


Abayomi Olusola Ayodapo¹ , Ampitan Amoko², Adebayo Matthew Fashola³,
Olabisi Olamide Deji-Dada⁴, Esther Opeyemi Ayodapo⁵, Adefunke Christianah Omoyajowo⁶,
Kehinde Fasasi Monsudi⁷, Tajudeen O Dele, Hope Abitare⁸

¹University College Hospital, Department of Family Medicine, Ibadan, Nigeria

²University of Ilorin Teaching Hospital, Department of Family Medicine, Ilorin, Nigeria

³Federal Teaching Hospital, Department of Family Medicine, Ido-Ekiti, Nigeria

⁴Ekiti State University Teaching Hospital, Department of Family Medicine, Ado-Ekiti, Nigeria

⁵Federal Teaching Hospital, Department of Paediatrics, Ido-Ekiti, Nigeria

⁶Bowen University, Department of Statistics, Iwo, Nigeria

⁷Federal Medical Centre, Birnin-Kebbi, Department of Ophthalmology, Birnin-Kebbi, Nigeria

⁸Federal Medical Centre, Birnin-Kebbi, Department of Family Medicine, Birnin-Kebbi, Nigeria

Knowledge of morphine use in the management of pain in cancer patients among physicians in a resource-constraint setting

Abstract

Introduction: The use of morphine is viewed as an integral part of pain management in cancer patients. The responsibility for pain treatment lies with physicians. Therefore, this study assessed the knowledge of clinical use of morphine in the management of pain in cancer patients among physicians working in Kebbi State, Nigeria.

Material and method: A self-administered questionnaire was distributed to all the 110 participants in attendance at the Continuing Medical Education meeting organized by the Nigerian Medical Association, Kebbi State Branch. Data were analyzed using SPSS version 20.

Result: A total of 95 physicians participated, including 12 consultants (12.6%), 38 registrars (40.0%), 35 medical officers (36.8%), and 7 house officers (7.4%). Only 30 respondents (31.6%) had ever received professional training on pain management or analgesic use. Overall, only 10 (10.5%) respondents had good knowledge of pain management in cancer patients and morphine use.

Conclusion: Physicians knowledge of pain management in cancer patients and clinical use of morphine is poor. There is a need to improve active professional analgesic education programs.

Palliat Med Pract 2021; 15, 1: 28–34

Key words: cancer, knowledge, morphine, medical doctors, pain, Nigeria

Address for correspondence:

Abayomi Olusola Ayodapo

University College Hospital, Department of Family Medicine, Ibadan, Nigeria

e-mail: aayodapo@gmail.com



Palliative Medicine in Practice 2021; 15, 1, 28–34

Copyright © Via Medica, ISSN 2545–0425

DOI: 10.5603/PMPI.2021.0006

This article is available in open access under Creative Common Attribution-Non-Commercial-No Derivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0) license, allowing to download articles and share them with others as long as they credit the authors and the publisher, but without permission to change them in any way or use them commercially.

Introduction

Pain is the most frequent and constant symptom in patients' experience and it is very common in patients with cancer [1–3]. Despite convincing and widely supportive evidence that available drugs and appropriate interventions can control 80–90% of cancer-related pain, this symptom is inadequately treated in an estimated 50–60% of patients [1, 3, 4]. The use of opioid analgesic can significantly improve the quality of life of cancer patients and hence encourage the hospital public's confidence in anticancer therapy. The World Health Organization (WHO) three-step analgesic ladder is in widespread use and is gaining increasing attention from physicians in Nigeria [5]. However, there are still problems in the use of this pain management tool and few researchers have examined physicians' role in opioid prescription. Morphine is an effective analgesic and recommended for the treatment of severe cancer-related pain [5,6]. Morphine is viewed as an integral part of cancer care, reflecting a recent history where it has been viewed as the 'gold standard treatment' for pain in cancer patients [2, 5, 6].

Despite the availability of morphine, however, many physicians are hesitant to prescribe morphine because of the unfounded fear of addiction. Studies have downplayed addiction as a significant problem with morphine use, especially when strict guidelines are followed in its use [5, 7]. Though the barriers to pain management in cancer patients exist at all levels of the health care system, the responsibility for pain treatment lies primarily with physicians [3].

Morphine remains a controlled drug in Nigeria. The morphine accessibility, prescriptions and dispensation had scaled-up in Nigeria with the American Cancer Society (ACS) — Federal Ministry of Health (FMOH) Partnership Project tagged "Hospital Pain-Free Initiative Project (PFHI)" [8]. Its mandate is to train all Nigerians Health Care Professionals in the skills and knowledge of pain management across Nigeria. With this Project, many Nigeria clinicians have been empowered especially at the tertiary health Institutions level [8]. However, despite this increase, opioids are still largely unavailable at public health facilities and are unaffordable as a result of restrictive regulations that limit supply. At the time of this study, the only public health facility which has in stock a few supplies of oral morphine is the Federal Medical Centre Birnin-Kebbi (FMC BK), and the medication has been not adequately used in ameliorating severe pain in cancer patients. The Federal Ministry of Health remains the sole importer of opioids, while the National Agency for Food and Drug Administration and Control (NAFDAC) monitors the distribution. The result is that morphine

is not readily available to those that need it [8, 9]. Some health workers with inadequate training in pain management and opioidophobia consequently, have resorted to less effective but more available alternative medications such as tramadol and pentazocine for pain relief. It is worthy of note that palliative care is still new to the country because it is not included as an area of specialization for health professionals across the country. The introduction of hospital-based palliative care services in Kebbi State (FMC BK) took place less than 2 years at the time of this study.

The authors undertook a literature search and found few relevant studies in Nigeria or Africa assessing the knowledge on morphine use in the clinical management of cancer pain among medical doctors [10, 11, 13, 14]. Hence, to explore how to achieve the best outcome of pain management in cancer patients in Kebbi, this study assessed the current knowledge on morphine use in the treatment of cancer-related pain among medical doctors. The results of this study provide basic data for recommendations and policies on physician education in this arena.

Participants and methods

The study participants are medical doctors working in Kebbi State, Nigeria. The questionnaire was distributed at one of the Continuous Medical Education (CME) meetings organized in 2018 by the Nigerian Medical Association (NMA), Kebbi State Branch. The Nigerian Medical Association is a professional association and registered for Nigerian Doctors and Dentists. Kebbi State has a total of 180 doctors rendering clinical services to a population of 3,238,628 [12] at the time of carrying out this study, of which more than half were in the tertiary institution, Federal Medical Centre, Birnin-Kebbi. Many doctors, under Kebbi State Government sponsorship, are in pursuit of training in various field of specialization in medicine in other parts of the country.

A convenient sampling technique was used, and a total of 110 surveys were distributed to all participants, and 95 copies were retrieved, with a response rate of 86.4%. Consultants are specialist doctors who had completed postgraduate training in various fields of medicine of their choice. Registrars are specialist doctors under postgraduate training in various fields of medicine of choice. Medical officers are doctors working with no specialist postgraduate training, while house officers are newly graduated doctors from medical schools undergoing a compulsory one-year internship program.

