



Praca oryginalna
Original paper

Zależność między zgwałceniem a obrazem siebie i ogólnym stanem zdrowia u ofiar gwałtu zgłaszających się do ośrodka medycyny sądowej w Ahwazie

Relationship of sexual assault with self-concept and general health in victims referred to forensic Center in Ahvaz city

Fereshteh Alboebadi¹, Poorandokht Afshari², Farkhodeh Jamshidi³, Roya Mohammadi Poor⁴, Maria Cheraghi⁵

¹Reproductive Health Promotion Research Center, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

²Reproductive Health Promotion Research Center, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

³Social Determinate of Health Research Center, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

⁴Forensics and Clinics Center in Ahvaz city, Khuzestan Province, Ahvaz, Iran

⁵Menopause Andropause Research Center, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

Streszczenie

Cel pracy: Ustalenie zależności między zgwałceniem a obrazem siebie i ogólnym stanem zdrowia u ofiar gwałtu zgłaszających się do specjalistów medycyny sądowej w Ahwazie (Iran).

Materiał i metody: Badanie typu przekrojowego przeprowadzono w grupie liczącej 128 osób. Grupę badaną stanowiły 64 ofiary zgwałcenia skierowane do specjalistów medycyny sądowej, a grupę kontrolną – 64 osoby, które zgłosiły się do placówek służby zdrowia w Ahwazie. Dane gromadzono przy wykorzystaniu standardowych kwestionariuszy Rogersa dotyczących obrazu siebie i ogólnego stanu zdrowia. Kwestionariusze były wypełniane samodzielnie przez uczestniczki badania. Uzyskane informacje wraz z opisowymi i analitycznymi danymi statystycznymi poddano analizie przy użyciu oprogramowania SPSS (wersja 22). Jako poziom istotności statystycznej przyjęto wartość mniejszą niż 0,05.

Wyniki: Średni wynik uzyskany dla obrazu siebie wyniósł $14,97 \pm 4,78$ w grupie badanej i $6,08 \pm 2,9$ w grupie kontrolnej. Średnie wyniki uzyskane w analizie ogólnego stanu zdrowia wyniosły $51,09 \pm 18,07$ i $16,92 \pm 12,79$, odpowiednio w grupie badanej i kontrolnej. Stwierdzono statystycznie istotną różnicę w średnich wynikach uzyskanych w obu grupach dla obrazu siebie, funkcjonowania społecznego, zdrowia fizycznego i składowych ogólnego stanu zdrowia.

Wnioski: W grupie obejmującej ofiary zgwałcenia odnotowano bardziej negatywny obraz siebie oraz osłabienie ogólnego stanu zdrowia w stosunku do grupy kontrolnej. Wśród metod poprawy ogólnego stanu zdrowia u ofiar przemocy seksualnej należy wymienić terapię medyczną, pomoc psychologiczną, a także wsparcie rodzinne i społeczne.

Słowa kluczowe: zgwałcenie, ogólny stan zdrowia, Ahwaz.

Abstract

Aim of the study: We aimed to study the relationship of sexual assault with self-concept and the general health of the victims referred to forensics in Ahvaz city (Iran).

Material and methods: It was a cross-sectional descriptive and analytical study that was designed by two groups as case and control which has done on 128 subjects. Sixty-four rape victims who were referred to the forensic center, considered as case group and in control group, 64 people who were being referred to health clinics in Ahvaz city. The data were collected through Rogers's standard self-concept and general health questionnaires. Questionnaires were filled in self-completion way. Data had entered and analyzed by using SPSS software (version 22). A level of significance was less than 0.05.

Results: The average score of self-concept in the case group was 14.97 ± 4.78 and in control group was 6.08 ± 2.9 . Average score of general health of the case and control groups, respectively, were 51.09 ± 18.07 and 16.92 ± 12.79 . A significant statistical difference between the average score of self-concept, social functioning, physical and general health components in the groups was observed.

Conclusions: More negative self-concept and vulnerable general health was observed in the rape victims group than in the control group. Providing counseling and health services and family and social support of these victims can be effective in their general health promotion

Key words: sexual assault, general health, Ahwaz.

