

I. Streszczenie

WPROWADZENIE

Niespodziewane przyjęcie pacjenta do oddziału anestezjologii i intensywnej terapii (OAIIT) jest sytuacją stresogenną, zarówno dla chorego, jak i jego rodziny. Podczas leczenia na oddziale intensywnej terapii krytycznie chorzy pacjenci i członkowie ich rodzin przechodzą przez różne doświadczenia cierpienia z powodu zaburzeń emocjonalnych podczas ciężkiej choroby, a spektrum negatywnych emocji obejmuje: lęk, strach, poczucie winy, frustrację, gniew czy irytację. Majaczenie stanu ciężkiego to ostre zaburzenie funkcjonowania mózgu, które często współistnieje z chorobą podstawową, wpływa na zwiększenie śmiertelności, wydłużenie hospitalizacji i może predysponować do wystąpienia zaburzeń poznawczych po wypisie pacjenta z oddziału intensywnej terapii. ICU Delirium jest powszechnie lekceważonym objawem dysfunkcji narządów pacjentów w stanie ciężkim, mającym poważny wpływ na rodzinę i krewnych pacjenta. Wykrywanie delirium jest stosunkowo krótkie i łatwe, może być wykonane za pomocą jednego z zalecanych i zwalidowanych narzędzi — Metody Oceny Splątania dla OAIIT (CAM-ICU). Rodzina odgrywa ważną rolę w opiece nad pacjentem na OAIIT. Badania pokazują, że wdrożenie interwencji nefarmakologicznych w celu zapobiegania majaczeniu, w tym interakcji z rodziną, może zmniejszyć częstość występowania majaczenia.

HIPOTEZA BADAWCZA

W ramach badania postawiono hipotezę, że rodziny pacjentów z majaczeniem stanu ciężkiego (ICU Delirium) przeżywają głębsze zaburzenia depresyjne i lękowe oraz zaburzenia związane ze stresem w porównaniu z rodzinami pacjentów bez majaczenia.

CELE PRACY

1. Porównanie częstości występowania objawów lęku, depresji i stresu pourazowego (PTSD) u członków rodzin pacjentów z majaczeniem stanu ciężkiego i bez majaczenia podczas pobytu na oddziale intensywnej terapii i 30 dni po wypisaniu ze szpitala oraz
2. Analiza czynników wpływających na głębokość tych zaburzeń u członków rodzin.

3. Ocen potrzeb emocjonalnych rodzin pacjentów leczonych w OAiIT.

POPULACJA BADANA I METODYKA

Przeprowadzono prospektywne, jednoosrodkowe badanie obserwacyjne za zgodą Komisji Bioetycznej Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego z wykorzystaniem specjalnie zaprojektowanej ankiety diagnostycznej, techniką kwestionariuszową obejmującą Szpitalną Skalę Lęku i Depresji (HADS, *Hospital Anxiety and Depression Scale*) oraz Skalę Kontroli Emocji (CECS, *Courtauld Emotional Control Scale*), Skalę PTSD (ang. *Posttraumatic Stress Disorder Scale*), Skalę Wpływu Zdarzeń (Impact Event Scale) (IES), w ciągu 48 godzin od postawienia diagnozy majaczenia stanu ciężkiego po przyjęciu pacjenta na OAiIT, a następnie 30 dni po wstępnym wywiadzie podczas spotkania z rodziną lub poprzez wywiad telefoniczny.

Badaniem objęto członków rodzin dorosłych pacjentów z delirium stanu ciężkiego hospitalizowanych w 17-lózkowym oddziale intensywnej terapii szpitala uniwersyteckiego przez ponad 48 godzin, zdiagnozowanych na podstawie pozytywnego testu CAM-ICU (grupa DEL(+), n=50) oraz pacjentów bez delirium zdiagnozowanych na podstawie negatywnego testu CAM-ICU (grupa DEL(-), n=48, grupa kontrolna), którzy wyrazili świadomą zgodę na wypełnienie kwestionariuszy badawczych. Wyniki zostały przeanalizowane przy użyciu jednoczynnikowej i wieloczynnikowej analizy regresji z wykorzystaniem oprogramowania Statistica. Skonstruowano modele wieloczynnikowe w celu przewidywania wyników skal po 30 dniach.