An adapted self-reported questionnaire [13] was designed and administered to all 110 participants at the CME meeting. In addition to collecting basic in-

Table 1. Characteristics of respondents

Variables	Frequency	Percentage
Gender		
Male	88	92.6
Female	7	7.4
Age (n = 78)		
25–34	31	32.6
35–44	38	40.0
45–54	8	8.4
> 55	1	1.1
Position (n = 92)		
Consultants	12	12.6
Registrars	38	40.0
Medical officers	35	36.8
House officers	7	7.4
Years of experience (n = 87)		
1–5	33	34.7
6–10	31	32.6
11–15	17	17.9
16–20	6	6.3
Have you ever treat patients with advanced diseases before (n = 92)		
No	10	10.5
Yes	82	86.3
Have you heard about palliative care before (n = 94)		
Yes	88	92.6
No	6	7.4
Have you received any continuing education on palliative care (n = 93)		
No	69	72.6
Yes	24	25.3
Know the three-step guidelines on cancer pain management by WHO? (n = 91)		
Never heard of it	17	17.9
Basic knowledge about it	28	29.5
Some familiarity	32	33.7
Know about it clearly	14	14.7
Ever received professional training on pain management or analgesic usage? (n = 88)		
Yes	30	31.6
No	65	68.4

formation such as age, gender, position/professional title and years of experience, other information about exposure to patients with advanced diseases, and continuous education on palliative care was sought.

The first section was about participants’ knowledge of the WHO Guidelines for pain treatment in cancer patients, personal preferences for drug selection, and perception of opioid addiction. The second section was about participants’ knowledge of pain management in cancer patients and clinical use of morphine; this section consisted of eight questions, six of which had a single answer, and the remaining two had multiple answers. For the single-answer questions, one point was awarded for each correct answer. For the questions with multiple answers, one point was awarded for each correct answer, and one point was deducted for each incorrect answer. Knowledge scores for individuals were calculated and summed up to give the total knowledge score.

The highest score that could be obtained was 18 points. A cut off level of < 9 was considered as showing poor knowledge, while a score ≥ 9 was good knowledge. The survey included specific questions about the clinical application of the WHO Guidelines for pain treatment in cancer patients, covering “Categories of drugs administrated” and “Administering time”. Questions also tested basic knowledge of morphine’s clinical application, such as its indications, precautions, target analgesic effect, and side effects.

Statistical analysis was done using Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 20. The confidence interval was set to 95% and a p-value of less than 0.05 was considered significant. Descriptive statistics were displayed as frequencies using tables. Fisher exact test was used to test for association.

Results

A total of 95 physicians participated with a male to female ratio of 12:1. Most of the respondents’ fall between ages 25 to 44 years and had less than 10 years of experience (Table 1). Different physicians were represented, including 12 consultants (12.6%), 38 registrars (40.0%), 35 medical officers (36.8%), and 7 house officers (7.4%). Out of 91 respondents, only 14 (14.7%) reported having a comprehensive understanding of the WHO Guidelines for pain treatment in cancer patients, 32 (33.7%) some familiarity, 28 (29.5%) basic knowledge, and 17 (17.9%) no familiarity (Table 1). Findings also show that only 30 respondents (31.6%) had ever received professional training on pain management or analgesic use.

Overall, only 10 (10.5%) respondents had good knowledge when completing the relevant questions on the survey about pain management in cancer patients and morphine use (Table 2). There were no associations between knowledge on cancer-related pain and clinical use of morphine with age

($p = 0.746$), treatment of patients with advanced diseases ($p = 0.297$), continuing education in palliative care ($p = 0.276$), or professional training on

pain management or analgesic use ($p = 0.745$). There was a significant association between knowledge on cancer-related pain and clinical use of morphine with position ($p = 0.011$), years of experience ($p = 0.002$) and knowledge about WHO Guidelines for pain treatment in cancer patients ($p = 0.003$) (Table 3).

Table 2. Knowledge about morphine

Variable	Frequency	Percentage
Knowledge		
Poor	85	89.5
Good	10	10.5

Discussion

This study assessed physicians' current knowledge of the clinical use of morphine and the management

Table 3. Association of knowledge with some variables

Variables	Knowledge		χ	P-value ¹
	Poor (%)	Good (%)		
Age				
25–29	7 (87.5)	1 (12.5)		
30–34	22 (95.7)	1 (4.3)		
35–39	21 (84.0)	4 (16.0)	2.257	0.746
40–44	12 (92.3)	1 (7.7)		
45–49	6 (85.7)	1 (14.3)		
50 years and more	2 (100.0)	0 (0)		
Position				
Consultant	8 (66.7)	4 (33.3)		
Registrar	35 (92.1)	3 (7.9)		
Medical officer	34 (97.1)	1 (2.9)	11.181	0.011*
House officer	5 (71.4)	2 (28.6)		
Years of experience				
1–5	30 (90.9)	3 (9.1)		
6–10	31 (100)	0 (0)	14.783	0.003*
11–15	14 (82.4)	3 (17.6)		
16–20	3 (50.0)	3 (50.0)		
Have you ever treat patients with advanced diseases?				
No	8 (80.0)	2 (20.0)	0.965	0.297
Yes	74 (90.2)	8 (9.8)		
Have you received any continuing education in palliative care?				
No	63 (91.3)	6 (8.7)	1.179	0.276
Yes	20 (83.3)	4 (16.7)		
Have knowledge about three steps guidelines on cancer pain management by WHO				
Never heard	15 (88.2)	2 (11.8)		
Basically know about it	28 (100.0)	0 (0.0)	14.092	0.003*
Some familiarity	30 (93.8)	2 (6.2)		
Know about it clearly	9 (64.3)	5 (35.7)		
Ever received professional training on pain management or analgesic usage?				
Yes	26 (86.7)	4 (13.3)	0.367	0.745
No	59 (89.7)	6 (10.3)		

*Significant at $p < 0.05$; P value¹ — Fisher exact test

of pain in cancer patients. It is an essential step towards understanding the spectrum of knowledge of physicians on cancer management following the advent of palliative care in Kebbi State, and to identify gaps and build the capacity of physicians in cancer-related pain management. The study found that only 10% of physicians had good knowledge about morphine in the treatment of pain in cancer patients. This is far lower than reported in China in a study, where the percentage of oncologists who had good knowledge of morphine use in pain treatment in cancer patients [13]. This is probably because oncologists are trained for cancer treatment as compared to the presented study population that comprised of physicians at various levels of training and different fields of medicine. It was, however, higher than 2% reported by Elumelu et al. in a similar study conducted among nurses at the University College Hospital, Ibadan, Nigeria and this may be due to the provision of less training of nurses during their undergraduate and postgraduate years [14].

As regards familiarity with the WHO Guidelines for pain treatment in cancer patients, the proportion who reported basic knowledge (29.5%) and some familiarity (33.7%) with the guideline in our study was lower than 75.6% and higher than 20.5%, respectively, reported by Weiran et al. in China [13]. Similarly, the proportion that reported no familiarity with the WHO guideline in our study (17.9%) far outweighed the 0.8% reported in China [13]. These differences can be explained by the study population, as only approximately a third of the respondents in our study had received formal professional training on pain treatment in cancer patients, higher than the percentage in a similar study conducted among nurses at the UCH, Ibadan, Nigeria [14].

This study found a significant relationship between the level of physicians and their knowledge of morphine use in pain management in cancer patients; with consultants (specialists) and house officers having a better knowledge of morphine use when compared to registrars and medical officers. This is maybe because consultants having completed rigorous fellowship training and employed as specialists and trainers, and are thus more likely to be more knowledgeable than the registrars under training, and the medical officers who merely have years of experience. Moreover, in Nigeria consultants are mandated annually to undergo CME as a prerequisite for annual renewal of their license to practice, and are more likely to attend seminars for capacity building or enjoy some sponsorship from the hospital for further training as compared to the other physicians. Interestingly, house officers were more knowledgeable than registrars and

medical officers in the treatment of pain in cancer patients with morphine. This is probably because house officers are recent graduates from medical schools and are more likely to have received education in this area and to recall previous knowledge on cancer-related pain management compared to medical officers and registrars who may have only limited education in this area in the past and only residual knowledge.