Wstęp

Zgwałcenie jest terminem funkcjonującym w medycynie sądowej i kryminologii seksualnej [1]. To rodzaj przemoc seksualnej [2], w której sprawca doprowadza drugą osobę do obcowania płciowego wbrew jej woli [1]. Wiąże się z dotkliwymi skutkami dla ofiary. Sprawca zmusza ofiarę do aktu seksualnego, posługując się siłą fizyczną, groźbą, nadużyciem władzy lub wykorzystując niemożność wyrażenia zgody przez ofiarę albo jej niepełnoletność [3]. W ośrodkach dla przestępców seksualnych zgwałcenie definiowane jest jako stosunek płciowy (dopochwowy, oralny, analny) z dzieckiem lub osobą dorosłą, dokonany przy użyciu penisa, palca lub przedmiotów (długopisu, patyka itp.) [4]. Co roku ofiarą napaści, zgwałcenia i wykorzystywania seksualnego padają miliony kobiet i dzieci. Zgodnie z oficjalnymi danymi statystycznymi w ostatnich latach liczba przestępstw seksualnych rośnie we wszystkich krajach [5, 6]. Statystyki angielskie wskazują, że jedna na cztery do sześciu kobiet w ciągu swojego życia pada ofiarą zgwałcenia [7]. Wykorzystywanie seksualne wpływa nie tylko na stan mentalny i psychologiczny ofiary, ale także na jej funkcjonowanie fizyczne, społeczne i ekonomiczne oraz jej relacje interpersonalne [8]. Jeśli chodzi o skutki ekonomiczne tego zjawiska, badania przeprowadzone w Stanach Zjednoczonych wykazały, że udzielenie jednej ofierze zgwałcenia pomocy lekarskiej i prawnej w odpowiednich placówkach oznacza dla jednostki i społeczeństwa roczny koszt w wysokości ok. 151 423 dolarów [9]. Pod względem psychologicznym i społecznym oraz w obszarze relacji interpersonalnych skutki zgwałcenia ujawniają się w trzech wymiarach. Są to następstwa krótkoterminowe (nasilony strach i lęk), następstwa długoterminowe (spadek samooceny, ob-

Introduction

Sexual assault is a term in Forensic Medicine and Sexual Criminology [1]. It is a type of sexual violence [2] in which the act of sexual intercourse is performed without person's consent [1] and leads profound implications on the victim. It can be performed by physical force, threats, abuse of responsibility and with a person who is incapable or underage [3]. Management of sexual offenders center defines sexual assault as sexual intercourse (vaginal, oral, anal) with a child or an adult by penis, finger or artificial means (pen, stick, etc.) [4]. Annually millions of women and children become victims of assault, rape and sexual abuse. In recent years, official statistics of all countries have confirmed the increase of this type of crimes [5–6]. The statistics in England shows that one out of every four, or one out of every six women will be raped during their life cycle [7]. Sexual abuse not only affects the victim's mental and psychological dimension but also the physical, social, economic dimensions and interpersonal relationship [8]. In relation to the economic consequences of this problem, studies in the United States showed that referral of each rape victim to the legal and medical centers imposed an expense about 151,423 dollar on the individual and society every year [9]. In terms of the psychological, social dimension and interpersonal relationships, the consequences of a sexual assault is revealed in three states of short-term complications such as severe fear and anxiety, long-term complications such as decrease of self-esteem, self-blame and feeling guilty and post-traumatic stress disorder [8]. In 2009, the World

winianie siebie, poczucie winy) oraz zespół stresu pourazowego [8]. W 2009 r. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) ogłosiła, że jedna trzecia ofiar zgwałcenia wchodzi w fazę zespołu stresu pourazowego [10].

Obraz siebie, czyli to, w jaki sposób dana jednostka siebie postrzega, kształtowany jest przez różne czynniki, m.in. rozwój fizyczny, osobiste interakcje społeczne, ale także wypadki, fizyczne uszkodzenia ciała i inne urazy [11]. Whealin i wsp. (2002) z amerykańskiego Uniwersytetu Georgii wykazali, że wraz ze wzrostem liczby niechcianych relacji seksualnych obniża się samoocena i kształtuje negatywny obraz siebie [12]. W innym badaniu przeprowadzonym w Waszyngtonie przez Campbell i wsp. (2002) ujawniono istotne różnice w zakresie ogólnego stanu zdrowia między kobietami wykorzystywanymi seksualnie a grupą kontrolną [13].

