnels hospitaliers varie de 6 à 62,4 % (Burgmeier et al, 1987). En effet, (De Gaudemaris et al, 1986) ont trouvé une prévalence annuelle de la lombalgie commune de 62,4% chez les aides-soignantes. Alors que (Diatta et al, 2020) ont rapporté à partir d'une enquête transversale auprès de 5491 agents hospitaliers au CHU de Strasbourg une prévalence annuelle de la lombalgie de 6% seulement. En 1995, (Smedley et al, 1995) après une étude concernant 2405 personnels infirmiers, a trouvé une prévalence annuelle de 45 %. En 2000, (Ando et al, 2000) ont révélé dans une population de 314 personnels hospitaliers au Japon, une prévalence annuelle de la lombalgie de 54,7 %. Cette divergence des taux de prévalence rapportée dans la littérature s'expliquerait par la grande hétérogénéité méthodologique utilisée pour l'évaluation de la lombalgie commune. Tenant compte de cela elle apparaît comme un véritable problème en milieu professionnel.

### **Facteurs de risque individuels potentiellement associés à la lombalgie commune**

Plusieurs facteurs de risque individuels sont potentiellement associés à la lombalgie commune. L'âge a été considéré comme facteur par plusieurs auteurs (Burgmeier et al, 1987). Outre la présence de phénomènes dégénératifs et la diminution des résistances au travail dynamique associés à l'âge, il a été identifié comme un facteur de risque dans les travaux de (Ouédraogo et al, 2010 ; Kakpovi et al, 2017). Dans notre travail, l'âge était significativement lié à la lombalgie commune ( $p < 0,001$ ), les soignants adultes-jeunes âgés de 30 à 49ans avaient plus de risque de développer une lombalgie que ceux âgés de moins de 30ans et de plus de 50ans en conformité avec les données de la littérature. Cela pourrait s'expliquer par le fait que cette prédominance chez le personnel adulte-jeune serait tributaire de la représentativité de cette tranche d'âge parmi la population active, mais également de leur ardeur au travail et leur générosité dans l'effort ; ce qui contraste avec les facteurs de risque présents chez les personnels âgés, à savoir l'apparition des phénomènes

dégénératives et la diminution progressive de la résistance au travail avec l'âge. Mais cette diminution chez les personnes âgées pourrait s'expliquer par le fait qu'il n'y ait pas suffisamment de personnes étudiées en regard des sujets jeunes et/ou par le fait que les personnes d'un certain âge se ménagent beaucoup plus que les jeunes.

Dans notre étude, le sexe féminin a été associé à la lombalgie ( $p < 0.001$ ) conformément aux données de la littérature (Burgmeier et al, 1987; Ando et al, 2000); il en est de même de la surcharge pondérale. En effet de nombreuses études ont prouvé l'existence d'une relation entre l'augmentation de l'indice de masse corporelle et l'incidence de la lombalgie commune. Ainsi, le surpoids et l'obésité ont été associés à la lombalgie commune ( $p < 0.001$ ). Par ailleurs, au sein de notre effectif, les lombalgiques avaient une tendance au surpoids (41,4%) et à l'obésité (36%). Le tabac est reconnu comme significativement associé à la lombalgie (Frank et al, 1993; Thomas et al, 1998). Dans notre étude, le tabac n'a pas été associé à la lombalgie ( $p > 0,05$ ); ceci pourrait s'expliquer par la très faible prévalence des fumeurs en milieu hospitalier (1,80%).

L'absence de toute activité sportive a été significativement associée à la lombalgie ( $p < 0.001$ ) dans notre enquête, ce qui concorde avec les données de la littérature, car le rôle pathogène du sport est controversé (Demblans-Dechans et al, 1988). Cela pourrait s'expliquer par le fait que la pratique du sport permettra une amélioration des contractures para-vertébrales (Demblans-Dechans et al, 1988). La nature de l'activité sportive, son caractère traumatisant pour le rachis lombaire (flexions répétées) devraient être étudiés afin de préciser le sport le plus bénéfique pour le personnel soignant. Dans notre étude la pratique du sport était un facteur protecteur. C'est aussi le cas dans les données de la littérature (Demblans-Dechans et al, 1988). Dans notre travail, les mesures de prévention primaire et secondaire était quasi-inexistantes puisque 77,5% des soignants lombalgiques ignoraient les règles d'hygiène de la colonne vertébrale pourtant cette dernière n'est pas statistiquement significative ( $p = 0,163$ ). Nos données sont discordances avec celles de la littérature où la connaissance des règles d'hygiène de la colonne vertébrale était un facteur protecteur, c'est le cas dans la littérature internationale (Tosunoz et al, 2017), à condition que les soignants mettent en pratique des bons comportements (Mwilila et al en 2019). Cette différence pourrait s'expliquer dans notre cas, par le fait que nous avons noté un nombre important 69,2% des soignants non lombalgiques qui ignoraient également les règles d'hygiène de la colonne vertébrale.