Additionally, the presented study found a relationship between years of experience and a good knowledge of cancer-related pain treatment with morphine. Physicians with 11 or more years of practice demonstrated a significantly higher knowledge than those with fewer years of experience. This may confirm previous findings that despite no formal training, some physicians over the years acquired some observational experience and knowledge from their colleagues or other role models, while a greater proportion learns by the principles of trial and error [9]. The authors found that physicians who reported good familiarity with WHO Guidelines for pain treatment in cancer patients demonstrated good knowledge of morphine use in pain management in cancer patients compared to those with some, basic or no familiarity. This reveals that WHO Guidelines must have been their source of information and expertise in the subject matter. It underscores the relevance, accessibility and informative nature of these Guidelines for pain treatment in cancer patients. Although 14.7% of the physicians reported knowing clearly about the WHO Guidelines, only 35.7% of them had good knowledge of pain treatment in cancer patients demonstrating a fairly wide gap between familiarity with WHO Guidelines and their use in patients.

The study found no association between receiving formal training and good knowledge of morphine use in pain management in cancer patients. This is in contrast to findings in China [13] which demonstrated that oncologists who reported formal training in cancer-related pain treatment had a significantly higher mean score compared to those who had no formal training. This is probably because most of the physicians in our study had received no formal training in the treatment of cancer-related pain coupled with poor awareness of palliative care and non-availability of palliative care centres in our study environment as compared to China. In addition, the authors' analysis had reckoned with the categorization of the physician scores using a specific cut off point, thereby treating the knowledge score as a categorical variable, rather than an assessment of mean knowledge score as was done in the China study [13]. In the presented study it was found that only a third of the study population had received a form of professional training

on pain management in cancer patients previously. This is higher than the 18.0% finding by Elumelu et al. among nurses in UCH [14] and 9.1% reported by Ogboli-Nwasor et al. among physicians in Ahmadu Bello University, Zaria [10].

Overall the number of physicians with formal training in cancer-related pain management in this study is low. This is consistent with findings in the literature citing the dearth of training as a major contributory factor to the underutilization of opioids in the treatment of pain in cancer patients. Weiran et al. and Qiongwen et al. in two studies conducted in China found that insufficient training in analgesia for medical personnel is a major barrier to morphine use in cancer pain management [3, 13]. Zakari et al. in a study conducted in Kwara State, Nigeria had found that 69.5% of physicians who reported seeing patients with moderate to severe pain rarely prescribed opioids [11]. Similarly, Elumelu et al. in a study undertaken in Ibadan on the opioid prescription pattern found that 8 out of 10 opioid prescriptions were from physicians in the oncology or the newly established hospice care departments of UCH [7]. They stated that pain in cancer patients is generally undertreated and attributed this to insufficient knowledge of healthcare professionals. Fadare et al. in a study conducted in Ekiti State, Nigeria had also identified gaps in the knowledge of physicians and other health professionals in the area of palliative care and morphine use in pain management in cancer patients [15]. Therefore, this study supports the findings that there is generally a dearth of knowledge on cancer pain management in Nigeria and there is a need to address this knowledge gap through training in order to improve the quality of pain management in cancer patients.

Limitations of this study include a cross-sectional survey conducted among physicians with highly predominantly males without the inclusion of other health professionals relevant in palliative care, it, therefore, may not be representative of findings among other healthcare workers. Physicians who did respond may also not necessarily be representative of a wider population.

Conclusions

This study found that few of the physicians surveyed had good knowledge of morphine use in patients suffering from cancer-related pain, the majority had no formal training in palliative care and cancer pain management with a significant association of good knowledge of pain management in cancer patients with the WHO Guidelines. The authors recommend

CME on palliative care for all levels of physicians, the inclusion of palliative care in the undergraduate medical curriculum and the distribution of the WHO Guidelines on pain management in cancer patients including 3 step analgesic ladder to all physicians.

Conflict of interests

The authors report no conflict of interests.


Funding

This study has no funding.

References

1. Ho JF, Yaakup H, Low GS, et al. Morphine use for cancer pain: A strong analgesic used only at the end of life? A qualitative study on attitudes and perceptions of morphine in patients with advanced cancer and their caregivers. *Palliat Med.* 2020; 34(5): 619–629, doi: [10.1177/0269216320904905](https://doi.org/10.1177/0269216320904905), indexed in Pubmed: [32103707](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32103707/).
2. Grant M, Ugalde A, Mancuso SG, et al. Morphine use in cancer care: A survey of attitudes and perceptions in general practice patients. *Aust Fam Physician.* 2017; 46(10): 775–780, indexed in Pubmed: [29036780](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29036780/).
3. Zhang Q, Yu C, Feng S, et al. Physicians' Practice, Attitudes Toward, and Knowledge of Cancer Pain Management in China. *Pain Med.* 2015; 16(11): 2195–2203, doi: [10.1111/pme.12819](https://doi.org/10.1111/pme.12819), indexed in Pubmed: [26118400](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26118400/).
4. Caraceni A, Hanks G, Kaasa S, et al. European Palliative Care Research Collaborative (EPCRC), European Association for Palliative Care (EAPC), European Palliative Care Research Collaborative (EPCRC), European Association for Palliative Care (EAPC). Use of opioid analgesics in the treatment of cancer pain: evidence-based recommendations from the EAPC. *Lancet Oncol.* 2012; 13(2): e58–e68, doi: [10.1016/S1470-2045\(12\)70040-2](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(12)70040-2), indexed in Pubmed: [22300860](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22300860/).
5. Caraceni A, Pigni A, Brunelli C, et al. Is oral morphine still the first choice opioid for moderate to severe cancer pain? A systematic review within the European Palliative Care Research Collaborative guidelines project. *Palliat Med.* 2011; 25(5): 402–409, doi: [10.1177/0269216310392102](https://doi.org/10.1177/0269216310392102), indexed in Pubmed: [21708848](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21708848/).
6. Grant M, Philip J, Ugalde A, et al. A functional dependence? A social history of the medical use of morphine in Australia. *Med J Aust.* 2014; 200(4): 230–232, doi: [10.5694/mja13.11091](https://doi.org/10.5694/mja13.11091), indexed in Pubmed: [24580529](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24580529/).
7. Elumelu TN, Abdus-Salam AA, Adenipekun AA, et al. Pattern of morphine prescription by doctors in a Nigeria tertiary hospital. *Niger J Clin Pract.* 2012; 15(1): 27–29, doi: [10.4103/1119-3077.94092](https://doi.org/10.4103/1119-3077.94092), indexed in Pubmed: [22437084](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22437084/).
8. Oyebola FO, Oyebola FO. Palliative care trends and challenges in Nigeria-The journey so far. *J Emerg Intern Med.* 2017; 1(2): 17.
9. Onyeka TC, Onyeka TC. Palliative care in enugu, Nigeria: challenges to a new practice. *Indian J Palliat Care.* 2011; 17(2): 131–136, doi: [10.4103/0973-1075.84534](https://doi.org/10.4103/0973-1075.84534), indexed in Pubmed: [21976853](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21976853/).
10. Ogboli-Nwasor EO, Makama JG, Yusufu L, et al. Evaluation of knowledge of cancer pain management among medical practitioners in a low-resource setting. *J Pain Res.* 2013; 6: 71–77, doi: [10.2147/JPR.S38588](https://doi.org/10.2147/JPR.S38588), indexed in Pubmed: [23404435](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23404435/).