W Iranie, m.in. ze względu na strach przed stygmatyzacją społeczną i poczucie tabu, a przede wszystkim istniejące zaniedbania i brak wykszolenia w zakresie prowadzenia ewidencji w różnych powiązanych organizacjach – nie ma wiarygodnych statystyk dotyczących zgwałceń. Gromadzone dane wskazują jednak, że w Iranie, podobnie jak w innych krajach na świecie, liczba przestępstw tego rodzaju rośnie z roku na rok [5]. W badaniu poświęconym prostytutce statystyczny wskaźnik zgwałceń w Iranie wynosi 22–25%, a w badaniu analizującym przypadki ucieczek dziewczynek z domu – 12–36% [14]. Według wiedzy autorów w Iranie nie przeprowadzono dotychczas badania analizującego zależność między zgwałceniem a obrazem siebie i ogólnym stanem zdrowia.

Material i metody

Schemat badania

Badanie miało charakter przekrojowy, opisowo-analityczny, z udziałem dwóch grup: badanej i kontrolnej.

Próba badana

Do grupy badanej włączono ofiary zgwałcenia, które zgłosiły się do ośrodka medycyny sądowej w Ahwazie. W grupie kontrolnej znalazły się natomiast osoby korzystające z placówek służby zdrowia w tym mieście w drugiej połowie 2013 r. Grupa kontrolna została dobrana do grupy badanej pod względem zawodu, wykształcenia i stanu cywilnego.

Health Organization announced that a third of the victims of sexual assault enter the phase of post-traumatic stress disorder [10].

The mental image that everyone has of himself/herself or self-concept is influenced by factors such as physical growth, personal social interaction, accidents, harms and physical injuries [11]. In a study conducted by Whealin *et al.* (2002), in University of Georgia in America showed that increasing the number of unwanted sexual relationship was accompanied with diminished self-esteem and negative self-concept [12]. In another study conducted by Campbell *et al.* (2002), in Washington, showed that general health in women who were sexually abused as compared to the control group was significantly different [13].

In Iran, for reasons including fear of social stigma and taboo and most importantly neglect and lack of training on how to register in related organizations, there are no reliable statistics on sexual assault. But obtained evidence indicates that our country, like other countries in the world, each year, has seen an increase in this type of crime [5]. Statistics of rape in Iran, in the investigation into prostitution, was between 22% and 25% and in the study related to runaway girls, varied from 12% to 36% [14]. In Iran, a study that examined the relationship between the self-concept and general health with sexual assault was not found.

Material and methods

Type of research

It was a cross-sectional descriptive and analytical study which had designed by two groups as case and control.

The sample of research

In the present research, the case group consisted of the rape victims who had referred to a forensic center in Ahvaz city and control group consisted of the persons who had referred to health clinics in that city in second half of 2013. Case group was paralleled with control group in terms of occupation, education and marital status.

Środowisko badawcze

Środowisko badawcze obejmowało oddziały placówek medycyny sądowej i służby zdrowia w Ahwazie.

Metoda selekcji uczestniczek

Przy ustalaniu wielkości próby wykorzystano wyniki uzyskane w badaniu Dutton [15]. Współczynnik korelacji między wynikami uzyskanymi w analizie obrazu siebie i ogólnego stanu zdrowia w wyżej wymienionym badaniu wyniósł od $R = 0,49$ do $R = 0,53$. Wykorzystując oprogramowanie NCSS, obliczono wielkość próby dla grupy badanej i kontrolnej, z uwzględnieniem wykładnika 95% i przedziału ufności 95%. Uzyskana liczebność grupy wyniosła 64 osoby. Kolejnym etapem badania była selekcja 64 ofiar zgwałcenia, które zgłosiły się do oddziałów medycyny sądowej w Ahwazie (grupa badana) oraz 64 kobiet i dziewczynek, które zgłosiły się do placówek służby zdrowia w tym samym mieście.

