



Caractéristiques épidémiologiques et cliniques des lombalgies communes chez les étudiants en sciences médicales de Bouaké (Cote d'Ivoire) : à propos de 72 cas

Epidemiological and clinical characteristics of common low back pain in medical students in Bouaké (Ivory Coast): about 72

Kouakou ESCL^{1*}, Sougué C², Yao KJC¹, Traore A¹, Koffi JKE¹, Goua JJ¹, Seri SL³, Daboiko JCF¹

¹ Service de Rhumatologie, Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Bouaké, Côte d'Ivoire.

² Service de médecine interne, CHU Sourô Sanou de Bobo Dioulasso, Burkina Faso

³ Service de médecine physique et réadaptation du CHU de Bouaké, Côte d'Ivoire

* **Auteur correspondant:** 01 B.P. 1174 Bouaké 01 Service de rhumatologie CHU Bouaké,

Email: dr.christ4@gmail.com

Tel: +225 0757407990

Reçu le 15 juin 2023, accepté le 18 Septembre 2023 et mise en ligne le 30 décembre 2023

Cet article est distribué suivant les termes et les conditions de la licence CC-BY

(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.fr>)

RESUME

Introduction : Etudier les caractéristiques épidémiologiques et cliniques des lombalgies communes en milieu étudiant.

Matériels et méthodes : Il s'agissait d'une étude transversale qui s'est déroulée pendant deux mois au cours de l'année universitaire 2020 à 2021, à l'université Alassane Ouattara de Bouaké. Nous avons inclus tous les étudiants de la troisième à la septième année participant régulièrement aux activités académiques. Les étudiants souffrant d'une lombalgie symptomatique non pas été inclus dans l'étude. Ont été recueillis et analysées, les données sociodémographiques, cliniques, ainsi que les répercussions sur le rendement universitaire..

Résultats : Au total 249 étudiants qui ont été inclus dans l'étude. Deux cent trente et sept étudiants (237) ont répondu au questionnaire et 208 fiches étaient exploitables. Soixante-douze (72) étudiants ont rapporté des lombalgies soit une fréquence de 34,6 %. Le sex-ratio H/F était de 4,5. La moyenne d'âge était de 24,5 ans. L'IMC était compris entre 18 et 25 kg/m² dans 95,83% cas. Des antécédents familiaux de lombalgie étaient présents dans 48,6% (35 cas), des antécédents traumatiques dans 22,2 % (16 cas) et une notion de tabagisme dans 16,7 % (12 cas). Un sport de loisirs était pratiqué par 93 % des étudiants lombalgiques. Un facteur déclenchant a été retrouvé chez tous les étudiants lombalgiques : position debout prolongée : 61,1 % (44 cas), position assise prolongée : 44,4 % (32 cas), manutention de charges lourdes : 23,6 % (17 cas). La réduction du temps d'étude, absentéisme, baisse de moyenne, redoublement constituaient les répercussions sur le rendement universitaire.

Conclusion: la lombalgie commune affecte les sujets jeunes en milieu universitaire et constitue un facteur de limitation du rendement universitaire

Mots-clés : *étudiant, lombalgie, université, Bouaké.*

ABSTRACT

Background and Purpose: To study the epidemiological and clinical characteristics of common low back pain in students.

Methods: This was a cross-sectional study that took place over two months during the academic year 2020 to 2021, at the Alassane Ouattara University of Bouaké. We included all students in grades three through seven regularly participating in academic activities. Students with inflammatory low back pain were not included in the study. Were collected and analyzed, sociodemographic, clinical data, as well as the impact on academic performance.

Results: A total of 249 students who were included in the study. Two hundred and thirty-seven (237) students responded to the questionnaire and 208 records were usable. Seventy-two (72) students reported low back pain for a frequency of 34.6%. The sex ratio M/F was 4.5. The average age was 24.5 years. BMI was between 18 and 25 kg/m² in 95.83% of cases. A family history of low back pain was present in 48.6% (35 cases), a history of trauma in 22.2% (16 cases), and smoking in 16.7% (12 cases). A leisure sport was practiced by 93% of the students with low back pain. A precipitating factor was found in all students with low back pain: prolonged standing position: 61.1% (44 cases),

prolonged sitting position: 44.4% (32 cases), handling of heavy loads: 23.6% (17 cases). Reduced study time, absenteeism, drop in grade point average, and repetition of grades were the repercussions on academic performance

Conclusion: Common low back pain affects young subjects in the university environment and constitutes a factor of limitation of the university performance.