11. Suleiman ZA, Wahab KW, Kolawole IK, et al. Opioid prescribing habits of physicians in Kwara State, Nigeria. *Ghana Med J.* 2016; 50(2): 63–67, doi: [10.4314/gmj.v50i2.2](https://doi.org/10.4314/gmj.v50i2.2), indexed in Pubmed: [27635092](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27635092/).
12. About kebbi State. <https://www.kebbistate.gov.ng> (10 December 2019).
13. Liu W, Xie S, Yue L, et al. Investigation and analysis of oncologists' knowledge of morphine usage in cancer pain treatment. *Onco Targets Ther.* 2014; 7: 729–737, doi: [10.2147/OTT.S61033](https://doi.org/10.2147/OTT.S61033), indexed in Pubmed: [24876783](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24876783/).
14. Elumelu T, Adenipekun A, Eriba L, et al. Knowledge of cancer pain management among nurses in a Nigerian tertiary health institution. *Journal of Nursing Education and Practice.* 2014; 4(4), doi: [10.5430/jnep.v4n4p74](https://doi.org/10.5430/jnep.v4n4p74).
15. Fadare JO, Obimakinde AM, Afolayan JM, et al. Healthcare workers knowledge and attitude toward palliative care in an emerging tertiary centre in South-west Nigeria. *Indian J Palliat Care.* 2014; 20(1): 1–5, doi: [10.4103/0973-1075.125547](https://doi.org/10.4103/0973-1075.125547), indexed in Pubmed: [24600175](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24600175/).

Abayomi Olusola Ayodapo¹, Ampitan Amoko², Adebayo Matthew Fashola³,
Olabisi Olamide Deji-Dada⁴, Esther Opeyemi Ayodapo⁵, Adefunke Christianah Omoyajowo⁶,
Kehinde Fasasi Monsudi⁷, Tajudeen O Dele, Hope Abitare⁸

¹Szpital Uniwersytecki, Wydział Medycyny Rodzinnej, Ibadan, Nigeria

²Klinika Uniwersytetu w Ilorin, Wydział Medycyny Rodzinnej, Ilorin, Nigeria

³Klinika Federalna, Wydział Medycyny Rodzinnej, Ido-Ekiti, Nigeria

⁴Klinika Uniwersytetu Stanu Ekiti, Wydział Medycyny Rodzinnej, Ado-Ekiti, Nigeria

⁵Klinika Federalna, Oddział Pediatrii, Ido-Ekiti, Nigeria

⁶Uniwersytet Bowen, Wydział Statystyki, Iwo, Nigeria

⁷Federalne Centrum Medyczne, Birnin-Kebbi, Oddział Okulistyki, Birnin-Kebbi, Nigeria

⁸Federalne Centrum Medyczne, Birnin-Kebbi, Wydział Medycyny Rodzinnej, Birnin-Kebbi, Nigeria

Wiedza lekarzy dotycząca stosowania morfiny w leczeniu bólu u chorych na nowotwory w warunkach ograniczonych zasobów finansowych

Artykuł jest tłumaczeniem pracy: Ayodapo A.O., Amoko A., Fashola A.M., Deji-Dada O.O., Ayodapo E.O., Omoyajowo A.C., Monsudi K.F., Dele T.O., Abitare H. Knowledge of morphine use in the management of pain in cancer patients among physicians in a resource-constraint setting. *Palliat. Med. Pract.* 2021, tom 15, nr 1: 28–34.

Należy cytować wersję pierwotną.

Streszczenie

Wstęp: Leczenie morfiną uważane jest za integralny element strategii leczenia bólu u pacjentów z nowotworami. Odpowiedzialność za leczenie bólu spoczywa na lekarzach. W badaniu tym oceniano wiedzę lekarzy pracujących w stanie Kebbi, Nigeria, na temat wykorzystania morfiny w leczeniu bólu u pacjentów chorych na nowotwory.

Materiały i metody: Kwestionariusze do samodzielnego wypełnienia rozdano wszystkim 110 uczestnikom spotkania *Continuing Medical Education*, zorganizowanego przez Nigeryjskie Towarzystwo Medyczne w stanie Kebbi w Nigerii. Dane analizowano przy użyciu programu SPSS w wersji 20.

Wynik: W badaniu wzięło udział 95 lekarzy, w tym 12 lekarzy specjalistów (12,6%), 38 asystentów (40,0%), 35 rezydentów (36,8%) i 7 stażystów (7,4%). Tylko 30 respondentów (31,6%) przeszło kiedykolwiek profesjonalne szkolenie w zakresie leczenia bólu lub stosowania leków przeciwbólowych. Ogółem tylko 10 (10,5%) respondentów posiadało dobrą wiedzę na temat leczenia bólu u chorych na nowotwory oraz stosowania morfiny.

Wnioski: Wiedza lekarzy na temat leczenia bólu u chorych na nowotwory oraz klinicznego zastosowania morfiny jest niewielka. Istnieje potrzeba poprawy programów aktywnej edukacji zawodowej w zakresie analgezji.

Palliat Med Pract 2021; 15, 1: 35–41

Słowa kluczowe: rak, wiedza, morfina, lekarze, ból, Nigeria

Adres do korespondencji:

Abayomi Olusola Ayodapo

Szpital Uniwersytecki, Wydział Medycyny Rodzinnej, Ibadan, Nigeria

e-mail: aayodapo@gmail.com



Palliative Medicine in Practice 2021; 15, 1, 35–41

Copyright © Via Medica, ISSN 2545–0425

Artykuł jest dostępny bezpłatnie na podstawie licencji Creative Common Attribution-Non-Commercial-No Derivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0) umożliwiającej jego pobranie oraz udostępnianie pod warunkiem wskazania autorstwa i wydawcy. Niedopuszczalne jest wprowadzanie jakichkolwiek zmian lub wykorzystanie komercyjne bez zgody wydawcy.

Wstęp

Ból jest najczęstszym, stale występującym objawem doświadczanym przez pacjentów. Jest bardzo powszechny wśród chorych na nowotwory [1–3]. Pomimo przekonujących i powszechnie dostępnych dowodów na fakt, że dostępne leki i odpowiednie leczenie mogą umożliwić kontrolowanie 80–90% bólu związanego z chorobą nowotworową, objaw ten jest nieodpowiednio leczony u 50–60% chorych [1, 3, 4]. Wykorzystanie opioidowych leków przeciwbólowych może w znacznym stopniu poprawić jakość życia chorych, tym samym zwiększając zaufanie społeczeństwa do terapii antynowotworowej. Trójstopniowa Drabina Analgetyczna Światowej Organizacji Zdrowia (WHO, *World Health Organization*) jest powszechnie stosowana i zyskuje coraz większe zainteresowanie nigeryjskich lekarzy [5]. Nadal jednak istnieją problemy ze stosowaniem tego narzędzia leczenia bólu, a niewielu badaczy analizowało też rolę lekarzy w przepisywaniu opioidów. Morfina jest skutecznym lekiem przeciwbólowym, zalecanym w leczeniu silnego bólu nowotworowego [5, 6]. Morfina jest postrzegana jako integralny element opieki sprawowanej nad chorymi na nowotwory, co odzwierciedla niedawno stosowane standardy, w świetle których była postrzegana jako „złoty standard” leczenia bólu u chorych na nowotwory [2, 5, 6].