Względy etyczne

Zgodę na przeprowadzenie badania wydała komisja etyki medycznej przy Uniwersytecie Medycznym Jundishapur (nr decyzji NM000125). Zezwolenie na gromadzenie danych uzyskano również od dr Hossainego, dyrektora ośrodka medycyny sądowej w Ahwaz. Kwestionariusz był wypełniany przez uczestniczki badania podczas wywiadu, w oddzielnym pomieszczeniu, z zapewnieniem odpowiednich warunków fizycznych. Od wszystkich uczestniczek uzyskano świadomą zgodę na udział w badaniu.

Kryteria włączenia

Do grupy badanej włączono kobiety i dziewczynki, które zgwałcono w okresie 3 miesięcy poprzedzających badanie i skierowano na oddział badań kobiet w ramach ośrodka medycyny sądowej w Ahwazie. Grupa kontrolna objęła kobiety i dziewczynki, które zgłosiły się do zwykłych placówek służby zdrowia w tym samym mieście, które dobrano pod względem wykształcenia, zawodu i stanu cywilnego.

Kryteria wykluczenia

Kryteria wykluczenia obejmowały: więcej niż jedno zgwałcenie w grupie badanej, doświadczenie

Research environment

Checkups branch of forensics and health clinics in Ahvaz city were considered as research environment.

Selection method of subjects

To determine the sample size, we used from results of Dutton study [15]. The correlation coefficient between self-concept and general health scores in this study was reported $R = 0.49$ to $R = 0.53$. By using NCSS software, the sample size of for case and control groups with the exponent of 95% and the confidence interval of 95%, 64 persons were computed. And then, 64 persons of rape victims who had referred to women checkups branch of forensics in Ahvaz city (case group) and 64 persons of women and girls who had referred to health clinics in that city were selected for this study.

Ethical considerations

The permission of conducting the research was received from medical ethics committee of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences with reference no. NM000125. Also we took permission from Dr. Hossaini; head of forensic center in Ahvaz city to collect the data. Questionnaire was complete by interview of subjects in a private room with a proper physical condition. Informed consent was obtained from all individual participants included in the study.

Inclusion criteria

In the case group, women and girls victim who had been raped in the past 3 months and had been referred to the women checkups branch in forensic center in Ahvaz city. In the control group, women and girls who had been referring to health clinics in that city. This group had being matched with the case group in terms of variables of education, occupation and marital status.

Exclusion criteria

The exclusion criteria were experience of more than one sexual assault in the case group, experience

zgwalcenia w grupie kontrolnej, choroby psychiczne i określone stany, zabiegi wpływające na psychikę w badanej próbie (histerektomia, zabieg chirurgiczny w obrębie piersi, bezpłodność, nowotwór, choroby przewlekłe, okres żałoby po utracie bliskich) – w grupie badanej i kontrolnej.

Metody gromadzenia i analizy danych

Dane gromadzono za pośrednictwem kwestionariusza składającego się z dwóch części: pierwsza zawierała dane demograficzne, a druga – standardowy kwestionariusz Rogersa do analizy obrazu siebie i ogólnego stanu zdrowia. Uczestniczki wypełniały kwestionariusz samodzielnie. W przypadku osób, które nie potrafiły samodzielnie odczytać kwestionariusza, ankieter odczytywał pytanie, a następnie uzupełniano kwestionariusz.

Wiarygodność i przydatność kwestionariusza Rogersa do analizy obrazu siebie badano w Iranie w pracy Noorbakhsh i Husseinpoor [16].

Test obejmował dwa formularze. Każdy z nich zawierał identyczny zestaw 25 par cech osobowości. Badana w pierwszej kolejności oceniała siebie pod kątem posiadania poszczególnych cech w skali od 1 do 7. Następnie w drugim formularzu odpowiadała na te same pytania, zaznaczając, jakie cechy osobowości chciałaby posiadać. Dla każdej zmiennej obliczano różnicę między dwoma wynikami, a następnie podnoszono ją do potęgi drugiej. Liczby uzyskane dla poszczególnych zmiennych dodawano, a sumę podnoszono do kwadratu. Wynik tych obliczeń określa obraz siebie danej osoby. Wynik w przedziale 0–7 oznacza pozytywny obraz siebie, jeżeli przekracza 7, obraz siebie danej osoby uznaje się za negatywny i osłabiony [17]. Do oceny ogólnego stanu zdrowia zastosowano 28-punktowy kwestionariusz. Może on być wykorzystywany jako narzędzie diagnostyczne do określania stopnia zaburzeń emocjonalnych i psychologicznych w czterech obszarach: zdrowie fizyczne, stany lękowe, nieprawidłowości w funkcjonowaniu społecznym oraz depresja [18]. Wiarygodność i przydatność kwestionariusza były weryfikowane w pracy Assadi [19]. W każdym z pytań kwestionariusza osoba badana przyznaje liczbę od 3 do 0, wykorzystując skalę wielokrotnego wyboru Likerta. Łączny wynik, jaki może uzyskać badany, mieści się w przedziale 0–84. Uznaje się, że wynik ponad 23 oznacza obecność zaburzeń psychicznych [18].