WYNIKI

Do ostatecznej analizy włączono 98 osób dorosłych obu płci będących członkami rodzin pacjentów hospitalizowanych na oddziale intensywnej terapii. Badanie wykazało, że dane demograficzne członków rodzin pacjentów przyjętych na OAiIT nie różniły się pomiędzy członkami rodzin pacjentów z majaczeniem i bez majaczenia. Odpowiedzi zostały pogrupowane w zależności od obecności majaczenia na OAiIT u pacjentów. Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic w ocenie danych psychospołecznych różnicujących obie grupy. Analiza wykazała, że rodziny pacjentów z majaczeniem stanu ciężkiego charakteryzowały się istotnie wyższym poziomem lęku, kontroli depresji, PTSD, introwersji i pobudzenia. Co więcej, warto zauważyć, że zaobserwowane efekty okazały się w większości umiarkowanie silne ($0,50 < d \text{ Cohena} < 0,80$).

Spośród członków rodzin pacjentów, u których zdiagnozowano majaczenie, większa liczba respondentów zgłosiła obecność lęku 29 (58,00%) w porównaniu z 13 (27,08%) u członków rodzin pacjentów bez majaczenia. Podobnie, w ocenie niepewności, członkowie

rodzin pacjentów z majaczeniem zgłaszali bardzo wysoką niepewność 16 (32,00%) vs 8 (16,67%) u członków rodzin pacjentów bez majaczenia. W analizie zaobserwowano znaczący wzrost wyników w skali HADS (oceniającej lęk i depresję w szpitalu) i CECS (oceniającej kontrolę emocji) u członków rodzin pacjentów, u których zdiagnozowano majaczenie na OAiIT. Statystycznie istotne różnice uzyskano w skali HADS w pytaniach dotyczących lęku ($p=0,014$), przy czym członkowie rodzin, u których zdiagnozowano majaczenie, uzyskali średni wynik $9,96\pm 3,16$, podczas gdy członkowie rodzin pacjentów bez majaczenia uzyskali średni wynik $8,17\pm 3,92$. W zakresie kontroli emocjonalnej (skala CECS) istotnie statystycznie różnice uzyskano w pytaniach dotyczących depresji ($p=0,019$), członkowie rodzin pacjentów OAiIT, u których zdiagnozowano majaczenie, uzyskali średni wynik $17,70\pm 4,48$, podczas gdy członkowie rodzin pacjentów bez majaczenia uzyskali $15,69\pm 3,87$.

WNIOSKI

1. Porównując członków rodzin krytycznie chorych pacjentów z majaczeniem stanu ciężkiego i bez majaczenia, częstość występowania objawów lękowych, depresji i zespołu stresu pourazowego (PTSD) w ciągu 30 dni od wystąpienia początkowej choroby jest wyższa w rodzinach pacjentów, u których zdiagnozowano majaczenie na OAiIT podczas ich pobytu na OAiIT.
2. Nie zidentyfikowano czynników zwiększających głębokość tych zaburzeń u członków rodzin pacjentów z majaczeniem na OAiIT.
3. Ocena potrzeb emocjonalnych członków rodzin krytycznie chorych pacjentów leczonych na OAiIT prowadzi do wniosku, że członkowie rodzin krytycznie chorych dorosłych, u których rozpoznano majaczenie w ciągu 48 godzin od przyjęcia na OAiIT, często doświadczają klinicznie istotnego lęku i znacznie częściej zgłaszają nadmierne martwienie się różnymi sprawami i problemami.

Przedstawione wyniki oraz wnioski z nich płynące mogą mieć praktyczne zastosowanie. Zapobieganie negatywnych następstw pobytu na OAiIT u rodzin pacjentów z majaczeniem stanu ciężkiego zakłada wyposażenie personelu oddziału w wiedzę o obciążeniach psychicznych rodzin pacjentów, o ich potrzebach oraz możliwościach ich zaspokajania zarówno podczas pobytu pacjenta na oddziale jak i przebywaniu w domu. Podjęcie odpowiednich działań, a przez to dostarczenie rodzinom odpowiedniego wsparcia, będzie przyczyniać się do zrozumienia niekorzystnych stanów emocjonalnych, takich jak lęk, stres, depresja, gniew, pobudzenie czy unikanie.

II. Abstract

INTRODUCTION

Unexpected admission of a patient to an intensive care unit (ICU) is stressful for both the patient and their family. During treatment in intensive care units, critically ill patients and their family members go through various experiences of emotional distress associated with serious illness. The spectrum of negative emotions includes anxiety, fear, guilt, frustration, anger, or irritation. ICU Delirium is an acute disorder of brain function, which often coexists with the underlying disease, increases mortality, prolongs hospitalization, and may create a predisposition to cognitive impairment after the patient is discharged from the ICU. ICU Delirium is a commonly neglected manifestation of organ dysfunction in the ICU with severe influence over the patient family and relatives. Delirium detection is relatively short and easy and may be done with one of the recommended and validated tools — Confusion Assessment Method for the ICU (CAM-ICU). The family has an important role in the care of the ICU patient. Research shows that the implementation of non-pharmacological interventions to prevent delirium, including interventions with the family, can reduce the incidence of delirium.