Pomimo dostępności środka, wielu lekarzy waha się go przepisywać z powodu nieuzasadnionej obawy przed uzależnieniem. Według badań uzależnienie nie stanowi poważnego problemu związanego ze stosowaniem morfiny, w szczególności gdy przestrzega się ścisłych wytycznych dotyczących jej stosowania [5, 7]. Chociaż bariery w leczeniu bólu u chorych na nowotwory pojawiają się na wszystkich poziomach systemu opieki zdrowotnej, odpowiedzialność za leczenie bólu spoczywa przede wszystkim na lekarzach [3].

W Nigerii morfina pozostaje lekiem kontrolowanym. Dostępność morfiny, jej przepisywanie i wydawanie zwiększyło się w Nigerii dzięki projektowi partnerskiemu Federalnego Ministerstwa Zdrowia, zatytułowanemu „Hospital Pain Free Initiative Project (PFHI)”, prowadzonemu we współpracy z Amerykańskim Towarzystwem Onkologicznym (ACS, *American Cancer Society*). Jego zadaniem jest szkolenie wszystkich nigeryjskich pracowników służby zdrowia w zakresie umiejętności oraz wiedzy na temat leczenia bólu. Dzięki temu projektowi wielu nigeryjskich klinicystów zostało uppełnomocnionych, zwłaszcza na poziomie trzeciorzędowych instytucji zdrowotnych [8]. Jednak pomimo tego wzrostu, opioidy nadal są w dużej mierze niedostępne w publicznych placówkach służby zdrowia i nie ma możliwości ich

przepisywania ze względu na restrykcyjne przepisy ograniczające zaopatrzenie. W momencie przeprowadzania tego badania jedyną publiczną placówką służby zdrowia posiadającą na stanie niewielki zapas doustnie podawanej morfiny jest Federalne Centrum Medyczne Birnin-Kebbi (FMC BK). Lek ten nie był odpowiednio wykorzystywany w łagodzeniu silnego bólu u pacjentów z nowotworami. Federalne Ministerstwo Zdrowia pozostaje jedynym importerem opioidów, a ich dystrybucja jest monitorowana przez Krajową Agencję ds. Żywności i Leków (NAFDAC). W rezultacie morfina jest łatwo dostępna dla potrzebujących jej chorych [8, 9]. Niektórzy pracownicy służby zdrowia nie posiadają odpowiedniego przeszkolenia w zakresie leczenia bólu, toteż bardzo boją się stosować opioidy. W konsekwencji pracownicy ci uciekają się do stosowania do mniej skutecznych, lecz łatwiej dostępnych alternatywnych leków, na przykład tramadolu i pentazocyny. Warto zauważyć, że opieka paliatywna wciąż stanowi nowość w kraju ze względu na fakt, że nie jest dziedziną specjalizacji pracowników służby zdrowia w całym kraju. Wprowadzenie usługi szpitalnej opieki paliatywnej w stanie Kebbi (FMC BK) miało miejsce na mniej niż dwa lata przed rozpoczęciem niniejszego badania.

Autorzy dokonali przeglądu literatury i znaleźli niewiele istotnych badań oceniających poziom wiedzy na temat wykorzystania morfiny w klinicznym leczeniu bólu przeprowadzonych wśród lekarzy w Nigerii bądź Afryce [10, 11, 13, 14]. W związku z tym, aby zbadać, jak osiągnąć najlepszy wynik leczenia bólu u chorych na nowotwory w stanie Kebbi, w niniejszym badaniu oceniano aktualną wiedzę na temat stosowania morfiny w leczeniu bólu związanego z nowotworem wśród lekarzy. Wyniki tego badania dostarczają podstawowych danych dla zaleceń i polityki w zakresie edukacji lekarzy w tej dziedzinie.

Badani i metody

Uczestnikami badania byli lekarze pracujący w stanie Kebbi w Nigerii. Kwestionariusz rozdano podczas jednego ze spotkań *Continuous Medical Education* (CME) zorganizowanych w 2018 roku przez Nigeryjskie Towarzystwo Medyczne (NMA), Oddział w stanie Kebbi. Nigeryjskie Towarzystwo Medyczne jest stowarzyszeniem zawodowym, zarejestrowanym dla Nigeryjskich Lekarzy i Dentystów. W momencie przeprowadzania niniejszego badania w stanie Kebbi pracowało łącznie 180 lekarzy świadczących usługi medyczne dla populacji liczącej 3 238 628 osób [12], z czego ponad połowa pracowała w Federalnym Centrum Medycznym, zlokalizowanym w Birnin-Kebbi. Wielu lekarzy sponsorowanych przez władze stanu Kebbi

stara się uczestniczyć w szkoleniach z zakresu różnych specjalizacji organizowanych w innych częściach kraju.

Zastosowano dogodną technikę doboru próby. Wszystkim uczestnikom rozdano łącznie 110 kwestionariuszy, spośród których odzyskano 95 kopii. Odsetek odpowiedzi wyniósł 86,4%. Konsultanci to lekarze specjaliści, którzy ukończyli szkolenia podyplomowe w wybranych przez siebie dziedzinach medycyny. Asystenci to lekarze w trakcie specjalizacji. Oficerowie medyczni to lekarze bez specjalistycznego szkolenia podyplomowego, natomiast stażyci to młodzi absolwenci szkół medycznych, odbywający obowiązkowy, roczny staż.

Zaadaptowany samoopisowy kwestionariusz [13] opracowano i przekazano wszystkim 11 uczestnikom spotkania CME. Poza zebraniem podstawowych informacji, takich jak wiek, płeć, stanowisko/tytuł zawodowy oraz doświadczenie w latach, starano się też pozyskać informacje dotyczące kontaktu z pacjentami cierpiącymi na zaawansowane postacie chorób oraz ciągłej edukacji w zakresie opieki paliatywnej.

Pierwsza część kwestionariusza dotyczyła wiedzy uczestników na temat wytycznych WHO dotyczących leczenia bólu u chorych na nowotwory, osobistych preferencji dotyczących wyboru leków oraz poglądów dotyczących uzależnienia od opioidów. Druga część dotyczyła wiedzy uczestników na temat leczenia bólu u chorych na nowotwory i klinicznego zastosowania morfiny; składała się z ośmiu pytań, z których sześć miało jedną odpowiedź, a pozostałe dwa — wiele odpowiedzi. W przypadku pytań, na które można było udzielić jednej odpowiedzi, za każdą poprawną odpowiedź przyznawano jeden punkt. W przypadku pytań wielokrotnego wyboru, za każdą poprawną odpowiedź przyznawano jeden punkt, a za każdą niepoprawną odejmowano jeden punkt. W celu uzyskania całkowitego wyniku obliczono i zsumowano wyniki poszczególnych osób.

Można było uzyskać maksymalnie 18 punktów. Wynik < 9 uznawano za świadczący o słabej wiedzy, podczas gdy wynik ≥ 9 oznaczał, że wiedza uczestnika była na dobrym poziomie. Kwestionariusz zawierał szczegółowe pytania dotyczące zastosowania wytycznych WHO w leczeniu bólu u chorych na nowotwory, obejmujące „Kategorie podawanych leków” oraz „Czas podawania leków”. Pytania sprawdzały również podstawową wiedzę na temat klinicznego zastosowania morfiny, między innymi wskazań, środków ostrożności, docelowego działania przeciwbólowego i działań niepożądanych.

Analizę statystyczną przeprowadzono przy użyciu pakietu *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) w wersji 20. Przedział ufności ustalono na 95%, a wartość p niższą niż 0,05 uznano za istotną. Staty-

tykę opisową przedstawiono w postaci częstości za pomocą tabel. Do badania asocjacji użyto dokładnego testu Fishera.