### **Facteurs professionnels potentiellement associés à la lombalgie commune**

Des facteurs professionnels peuvent également influencer la fréquence de la lombalgie. La catégorie professionnelle est diversement associée à la

lombalgie (Bejia et al,2005 ; Doualla et al,2013 ; Bordes et al,1996) nous avons trouvé une association statistiquement significative ( $p<0.001$ ) entre la profession infirmière et la lombalgie ; mais cette prédominance parmi les infirmiers est liée aux contraintes posturales, aux mouvements répétitifs et au travail posté qui régissent l'organisation du travail d'infirmier. Nos données d'étude, concordent avec celles de la littérature (Awosan et al, 2017; Kerr et al,2001) qui ont rapporté des résultats similaires liés aux conditions de travail difficiles comme les postures inconfortables et autres. En effet, notre étude a trouvé une association statistiquement significative ( $p<0.001$ ) entre la posture au travail et la prévalence de la lombalgie. Les postures contraignantes en particulier la position debout prolongée et penchée en avant sont fréquemment rapportées dans la littérature, comme associées au mal du dos (Bordes et al, 1996). L'absence de corrélation entre la lombalgie et la posture assise prolongée pourrait s'expliquer par l'exclusion du personnel administratif dans notre étude et le personnel de laboratoire. L'ancienneté dans l'exercice professionnel a été retrouvé comme un facteur de risque ( $p<0.001$ ) ; ( Troussier et al,1993) ont trouvé que 37,9% des agents lombalgiques avaient une ancienneté de plus de 15 ans. En effet 48,6% des lombalgiques, dans notre série, avaient entre 5 et 15ans d'exercice professionnel et 26,1% avaient plus de 15ans d'ancienneté.

## **Conclusion**

La lombalgie est une affection très fréquente en milieu de soins du fait des contraintes posturales lors des activités de soins. Notre étude menée en milieu hospitalier a observé une prévalence importante avec 37,9%. Les facteurs de risque individuel associés à la survenue de la lombalgie commune étaient le sexe féminin, le surpoids et la tranche d'âge de 30 à40 ans et les facteurs de risque professionnel significativement associé étaient la profession infirmière, l'ancienneté au travail, les gestes et posture de travail. Sa prévention passe par la prise en compte de la lombalgie commune dans la politique de prévention des risques professionnels au sein des structures de santé, la mise en place de services de médecine du travail, la réalisation périodique de la cartographie des risques professionnels, l'effectivité des visites médicales réglementaires et la participation de tous les partenaires aux activités d'information, d'éducation, ainsi que de sensibilisation.

## **Remerciements**

Nous remercions notre institution, le Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville, qui a permis à ce que cette étude soit réalisée, toute l'équipe du service de Rhumatologie et les patients qui ont accepté de participer à cette étude.