HYPOTHESIS

The author hypothesized that families of patients with ICU Delirium experience more profound depression and anxiety disorders related to stress compared to families of patients without delirium.

STUDY OBJECTIVES

1. To compare the prevalence of anxiety symptoms, depression, and posttraumatic stress disorder (PTSD) in family members of critically ill patients with and without ICU Delirium during their stay in the ICU and within 30 days after the onset of the initial illness.
2. An analysis of factors affecting the depth of these disorders in family members.
3. Assessment of the emotional needs of the family members of critically ill patients treated in the ICU.

POPULATION AND METHODS

A prospective observational single-center study was conducted with the approval of the institutional bioethics committee of the Pomeranian Medical University using a specially designed diagnostic survey, a questionnaire technique included the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS, Hospital Anxiety and Depression Scale) and completion of the Emotional Control Scale (Courtauld Emotional Control Scale) (CECS), the PTSD scale (Posttraumatic Stress Disorder Scale), the Impact Event Scale (IES), performed within 48 hours of ICU diagnosis after the patient's admission into ICU, and then 30 days after the initial interview during a meeting with the family or through a telephone interview.

The study included families of adult patients with ICU Delirium hospitalized in 17-bed ICU of a University Hospital (tertiary care) for over 48 hours, diagnosed by a positive CAM-ICU test (DEL(+) group, n=50), and patients without delirium diagnosed by a negative CAM-ICU test (DEL(-) group, n=48, control group) who gave informed consent to complete the research questionnaires. The results were analyzed by a statistician using univariate and multivariate regression analysis using Statistica software. Multivariate models were constructed to predict the outcome of the scales after 30 days for family members.

RESULTS

A total of 98 adults of both sexes who are family members of patients hospitalized in the ICU were included in the final analysis. Our study shows the demographic data of the family members of patients admitted to the ICU were not statistically significant between the family members of patients with and without delirium. The responses were grouped depending on the presence of ICU delirium in the patients. There were no statistically significant differences in the evaluation of the psychosocial data differentiating both groups. The analysis showed that families of patients with ICU delirium were characterized by significantly higher levels of anxiety, depression control, PTSD, introversion, and arousal. Moreover, it is noteworthy that the observed effects were mostly found to be moderately strong ($0.50 < \text{Cohen's } d < 0.80$).

Of the family members of the patients who were diagnosed with delirium, greater number of respondents reported the presence of anxiety 29 (58.00%) vs. 13 (27.08%) in family members of patients without delirium. Similarly, in assessing uncertainty, family members of patients with delirium reported very high uncertainty 16 (32.00%) vs 8 (16.67%) in the family members of patients without delirium. In the analysis, a significant increase in HADS (assessing in-hospital anxiety and depression) and CECS scores (assessing emotion control) was observed in the family members of patients diagnosed with ICU delirium. Statistically significant

differences were obtained in the HADS scale in questions on anxiety ($p=0.014$), with the family members who were diagnosed with delirium having a mean score of 9.96 ± 3.16 , while the family members of patients without delirium had a mean score of 8.17 ± 3.92 . In terms of emotional control (CECS scale), statistically significant differences were obtained in questions regarding depression ($p=0.019$), the family members of ICU patients diagnosed with delirium scored a mean score of 17.70 ± 4.48 , while the family members of patients without delirium scored 15.69 ± 3.87 .

CONCLUSIONS

1. When comparing family members of critically ill patients with and without ICU Delirium the prevalence of anxiety symptoms, depression, and posttraumatic stress disorder (PTSD) within 30 days after the onset of the initial illness is higher in families of patients diagnosed with ICU delirium during their stay in the ICU.
2. No factors increasing the depth of these disorders in family members of patients with ICU Delirium were identified.
3. Assessment of the emotional needs of the family members of critically ill patients treated in the ICU leads to a conclusion that members of critically ill adults who were diagnosed with ICU delirium within 48 hours of ICU admission frequently experience clinically significant anxiety and are significantly more likely to report frequently worrying too much about different things and problems.

The presented results and conclusions may be of practical use. Prevention of the negative consequences of staying in the ICU in the families of patients with ICU delirium assumes equipping the ward staff with knowledge about the mental burden of the patients' families, their needs, and the possibilities of meeting them both during the patient's stay in the ward and at home. Taking appropriate actions, and thus providing families with appropriate support, will contribute to the understanding of unfavorable emotional states, such as anxiety, stress, depression, anger, agitation, or avoidance.