Wyniki

W badaniu wzięło udział 95 lekarzy, przy czym stosunek liczby mężczyzn do liczby kobiet wynosił 12:1. Większość respondentów miała 25–44 lat i miała mniej niż 10 lat doświadczenia (tab. 1). W badaniu wzięli udział różni lekarze, w tym 12 specjalistów (12,6%), 38 asystentów (40,0%), 35 rezydentów (36,8%) i 7 stażystów (7,4%). Tylko 14 z 91 respondentów (14,7%) stwierdziło, że posiada pełną wiedzę na temat wytycznych WHO dotyczących leczenia bólu u chorych na nowotwory, 32 (33,7%) stwierdziło, że posiada pewną wiedzę w tym zakresie, 28 (29,5%) uznało, że ich wiedza jest na poziomie podstawowym, natomiast 17 (17,9%) nie wiedziało nic na temat tych wytycznych (tab. 1). Tylko 30 respondentów (31,6%) przeszło kiedykolwiek profesjonalne szkolenie w zakresie leczenia bólu lub stosowania leków przeciwbólowych.

Ogólnie tylko 10 (10,5%) respondentów posiadało dobrą wiedzę na temat leczenia bólu u chorych na nowotwory i stosowania morfiny (tab. 2). Nie wykazano związku między wiedzą na temat bólu nowotworowego i klinicznym zastosowaniem morfiny a wiekiem ($p = 0,746$), leczeniem chorych z zaawansowaną chorobą ($p = 0,297$), kontynuacją edukacji w zakresie opieki paliatywnej ($p = 0,276$) oraz szkoleniami zawodowymi w zakresie leczenia bólu i stosowania analgetyków ($p = 0,745$). Stwierdzono istotny związek pomiędzy wiedzą na temat bólu nowotworowego i klinicznego zastosowania morfiny a stanowiskiem ($p = 0,011$), wieloletnim doświadczeniem ($p = 0,002$) oraz wiedzą na temat wytycznych WHO dotyczących leczenia bólu u chorych na nowotwory ($p = 0,003$) (tab. 3).

Dyskusja

W badaniu oceniano aktualną wiedzę lekarzy na temat klinicznego zastosowania morfiny i leczenia bólu u chorych na nowotwory. Jest to niezbędny krok w kierunku zrozumienia spektrum wiedzy lekarzy na temat leczenia nowotworów po wprowadzeniu opieki paliatywnej w stanie Kebbi, a także w celu zidentyfikowania luk i budowania potencjału lekarzy w zakresie leczenia bólu związanego z chorobą nowotworową. Badanie wykazało, że tylko 10% lekarzy miało dobrą wiedzę na temat morfiny w leczeniu bólu u pacjentów z chorobą nowotworową. Jest to o wiele mniej niż w badaniu przeprowadzonym w Chinach, które wy-

Tabela 1. Charakterystyka respondentów

Zmienne	Częstość	Odsetek
Płeć		
Mężczyzna	88	92,6
Kobieta	7	7,4
Wiek (n = 78)		
25–34	31	32,6
35–44	38	40,0
45–54	8	8,4
> 55	1	1,1
Pozycja (n = 92)		
Konsultanci	12	12,6
Asystenci	38	40,0
Rezydenci	35	36,8
Stażyści	7	7,4
Lata doświadczenia (n = 87)		
1–5	33	34,7
6–10	31	32,6
11–15	17	17,9
16–20	6	6,3
Czy kiedykolwiek wcześniej leczyłeś pacjentów w zaawansowanym stadium choroby (n = 92)		
Nie	10	10,5
Tak	82	86,3
Czy słyszał(a) Pan(i) wcześniej o opiece paliatywnej (n = 94)?		
Tak	88	92,6
Nie	6	7,4
Czy kontynuował(a) Pan(i) edukację w zakresie opieki paliatywnej (n = 93)?		
Nie	69	72,6
Tak	24	25,3
Czy posiada Pan(i) wiedzę na temat trzystopniowych wytycznych WHO dotyczących leczenia bólu nowotworowego? (n = 91)?		
Nigdy o nim nie słyszałem(am)	17	17,9
Mam podstawową wiedzę w tym zakresie	28	29,5
Mam pewną wiedzę w tym zakresie	32	33,7
Znam je bardzo dobrze	14	14,7
Czy kiedykolwiek uczestniczył(a) Pan(i) w profesjonalnym szkoleniu dotyczącym leczenia bólu lub stosowania leków przeciwbólowych? (n = 88)		
Tak	30	31,6
Nie	65	68,4

kazało, że wiedza onkologów na temat zastosowania morfiny w leczeniu bólu u chorych na nowotwory była

Tabela 2. Wiedza na temat morfiny

Zmienna	Częstość	Odsetek
Wiedza		
Słaba	85	89,5
Dobra	10	10,5

na dobrym poziomie [13]. Wynika to prawdopodobnie z faktu, że onkolodzy są wyszkoleni w zakresie leczenia nowotworów, podczas gdy uczestnicy naszego badania to lekarze na różnych poziomach szkoleń, specjalizujący się w różnych dziedzinach medycyny. Było to jednak więcej niż 2% podane przez Elumelu i wsp. na podstawie badania, które przeprowadzono wśród pielęgniarek pracujących w Szpitalu Uniwersyteckim w Ibadanie, w Nigerii. Może to wynikać z faktu, że pielęgniarki nie są w tak dużym stopniu szkolone w trakcie studiów licencjackich i podyplomowych.

Jeśli chodzi o znajomość wytycznych WHO dotyczących leczenia bólu u chorych na nowotwory, odsetek lekarzy deklarujących wiedzę na poziomie podstawowym (29,5%) oraz pewną znajomość wytycznych (33,7%) w opisywanym badaniu był, odpowiednio, wyższy niż 75,6% i niższy niż 20,5% w porównaniu z wynikami badania przeprowadzonego przez Weirana i wsp. w Chinach [13]. Odsetek osób, które stwierdziły, że nie posiadają żadnej wiedzy na temat wytycznych WHO był znacznie wyższy w Nigerii (17,9%) niż w badaniu chińskim (0,8%) [13]. Różnice mogą wynikać z charakterystyki badanej populacji. Tylko około jedna trzecia respondentów w naszym badaniu została formalnie przeszkolona w zakresie leczenia bólu u chorych na nowotwory, co stanowi wyższy odsetek niż w podobnym badaniu przeprowadzonym wśród pielęgniarek w UCH w Ibadanie, Nigeria [14].

W badaniu tym stwierdzono istotną zależność pomiędzy stanowiskiem lekarzy oraz ich wiedzą z zakresu stosowania morfiny w leczeniu bólu u chorych na nowotwory; specjaliści oraz stażyści mieli lepszą wiedzę na temat stosowania morfiny w porównaniu do asystentów i rezydentów. Może to wynikać z faktu, że lekarze specjaliści posiadają głęboką wiedzę niezbędną do uzyskania specjalizacji i sami pracują w zawodzie oraz uczą innych, dzięki czemu ich wiedza jest na wyższym poziomie niż u asystentów, którzy są dopiero w trakcie szkolenia oraz rezydentów, którzy mają kilka lat doświadczenia. Ponadto, specjaliści nigeryjscy mają obowiązek uczestniczyć co roku w spotkaniach CME, co stanowi warunek wstępny dla corocznego odnowienia prawa do wykonywania zawodu. Specjaliści biorą też częściej udział w seminariach rozwijających umiejętności, a ich dalsze szkolenie jest częściej sponsorowane przez szpital niż w przypadku innych lekarzy.