of sexual assault in the control group, having mental illnesses and certain states that affect the psyche of the samples under study like (Hysterectomy, breast Surgery, infertility, cancer, chronic illnesses, and grief of losing loved ones) in the case and control groups.

Methods of collecting data and analyzing them

Data were collected through a questionnaire. The questionnaire consisted of two parts: the first part included the demographic information and the second part included the Rogers's standard self-concept and general health questionnaires. Questionnaires were filled in self-completion way and they were read by the interviewer for those who were not able to read them and then they were completed.

Reliability and validity of Rogers's self-concept questionnaire was addressed by Noorbakhsh and Husseinpoor in Iran [16].

This test consisted of two forms and in both forms an identical set of 25 pairs of personality traits was presented. The subject onetime evaluates oneself in terms of each trait and then scores from 1 to 7. Then he/she answers the same questions in the second form based on how personality he/she would like to be. For each variable, the difference between the two scores was gotten to the second power and the obtained number for individual variables was added together and the sum was squared. The obtained number determines the individual's self-concept score. If the score is between 0 and 7, the individual's self-concept is positive and if the obtained score is more than 7, the individual's self-concept is deemed negative and weak [17]. A 28-item questionnaire was used to assess the general health status. This questionnaire can be used as a diagnostic tool to measure emotional and psychological disorders in four different areas of physical health, anxiety, social dysfunction and depression [18]. The reliability and validity of the questionnaire was checked by Assadi [19]. Each question in this questionnaire can allocate a number between 3–0 based on multiple-choice Likert scale. In general, the total score of each individual can vary from 0–84. Respondents who score a higher number (over 23) are considered as patients with mental disorder [18].

Otrzymane dane i opisowe dane statystyczne (tj. tabelę rozkładu częstości, wartość procentową częstości średniej, odchylenie standardowe i dane analityczne) przeanalizowano za pomocą testu χ^2 , metody regresji logistycznej i współczynnika korelacji, wykorzystując oprogramowanie SPSS v21. Jako poziom istotności statystycznej przyjęto wartość niższą niż 05/0.

Wyniki

Charakterystyka demograficzna badanych osób

W badaniu wzięło udział łącznie 128 uczestników podzielonych na dwie grupy: badaną (64 osoby) i kontrolną (64 osoby). Średni wiek w grupie badanej wynosił $22,6 \pm 8,4$ roku (najniższy wiek 13 lat, najwyższy wiek 63 lata), a w grupie kontrolnej – $23,15 \pm 5,7$ roku (przedział wiekowy 13–58 lat).

Grupa kontrolna i badana zostały odpowiednio dobrane pod kątem stanu cywilnego, poziomu wykształcenia i zawodu. Odsetki wyznaczone dla stanu cywilnego (stanu wolnego, zamężna, rozwiedziona) wyniosły odpowiednio 81,2%; 14,1% i 4,7%. Większość uczestniczek (50%) miała wykształcenie średnie i policealne. Pod względem wykonywanego zawodu większość uczestniczek badania zajmowała się prowadzeniem domu (48,5%) oraz nauczaniem (28,1%). Poziom dochodów u 76,60% uczestniczek z grupy badanej określono jako niski lub średni. W grupie kontrolnej odsetek ten był wyższy i wynosił 84,4%. Jedynie dwie kobiety (z grupy kontrolnej) zamieszkiwały u krewnych, natomiast wszystkie pozostałe uczestniczki badania mieszkały z mężem lub rodzicami. Odpowiednio 51,6% i 59,4% uczestniczek z grupy badanej i kontrolnej funkcjonowało w dużych rodzinach.