**Conflits d'intérêts:** Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt.

**References:**

1. De Gaudemaris R, Blatier JF, Quinton B, Piazza E, Gallin-Martel C, et al.(1986). Analyse du risque lombalgique en milieu professionnel. *Rev Epidémiol Santé Publique* ;34:308–17.
2. Bejia I, Younes M, Hadj Belgacem J, Khalfallah T, Ben Salem K et al.(2005). Prévalence et facteurs associés à la lombalgie commune chez le personnel hospitalier. *Rev Rhum*;72 : 427–432.
3. Morris LD, Daniels KJ, Ganguli B, Louw QA.(2018). An update on the prevalence of low back pain in Africa: a systematic review and meta-analyses. *BMC Musculoskelet Disord*;19(1):196.
4. Alcouffe, J., Fabin, C., Manillier, P., Pigneron, S., Vedrenne, F., et Monteleon, P.Y. (2001). Les lombalgies chez les femmes travaillant en milieu de soins. *Arch. Mal. Prof.*, 62 (1): 11-21.
5. Ouedraogo, D.D., Ouedraogo, V., Ouedraogo, L.T., Kinda, M., Tieno, H., et Zoungranna, E.I. (2010). Prévalence et facteur de risque associé à la lombalgie chez le personnel hospitalier à Ouagadougou. *Med Trop* ;70: 277-805.
6. Kakpovi, K. Gblomatsi, A.S., Fianyo, E. Koffi-Tessio, V.E.S., Houzou, P., Tagbor K.C. Atassime, S., Oniankitan, O., et Mijiyawa, M. (2017). Prévalence et facteurs de risque associés à la lombalgie chez le personnel hospitalier à Lomé. *J. Rech. Sci. Univ. Lomé (Togo)*; 19(1) : 281-290.
7. Diatta A E R, Cisse M, Ndiaye M.(2020). Prevalence et facteurs de risque de la lombalgie commune parmi le personnel soignant senegalais en 2018. *RAMReS2S* ;2(2) :67-72.
8. Ntsiba H, Bileckot R, Makosso E. (2009). Lombalgie commune : à propos de 200 cas observés dans le service de rhumatologie au CHU de Brazzaville. *Med Afr Noir*; 56(4): 227-30.
9. Burgmeier AC, Blindauer B, Lehmann R. (1987). Incidence, Prévalence et facteurs de risque de lombalgies hospitalières. *Med Trav*; 134:28-34.
10. Smedley J. Egger P, Cooper C. et Coggon D. (1995). Activités de manutention manuelle et risque de lombalgie. *Med Trav et Env* ; 52(34):160-3.
11. Ando S, Ono Y, Simaoka M, Hiruto S, Hattori Y, Hori F et al.(2000). Association of self estimated work loads with musculoskelatal symptoms among hospital nurses. *Occup Environ Med*; 57 :211-6.

12. Frank A, Townsend J.(1993). Low back pain. Smoking linked to back pain. *BMJ*; 306 : 126-8.
13. Thomas E, Blotman F. (1998). Tabagisme et lombalgies. *Rev Rhum* ; 65 : 63S-67S.
14. Demblans-Dechans B, Ayrolles C, Clement JL, Lassoued S, Fournié B, Fournié A.(1988). Biomécanique lombaire et sport : l'isthomyse de L5. *Rev Rhum* ; 55 : 405-10.
15. Tosunoz, I.K., et Oztunc, G.(2017). Low Back Pain in Nurses. *Int J Caring Sci*;10 : 1728-32.
16. Mwilila, M.C. (2019). Work-related low back pain among clinical nurses in Tanzania [Mémoire en ligne]. University of the Western Cape. Department of Physiotherapy, Faculty of Community and Health Sciences, University of the Western Cape. Consulté le 30 septembre. <https://core.ac.uk/download/pdf/58913540.pdf> .
17. Bejia I, Younes M, Jamila HB, Khalfallah T, Ben Salem K, Touzi M et al.(2005) Prevalence and factors associated to low back pain among hospital staff. *Joint Bone Spine*; 72 : 254-9.
18. Doualla M, Luma NH, Yone EP, A. Balkissou A, Tchaleu NB, Motah M, Ngandeu SM.(2013). Présentation clinique et radiologique de la lombalgie chronique en consultation hospitalière à Douala au Cameroun. *Medicine*; (5): 83 – 8.
19. Bordes G, Oliva M, Fortin P.(1996). Le mal de dos : enquête sur les douleurs du dos et le travail assis. *Arch Mal Prof et de médecine du travail*; 57 : 64-6.
20. Awosan K.J, Yikawe SS, Oche O.M, Oboirien M. (2017). Prevalence, perception and correlates of low pain among healthcare works in tertiary health institutions in Sokoto. *Med J*; 51(4) : 164-74.
21. Kerr MS, Frank JW, Shannon HS.(2001). Biomechanical and psychosocial risk factors for low back pain at work. *Am J Public Health*; 91:1069-75.
22. Troussier B, LamalleY, Charruel C, RachidiY, Jiguet M, Vidal F et al.(1993). Incidences socio-économiques et facteurs pronostiques des lombalgies par accident du travail chez le personnel hospitalier du CHU de Grenoble. *Rev Rhum et des maladies ostéoarticulaires*; 60 : 144-51.