Tabela 3. Związek pomiędzy wiedzą a niektórymi zmiennymi

Zmienne	Wiedza		χ	Wartość p ¹
	Słaba (%)	Dobra (%)		
Wiek				
25–29	7 (87,5)	1 (12,5)		
30–34	22 (95,7)	1 (4,3)		
35–39	21 (84,0)	4 (16,0)	2,257	0,746
40–44	12 (92,3)	1 (7,7)		
45–49	6 (85,7)	1 (14,3)		
50 lat i więcej	2 (100,0)	0 (0)		
Stanowisko				
Konsultant	8 (66,7)	4 (33,3)		
Asystent	35 (92,1)	3 (7,9)		
Rezydent	34 (97,1)	1 (2,9)	11,181	0,011*
Stażysta	5 (71,4)	2 (28,6)		
Lata doświadczenia				
1–5	30 (90,9)	3 (9,1)		
6–10	31 (100)	0 (0)	14,783	0,003*
11–15	14 (82,4)	3 (17,6)		
16–20	3 (50,0)	3 (50,0)		
Czy kiedykolwiek wcześniej leczył(a) Pan(i) pacjentów w zaawansowanym stadium choroby?				
Nie	8 (80,0)	2 (20,0)	0,965	0,297
Tak	74 (90,2)	8 (9,8)		
Czy kontynuował(a) Pan(i) edukację w zakresie opieki paliatywnej?				
Nie	63 (91,3)	6 (8,7)	1,179	0,276
Tak	20 (83,3)	4 (16,7)		
Czy posiada Pan(i) wiedzę na temat trzystopniowych wytycznych WHO dotyczących leczenia bólu nowotworowego?				
Nigdy o nich nie słyszałem(am)	15 (88,2)	2 (11,8)		
Mam podstawową wiedzę w tym zakresie	28 (100,0)	0 (0,0)	14,092	0,003*
Mam pewną wiedzę w tym zakresie	30 (93,8)	2 (6,2)		
Znam je bardzo dobrze	9 (64,3)	5 (35,7)		
Czy kiedykolwiek uczestniczył(a) Pan(i) w profesjonalnym szkoleniu dotyczącym leczenia bólu lub stosowania leków przeciwbólowych?				
Tak	26 (86,7)	4 (13,3)	0,367	0,745
Nie	59 (89,7)	6 (10,3)		

*istotne przy $p < 0,05$; Wartość p¹ — dokładny test Fishera

Co ciekawe, okazało się, że wiedza stażystów na temat leczenia bólu nowotworowego morfiną jest na wyższym poziomie niż asystentów i rezydentów. Wynika to prawdopodobnie z faktu, że stażyści niedawno ukończyli studia, w związku z czym istnieje wyższe prawdopodobieństwo, że otrzymali edukację w tym zakresie i pamiętają informacje dotyczące leczenia bólu nowotworowego, które otrzymali na studiach. Zakres edukacji dotyczącej leczenia bólu nowotwo-

rowego otrzymanej w przeszłości przez rezydentów i asystentów mógł być ograniczony, w związku z czym ich wiedza w tym zakresie była szczątkowa.

Ponadto, w niniejszym badaniu stwierdzono związek pomiędzy latami doświadczenia oraz dobrym poziomem wiedzy na temat leczenia bólu nowotworowego. Lekarze, którzy posiadali 11 i więcej lat doświadczenia wykazywali znacznie wyższy poziom wiedzy niż ci, którzy mieli mniejszy staż pracy. Może

to potwierdzać wcześniejsze obserwacje, że pomimo braku formalnego przeszkolenia niektórzy lekarze zdobywają przez lata pracy zarówno pewne doświadczenie obserwacyjne, jak i wiedzę od kolegów po fachu lub innych osób, od których mogą się uczyć. W przypadku większości nauka odbywała się na zasadzie prób i błędów [9]. Autorzy zaobserwowali, że lekarze, którzy zadeklarowali dobrą znajomość wytycznych WHO dotyczących leczenia bólu u pacjentów z nowotworami wykazywali wyższy poziom wiedzy na temat wykorzystania morfiny w leczeniu bólu nowotworowego niż respondenci, u których poziom znajomości wytycznych był niewielki, podstawowy, oraz respondenci, którzy nie znali tych wytycznych. Wynika z tego, że wytyczne WHO musiały stanowić w ich przypadku źródło informacji oraz wiedzy w tym zakresie. Podkreśla to wagę dostępności oraz informacyjnego charakteru rzezonnych wytycznych, a także ich znaczenie w leczeniu bólu nowotworowego. Pomimo że 14,7% lekarzy zadeklarowało dobrą znajomość wytycznych WHO, zaledwie 35,7% posiadało dobry poziom wiedzy na temat leczenia bólu nowotworowego, co jest dowodem na istnienie dużej rozbieżności pomiędzy znajomością wytycznych a ich wykorzystaniem w leczeniu.

W badaniu nie zaobserwowano związku pomiędzy formalnym przeszkoleniem a dobrym poziomem wiedzy na temat stosowania morfiny w leczeniu bólu nowotworowego. Jest to sprzeczne z wynikami badań przeprowadzonych w Chinach, w których wykazano, że onkolodzy, którzy przeszli formalne przeszkolenie z zakresu leczenia bólu nowotworowego, uzyskiwali znacznie wyższe średnie wyniki niż ci, którzy nie przeszli takiego szkolenia. Wynika to prawdopodobnie z faktu, że większość lekarzy w badaniu autorów pracy nie otrzymała formalnego szkolenia z zakresu leczenia bólu nowotworowego, a także z niskiego poziomu świadomości na temat opieki paliatywnej w środowisku badawczym oraz braku dostępności ośrodków opieki paliatywnej w porównaniu z Chinami. Ponadto, w autorzy artykułu w analizie musieli liczyć się z kategoryzacją lekarzy przy użyciu określonego punktu odcięcia, w związku z czym wynik związany z wiedzą należało traktować jako zmienną kategoryczną, a nie średni wynik, jak w przypadku badania chińskiego [13]. W badaniu autorów pracy stwierdzono, że tylko jedna trzecia badanej populacji otrzymała wcześniej jakąś formę profesjonalnego szkolenia z zakresu leczenia bólu nowotworowego. To więcej niż 18,0% odnotowane w badaniu Elumelu i wsp. przeprowadzonym wśród pielęgniarek w UCH [14] oraz 9,1% odnotowane w badaniu Ogboli-Nwasor i wsp. przeprowadzonym wśród lekarzy na Uniwersytecie Ahmadu Bello, Zaria [10].