Pod względem kolejności urodzenia, większość badanych (51,6% w grupie badanej i 59,4% w grupie kontrolnej) (tab. I) była co najmniej trzecim według kolejności dzieckiem w rodzinie.

Okoliczności zgwałcenia i charakterystyka sprawców

W większości przypadków do zgwałcenia doszło w domu gwałciiciela lub w jego okolicy (53,2%). W 12,5% przypadków sprawca groził ofierze werbalnie, w 18,8% doszło do przemocy fizycznej i pobicia, a w 68,7% sprawca stosował kombinację różnych

Obtained data and descriptive statistics including frequency distribution table, frequency percentage of mean, standard deviation and analytic data were analyzed, using χ^2 test, logistic regression and correlation coefficient, by SPSS v21 software. Level of statistical significance was considered less than 05/0.

Results

Demographic characteristics of persons under study

In this study, 128 persons were brought in two groups; the case group (64 persons) and the control group (64 persons). The average age of the persons in the case group was 22.6 ± 8.4 with a minimum age of 13 and maximum age of 63 and in the control group the average age was 23.15 ± 5.7 and the range of their age was 13–58.

Control and case groups were matched in terms of marital status, education and occupation. Frequency percentage of marital status (single, married, divorced) were respectively 81.2%, 14.1% and 4.7%. Education level of most of the subjects (50%) was high school and diploma. In terms of occupation, the highest frequency was pertained to house-keeping (48.5%) and schooling (28.1%). In the case group 76.60% of participants had low or moderate income, while in the control group this frequency was higher (84.4%). Only two persons of all participants (in the control group) were living in their relatives' home while others were living with their wife and their parents. In case and control groups, respectively 51.6% and 59.4% of all participants were living in large families.

The birth order of most subjects was 3 or higher (51.6% in the case group and 59.4% in the control group) (Table I).

Conditions of rape and characteristics of rapists

In the majority of cases, the place of rape was the rapist's home or outside the home (53.2%). In 12.5 percent of cases, the manner of threat was verbal, in 18.8 percent was physical and beatings, and in 68.7 percent was a combination of different methods. In

Tabela I. Charakterystyka demograficzna uczestniczek badania (grupa badana: 64 osoby; grupa kontrolna: 64 osoby)

Table I. Demographic characteristics of participants in the study (case group: 64 persons and control group: 64 persons)

Zmienna Variable	Grupa badana liczba (%) Case group number (%)	Grupa kontrolna liczba (%) Control group number (%)
Stan cywilny Marital status		
stanu wolnego single	52 (81,2)	52 (81,2)
zamężna married	9 (14,1)	9 (14,1)
rozwidziona divorced	3 (4,7)	3 (4,7)
Poziom wykształcenia Education level		
analfabetyzm illiterate	1 (1,6)	1 (1,6)
wykształcenie podstawowe elementary school	12 (18,7)	12 (18,7)
wykształcenie wyższe secondary school	8 (12,5)	8 (12,5)
wykształcenie średnie high school	16 (25)	16 (25)
wykształcenie policealne diploma	16 (25)	16 (25)
wykształcenie wyższe university	11 (17,2)	11 (17,2)
Status zawodowy Occupation status		
uczennica/studentka student	18 (28,1)	18 (28,1)
pracująca employed	6 (9,4)	6 (9,4)
gospodyni domowa housekeeper	31 (48,5)	31 (48,5)

Zmienna Variable	Grupa badana liczba (%) Case group number (%)	Grupa kontrolna liczba (%) Control group number (%)
niepracująca unemployed	7 (10,9)	7 (10,9)
uczennica/studentka – pracująca student – employed	2 (3,1)	2 (3,1)
Poziom dochodów Income level		
niski weak	17 (26,6)	21 (32,8)
średni average	32 (50)	33 (51,6)
wysoki good	15 (23,4)	10 (15,6)
Kolejność urodzenia Birth order		
0	0	0
1	16 (25)	10 (15,6)
2	15 (23,4)	16 (25)
3 and more	33 (51,6)	38 (59,4)
Liczba rodzeństwa Number of siblings		
dwoje lub mniej 2 and less	9 (14,1)	3 (4,7)
co najmniej troje 3 and more	55 (85,9)	61 (95,4)
Opiekun Supervisor		
rodzice parents	56 (87,5)	57 (89,1)
małżonek spouse	6 (9,4)	7 (10,9)
krewni relatives	2 (3,1)	0

metod przymusu. Do zgwałcenia dochodziło głównie koło południa oraz wieczorem lub w nocy (odpowiednio w 34,4% i 26,5% przypadków).