Keywords: *student, low back pain, university, Bouaké.*

1. Introduction

Les lombalgies communes se définissent comme étant des douleurs mécaniques siégeant au niveau du rachis lombaire pouvant irradier dans les membres inférieurs sans dépasser les genoux [1-3]. Elles sont très fréquentes [1-3]. En effet, 80% de la population générale active en souffre au moins temporairement [1]. Elles constituent un problème majeur de santé en milieu de travail dont les conditions pourraient être le facteur favorisant. Elles engendrent des conséquences socioprofessionnelles et économiques importantes par l'absentéisme et la baisse de rendement [2]. Elles sont la première cause des affections limitant l'activité professionnelle chez l'adulte jeune [3]. A ce jour les facteurs de risque de lombalgie sont bien identifiés, permettant d'être plus efficace dans la prise en charge [6, 16-18]. Les unités de formation et de recherche (UFR) des sciences médicales en Côte d'Ivoire comportent une population d'adulte jeune qui est soumise à un rythme universitaire soutenu entre cours et stages hospitaliers. L'augmentation de la sollicitation d'une consultation pour lombalgie par ces étudiants a motivé cette étude dont le but était d'étudier les caractéristiques épidémiologiques et cliniques des lombalgies dans une population de jeunes étudiants en milieu universitaire ivoirien.

2. Patients et méthodes

Il s'agissait d'une étude transversale à visée descriptive qui s'est déroulée au cours de l'année universitaire 2020 à 2021, à l'Unité de Formation et de Recherche (UFR) des sciences médicales de l'université Alassane Ouattara de Bouaké sur une période de deux mois. Nous avons inclus tous les étudiants de la troisième à la septième année participant régulièrement aux activités académiques. Les étudiants souffrant d'une lombalgie symptomatique non pas été inclus dans l'étude. Un questionnaire individuel et anonyme a permis de recueillir les données sociodémographiques, cliniques, les habitudes sportives, les facteurs déclenchants les douleurs ainsi que les répercussions sur le rendement universitaire. Sur le plan éthique, la confidentialité et l'anonymat des étudiants ont été respectés et leur consentement oral et écrit était requis.

3. Résultats

Au total, 249 étudiants qui ont été inclus dans l'étude. Deux cent trente et sept étudiants (237) ont répondu au questionnaire et 208 fiches étaient exploitables. Soixante-douze (72) étudiants ont rapporté des lombalgies soit une fréquence de 34,6 %. Parmi les 72 étudiants lombalgiques, 59 étaient de sexe masculin et 13 de sexe féminin soit un sex-ratio de 4,5. La moyenne d'âge était de 24,5 ans (extrêmes de 20 et 33 ans). L'indice de masse corporelle (IMC) était compris entre 18 et 25 kg/m² chez 95,83%, et supérieur à 25 mg/m² chez 4,16 % (IMC maximum à 31kg/ m²). Des antécédents familiaux de lombalgie étaient présents dans 48,6% des cas (35 étudiants), et une notion de tabagisme a été observée dans 16,7 % des cas (12 étudiants).

Un sport de loisirs était pratiqué par 93 % des étudiants lombalgiques (football : n = 49, jogging : n = 10 ; arts martiaux : n = 4 ; haltérophilie : n = 2 ; gymnastique : n = 1). Un facteur déclenchant a été retrouvé chez tous les étudiants lombalgiques : position debout prolongée : 61,1 % (44 cas), position assise prolongée : 44,4 % (32 cas), manutention de charges lourdes : 23,6 % (17 cas).

Une répercussion sur le rendement universitaire a été retrouvée chez la moitié des lombalgiques. Il s'agissait de : réduction du temps d'étude (2 cas), absentéisme (25 cas), baisse de moyenne (7 cas), redoublement (2 cas).