Ogólnie rzecz biorąc, liczba lekarzy, którzy otrzymali formalne szkolenie z zakresu leczenia bólu jest w niniejszym badaniu niewielka. Jest to zgodne z ustaleniami dostępnymi w piśmiennictwie, w którym brak szkoleń jest wymieniany jako jeden z głównych czynników niedostatecznego wykorzystania opioidów w leczeniu bólu u pacjentów z nowotworami. W dwóch badaniach przeprowadzonych przez Weirana i wsp. and Qiongwena i wsp. zaobserwowano, że niedostateczne przeszkolenie personelu medycznego w zakresie leczenia bólu nowotworowego stanowi główną przeszkodę dla stosowania morfiny. W swoim badaniu przeprowadzonym w stanie Kwara, Nigeria, Zakari i wsp. zaobserwowali, że 69,5% lekarzy, którzy opiekowali się pacjentami cierpiącymi na bóle nowotworowe o natężeniu umiarkowanym do silnego, rzadko przepisywali im opioidy [11]. W badaniu Elumelu i wsp. przeprowadzonym w lbadanie również zaobserwowano, że 8 na 10 recept na opioidy pochodziło od lekarzy z oddziału onkologii lub nowo utworzonych przy UCH oddziałów opieki hospicyjnej [7]. Stwierdzono, że leczenie bólu nowotworowego jest niedostateczne, co powiązano ze zbyt niskim poziomem wiedzy u pracowników służby zdrowia. W badaniu przeprowadzonym w stanie Ekiti, Nigeria, przez Fadare i wsp. również zaobserwowano u lekarzy oraz personelu medycznego braki w wiedzy zdrowia dotyczącej opieki paliatywnej i zastosowania morfiny w leczeniu bólu u pacjentów chorujących na nowotwory [15]. Niniejsze badanie stanowi zatem potwierdzenie wniosku, że w Nigerii występuje ogólny deficyt wiedzy z zakresu leczenia bólu nowotworowego oraz że należy pracować nad omawianymi lukami w wiedzy poprzez prowadzenie szkoleń, dzięki czemu pacjenci chorujący na nowotwory będą mogli otrzymać lepszej jakości leczenie bólu.

Jednym z ograniczeń niniejszego badania jest fakt, że to badanie przekrojowe przeprowadzone zostało wśród lekarzy, w której to grupie dominowali mężczyźni. Badanie nie obejmowało innych pracowników służby zdrowia zajmujących się opieką paliatywną, a co za tym idzie, może nie być dla nich reprezentatywne. Lekarze, którzy wypełnili kwestionariusz również mogą nie stanowić grupy reprezentacyjnej dla szerszej populacji.

Wnioski

Zaobserwowano, że niewielu lekarzy uczestniczących w badaniu miało dobrą wiedzę na temat stosowania morfiny u pacjentów cierpiących na bóle nowotworowe. Większość respondentów nie została formalnie przeszkolona w zakresie opieki paliatywnej i leczenia bólu nowotworowego, przy czym związek

między dobrym poziomem wiedzy na temat leczenia bólu u chorych na nowotwory a znajomością wytycznych WHO był istotny. Zaleca się organizację CME na temat opieki paliatywnej dla wszystkich lekarzy, włączenie tematyki opieki paliatywnej do programu nauczania w szkołach medycznych oraz rozpowszechnianie wytycznych WHO dotyczących leczenia bólu nowotworowego, w tym trzostopniowej drabiny analgetycznej, wśród wszystkich lekarzy.

Konflikt interesów

Autorzy deklarują brak konfliktu interesów

Finansowanie

To badanie nie zostało sfinansowane.

Piśmiennictwo

1. Ho JF, Yaakup H, Low GS, et al. Morphine use for cancer pain: A strong analgesic used only at the end of life? A qualitative study on attitudes and perceptions of morphine in patients with advanced cancer and their caregivers. *Palliat Med.* 2020; 34(5): 619–629, doi: [10.1177/0269216320904905](https://doi.org/10.1177/0269216320904905), indexed in Pubmed: [32103707](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32103707/).
2. Grant M, Ugalde A, Mancuso SG, et al. Morphine use in cancer care: A survey of attitudes and perceptions in general practice patients. *Aust Fam Physician.* 2017; 46(10): 775–780, indexed in Pubmed: [29036780](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29036780/).
3. Zhang Q, Yu C, Feng S, et al. Physicians' Practice, Attitudes Toward, and Knowledge of Cancer Pain Management in China. *Pain Med.* 2015; 16(11): 2195–2203, doi: [10.1111/pme.12819](https://doi.org/10.1111/pme.12819), indexed in Pubmed: [26118400](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26118400/).
4. Caraceni A, Hanks G, Kaasa S, et al. European Palliative Care Research Collaborative (EPCRC), European Association for Palliative Care (EAPC), European Palliative Care Research Collaborative (EPCRC), European Association for Palliative Care (EAPC). Use of opioid analgesics in the treatment of cancer pain: evidence-based recommendations from the EAPC. *Lancet Oncol.* 2012; 13(2): e58–e68, doi: [10.1016/S1470-2045\(12\)70040-2](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(12)70040-2), indexed in Pubmed: [22300860](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22300860/).
5. Caraceni A, Pigni A, Brunelli C, et al. Is oral morphine still the first choice opioid for moderate to severe cancer pain? A systematic review within the European Palliative Care Research Collaborative guidelines project. *Palliat Med.* 2011; 25(5): 402–409, doi: [10.1177/0269216310392102](https://doi.org/10.1177/0269216310392102), indexed in Pubmed: [21708848](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21708848/).
6. Grant M, Philip J, Ugalde A, et al. A functional dependence? A social history of the medical use of morphine in Australia. *Med J Aust.* 2014; 200(4): 230–232, doi: [10.5694/mja13.11091](https://doi.org/10.5694/mja13.11091), indexed in Pubmed: [24580529](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24580529/).
7. Elumelu TN, Abdus-Salam AA, Adenipekun AA, et al. Pattern of morphine prescription by doctors in a Nigeria tertiary hospital. *Niger J Clin Pract.* 2012; 15(1): 27–29, doi: [10.4103/1119-3077.94092](https://doi.org/10.4103/1119-3077.94092), indexed in Pubmed: [22437084](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22437084/).
8. Oyebola FO, Oyebola FO. Palliative care trends and challenges in Nigeria-The journey so far. *J Emerg Intern Med.* 2017; 1(2): 17.
9. Onyeka TC, Onyeka TC. Palliative care in enugu, Nigeria: challenges to a new practice. *Indian J Palliat Care.* 2011; 17(2): 131–136, doi: [10.4103/0973-1075.84534](https://doi.org/10.4103/0973-1075.84534), indexed in Pubmed: [21976853](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21976853/).
10. Ogboli-Nwasor EO, Makama JG, Yusufu L, et al. Evaluation of knowledge of cancer pain management among medical practitioners in a low-resource setting. *J Pain Res.* 2013; 6: 71–77, doi: [10.2147/JPR.S38588](https://doi.org/10.2147/JPR.S38588), indexed in Pubmed: [23404435](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23404435/).
11. Suleiman ZA, Wahab KW, Kolawole IK, et al. Opioid prescribing habits of physicians in Kwara State, Nigeria. *Ghana Med J.* 2016; 50(2): 63–67, doi: [10.4314/gmj.v50i2.2](https://doi.org/10.4314/gmj.v50i2.2), indexed in Pubmed: [27635092](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27635092/).
12. About kebbi State. <https://www.kebbistate.gov.ng> (10 December 2019).
13. Liu W, Xie S, Yue L, et al. Investigation and analysis of oncologists' knowledge of morphine usage in cancer pain treatment. *Onco Targets Ther.* 2014; 7: 729–737, doi: [10.2147/OTT.S61033](https://doi.org/10.2147/OTT.S61033), indexed in Pubmed: [24876783](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24876783/).
14. Elumelu T, Adenipekun A, Eriba L, et al. Knowledge of cancer pain management among nurses in a Nigerian tertiary health institution. *Journal of Nursing Education and Practice.* 2014; 4(4), doi: [10.5430/jnep.v4n4p74](https://doi.org/10.5430/jnep.v4n4p74).
15. Fadare JO, Obimakinde AM, Afolayan JM, et al. Healthcare workers knowledge and attitude toward palliative care in an emerging tertiary centre in South-west Nigeria. *Indian J Palliat Care.* 2014; 20(1): 1–5, doi: [10.4103/0973-1075.125547](https://doi.org/10.4103/0973-1075.125547), indexed in Pubmed: [24600175](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24600175/).