W 23,4% przypadków zgwałcenia dokonano dopochwowo, a w 18,8% analnie. W 53,1% gwałcieli stosował kilka różnych sposobów zgwałcenia. W za-

most cases, the time of rape noon and night was reported (respectively 34.4% and 26.5%).

The manner of sex in 23.4% of subjects has been vaginal, in 18.8% anal and in 53.1% mix of different methods. Just in 28.1% of cases, the rapist was stranger while in most cases the rapist was

ledwie 28,1% gwałtów sprawca był osobą nieznaną. W większości przypadków zgwałcenia dokonała osoba znana przez ofiarę, jej kolega lub krewny. Według doniesień ofiar w 34,4% przypadków gwałciiciel był pod wpływem narkotyków. W większości przypadków gwałciiciel był jeden (68,8%) (tab. II).

Badanie wskazuje, że okres między zgwałceniem a zgłoszeniem się do ośrodka medycyny sądowej wynosił: poniżej 72 godzin w 5 przypadkach (7,8%), od 72 godzin do 21 dni w 21 (32,8%), od 7 dni do miesiąca w 15 (23,5%) i powyżej miesiąca w 23 przypadkach (35,9%). Z perspektywy rodzin w 37 przypadkach (57,8%) osobę zgwałconą uznano za ofiarę, a w 27 (42,2%) – za osobę winną zdarzenia.

Wyniki uzyskane dla obrazu siebie w obu badanych grupach

Wyniki ukazują istotną zależność między uzyskanymi w kwestionariuszu średnimi wynikami obrazu siebie a pozytywnym i negatywnym obrazem siebie w grupie badanej i kontrolnej ($p > 0,001$) (tab. III i IV).

Ogólny stan zdrowia i jego komponenty w grupach objętych badaniem

Średni wynik dla ogólnego stanu zdrowia wyniósł $51,9 \pm 18,7$ w grupie badanej i $16,92 \pm 12,79$ w grupie kontrolnej. Wyniki wskazują na obecność zaburzeń psychicznych u badanych. Istotną różnicę między grupami odnotowano w sferze zdrowia i funkcjonowania społecznego ($p > 0,001$) (tab. V, VI i VII).

Analiza ogólnego wyniku uzyskanego dla stanu zdrowia wykazała brak zaburzeń u 3,1% uczestniczek w grupie badanej i 76,6% w grupie kontrolnej. U 96,9% osób z grupy badanej stwierdzono zaburzenia zdrowia o nasileniu umiarkowanym i ciężkim. Zaobserwowano istotną statystyczną zależność między wynikami odnotowanymi dla ogólnego stanu zdrowia w grupie kontrolnej i badanej ($p > 0,001$; iloraz szans OR 38,547; 95% CI: 13,081–113,586). Zaburzenia depresyjne odnotowano u 56% badanych i 14,1% kobiet z grupy kontrolnej. Stwierdzono istotną różnicę statystyczną między obiema grupami pod względem wyniku uzyskanego dla depresji ($p > 0,001$; OR = 18,333; 95% CI: 7,426–45,263). Normalne funkcjonowanie społeczne odnotowano u 56,2% i 4,7% uczestniczek, odpowiednio z grupy kontrolnej i badanej. Różnica pod względem funkcjonowania społecznego

familiar, friend or relative. In 34.4% of rape victims reported that the drug was used by the rapist. In most cases, rape was performed by one person (68.8%) (Table II).

The results showed that the time interval between the occurrence of rape and referring to forensics in 5 (7.8%) of cases was under 72 hours, in 21 (32.8%) was 72 hours to 21 days, in 15 (23.5%) was 7 days to one month and in 23 (35.9%) was over a month. From the view point of families, in 37 (57.8%) of cases the raped person was considered as a victim and in 27 (42.2%) of cases she was a guilty.