4. Discussion

La prévalence des lombalgies en milieu étudiant ivoirien qui est de 34,6 % est superposable à la prévalence hospitalière des lombalgies en Côte d'Ivoire estimée à 30% [4]. Elle paraît nettement inférieure aux prévalences rapportées en milieu professionnel médical par Konan [4], Gaudemaris [1], Ando [5]. Ces auteurs avaient estimé les lombalgies respectivement dans des proportions de 53,4%, 62,4% et 54,7%. Le sexe masculin prédominant dans notre étude est en rapport avec celle

de Valat [20], mais contraste avec certaines données rapportées dans la littérature [6-8] qui rapportaient une prédominance féminine. Dans notre étude, la posture prolongée était le premier facteur déclenchant. Il s'agissait en premier lieu de la station debout, puis de la position assise. Ce constat a été rapporté par plusieurs auteurs [9, 14]. Par contre, Tesnière trouve que la position assise précède la station debout [16]. Les conséquences socioéconomiques des lombalgies sont bien connues. Parmi celles-ci, il faut insister sur l'absentéisme et la baisse de rendement [6, 16-21]. Ces deux paramètres ont constitué les principales répercussions des lombalgies dans notre population d'étudiant.

Dans la littérature, plusieurs facteurs peuvent être associés à la lombalgie chronique [22,23] Selon une méta analyse, les caractéristiques comme l'âge avancé, le tabagisme, le stress physique sur la colonne vertébrale et le stress psychologique comme la dépression, sont des facteurs de mauvais pronostic associés à la lombalgie [22]. Selon une étude réalisée au Burkina Faso, la dépression est fréquente au cours de la lombalgie chronique et les facteurs associés étaient le fait de vivre seul, la présence d'une douleur d'intensité modérée ou forte, ou de type neuropathique [23]. Un sport de loisir était pratiqué par 93 % des étudiants lombalgiques. Plusieurs travaux transversaux ainsi que des études longitudinales réalisées ont observé, une corrélation entre une faible activité physique de loisir et l'existence d'une lombalgie permanente ou récidivante, mais les auteurs concluent que leur étude ne démontre pas de relation causale entre la lombalgie et une activité sportive de loisir [24]. 95,83% des sujets lombalgiques avaient une IMC normale, seule 4,16 % avaient une IMC supérieur à 25 kg/m² (IMC maximum à 31kg/ m²). Selon une méta-analyse, l'obésité est un facteur de risque de présence de lombalgie [25].

5. Conclusion

Les lombalgies communes constituent un problème de santé publique par leur fréquence et leurs conséquences socio-économiques. La prévalence est importante même chez les sujets avec un indice de masse corporelle normale. La prévalence des lombalgies communes reste élevée chez les étudiants de l'UFR SMB, et ceux du fait de principaux facteurs de risques de lombalgie tels que: les antécédents familiaux de lombalgie, le tabagisme, la pratique de sport à risque, les attitudes et posture inadaptées, la manutention de charges lourdes

Conflits d'intérêt : Aucun

Références

- 1-Gaudemaris R ; Blatier JF, Quinton B ; Piazza E, Gallin- Martel C et AI. Analyse du risque lombalgique en milieu professionnel. *Rev Epidemio Santé Publique* 1986 ; 34 : 308 – 17
- 2- Vignier C, Brenier E, Cari S. Conséquences socioprofessionnelles des lombalgies en milieu du travail. Document du Médecin de travail (INRS), Paris 1967 ; 29 : 17 – 24
- 3- Goupille P, Avimadje AM, Zerkak D, Valat JP. Eléments cliniques d'orientation diagnostique devant une lombalgie. *Rev Prat.* 2000; 50(16):1760-4.
- 4- Kouakou NM, Akissi NM, Eti E, Daboiko JC, Gablan A, Odi RA et AI. Données épidémiologiques sur la rhumatologie en milieu hospitalier ivoirien. *Rhumatologie* 1994 ; 46 : 239 – 42
- 5- Konan A. Lombalgie commune en milieu professionnel : cas du personnel paramédical du CHU de Cocody – Abidjan. Mémoire du certificat d'Etudes Spécialisées en Rhumatologie Abidjan, 2005 ; 46.
- 6- Ando S, Ono Y, Shimaoka M, Hiruto S, Hattori Y, Hori F et al. Association of self estimated workloads with musculoskeletal symptoms among hospital nurses. *Occup Environ Med* 2000; 57: 211 – 16
- 7- Lallahom LB, Gharbi R, Hmida AB, Zakraoui L, Hafsa LB, Boularas M. La Lombalgie en milieu hospitalier: enquête dans les principaux hôpitaux de Tunis. *Arch. Mal. Prof.* 1990; 51 : 399-404
- 8- Bezzaoucha A. Épidémiologie descriptive de la lombalgie à Alger. *Rev Rhum Mal Ostéo Art* 1992; 59: 121-4
- 9- Smedley J, Egger P, Cooper C; Coggon D. Manual handling activities and the risk of low back pain in nurses. *Occup Environ Med* 1995; 52: 160-3
- 10- Caillard JF, Czernichow P, Doucet J. Le risque lombalgique à l'hôpital. *Arch Mal Prof* 1987 ; 48 : 623-9
- 11- Coste J, Paolaggi JB. Épidémiologie des lombalgies: connaissances actuelles et perspectives. *Rev Rhum* 1989; 56: 861-7

- 12- Thomas E, Blotman F. Tabagisme et lombalgies. *Rev Rhum(Ed Fr)* 1998; 65(3bis):63S-7S
- 13- Troussier B et Coll. Back pain in school children. A study among 1178 pupils. *Scand. J Rehab Med* 1994; 26: 143-6
- 14- Angaman. Pathologie rachidienne lombaire vue en hospitalization au service de rhumatologie CHU de Cocody à propos de 262 cas. Thèse Med. Abidjan N° 2700, 2002
- 15- Bordes G, Oliva M, Fortin P. Le mal au dos: enquête sur les douleurs du dos et le travail assis. *Arch Mal Prof* 1996; 57 : 64-6
- 16- Tesnière C. Influence du mobilier scolaire ergonomique sur les rachialgies. Thèse Med, 1996, Grenoble
- 17- Charuel C, Romazini S, Gallin Martel C, De Gaudemaris R. Les lombalgies : étude des circonstances et conséquences socioéconomiques des accidents de travail sur 2 ans. *Arch Mal Prof* 1992; 53 : 727-32
- 18- Burgmeier AC, Blindauer B, Hecht MT. Les lombalgies en milieu hospitalier : aspect épidémiologique et rôle des divers facteurs de risque. *Rev Epidémiol Santé Publique* 1988; 36 : 128-37
- 19- Abu Arafeh I, Russell G. Recurent limb pain in school children. *Arch Dis Child* 1996; 74: 336-9.
- 20- Valat JP, Goupille P, Vedere V. Low back pain: risk factors for chronicity. *Rev Rhum Engl Ed.*1997; 64:189-94.
- 21- Burgmeier AC, Blindauer B and Lehmann R. Incidence, prévalence et facteurs de risque de lombalgies hospitalières. Perspective de prévention. *Med Trav* 1987; 28-34.
- 22- Martini L, and Hoffmann F. Comorbidity of chronic back pain and depression in Germany: Results from the GEDA study, 2009 and 2010. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes* 2018 ;137:62-68.
- 23- Sougué C, Zabsonré/Tiendrébeogo WSJ, Kaboré F, Zongo YE, Ahongbonon NDB, Soumpougou C, and al. Frequency and Factors Associated with Depression during Chronic Lumbosciatica in Sub-Saharan African Black Patients. *Open Journal of Rheumatology and Autoimmune Diseases* 2020 ;10(04):157-63.
- 24- Salminen JJ, Oksanen A, Maki P, Pentti J, Kujala UM. Leisure time physical activity in the young. Correlation with low-back pain, spinal mobility and trunk muscle strength in 15 year-old school children. *J Sports Med* 1993;14:406–10.
- 25- Shiri R, Karppinen J, Leino-Arjas P, et al. The association between obesity and low back pain: a meta-analysis. *Am J Epidemiol* 2010;171:135–54.