Self-concept scores in the both groups under study

The results showed that there is a significant relationship between the average scores of self-concept and also positive and negative self-concept in the case and control groups ($p > 0.001$) (Tables III and IV).

The general health score and its components in the groups under study

Average score of general health in the case group was 51.9 ± 18.7 and in control group was 16.92 ± 12.79 . This indicates that there is mental disorder in the case group. In the area of health and social functioning, a significant difference between two groups was observed ($p > 0.001$) (Tables V, VI and VII).

In terms of general health score, 3.1% of subjects in case group and 76.6% of subjects in control group were members of healthy group and 96.9% of subjects in case group had moderate and severe vulnerabilities. Any significant statistical relationship between the general health scores in control and case group was attained ($p > 0.001$, OR = 38.547, 95% CI: 13.081–113.586). In terms of the depression score, 56% of subjects in the case group and 14.1% in the control group were in vulnerable group, significant statistical difference between depression scores of two groups was observed ($p > 0.001$, OR = 18.333, 95% CI: 7.426–45.263). The healthy social function scores in control and case groups were respectively 56.2% and 4.7% and a significant difference between

Tabela II. Okoliczności zgwałcenia i charakterystyka sprawców w grupie badanej
Table II. Conditions of rape and characteristics of rapists in case group

Zmienna Variable	Liczba (%) Number (%)
Miejsce zgwałcenia Place of Rape	
dom ofiary victim's home	7 (10,9)
dom gwałciciela rapist's home	17 (26,6)
dom osoby trzeciej other person's home	14 (21,9)
ulica/okolica domu in the street and outside the house	17 (26,6)
samochód car	9 (14,1)
Gwałciciel Rapist	
osoba obca stranger	18 (28,1)
osoba znajoma familiar	28 (43,8)
kolega friend	11 (17,2)
krewny relative	7 (10,9)
Pora zgwałcenia Time of rape	
rano morning	9 (14,1)
południe noon	22 (34,4)
popołudnie afternoon	16 (25)
wieczór/noc night	17 (26,5)
Liczba gwałcicieli Number of rapists	
jedna osoba one person	44 (68,8)
dwie osoby two people	7 (10,9)

Zmienna Variable	Liczba (%) Number (%)
trzy osoby three people	5 (7,8)
więcej niż trzy osoby more than three people	8 (12,5)
Używanie narkotyków przez gwałciciela Using of drug by rapist	
tak yes	22 (34,4)
nie no	35 (54,7)
nie wiem I do not know	7 (10,9)
Rodzaj przymusu Manner of threat	
wyłącznie werbalny just verbal	8 (12,5)
przymus fizyczny physical injury	12 (18,8)
różne rodzaje przymusu different ways	44 (68,7)
Rodzaj stosunku seksualnego Manner of sex	
dopochwowy vaginal	15 (23,4)
analny anal	12 (18,8)
różne rodzaje different ways	34 (53,1)
dotyk i stosunek oralny touching and oral	3 (4,7)
Użycie prezerwatywy Using condom	
tak yes	4 (6,3)
nie no	60 (93,8)

osiągnęła poziom istotności statystycznej ($p > 0,001$; OR = 26,143; 95% CI: 7,416–92,156). Zaburzenia lękowe nie występowały u zaledwie 1% kobiet z grupy badanej (dla porównania: 57,8% z grupy kontrolnej). Zależność między wynikami uzyskanymi dla stanów lękowych w obu grupach była istotna staty-

social function in both groups was attained ($p > 0,001$, OR = 26.143, 95% CI: 7.416–92.156). 1% of subjects in the case group and 57.8% of subjects in the control group had healthy anxiety symptoms scores, significant relationship between anxiety scores in both groups was

Tabela III. Zależność między wynikami analizy obrazu siebie w grupie badanej i kontrolnej
Table III. The relation between self-concept scores in case and control groups

Zmienna Variable	Grupa kontrolna Control group	Grupa badana Case group	OR (95% CI)	Wartość p P-value
Obraz siebie Self-concept	Średnia ± odchylenie standardowe Mean ± standard deviation		30,156 (10,145–87,316)	< 0,001
	2,9 ±6,08	4,78 ±14,97		

Tabela IV. Rozkład częstości uzyskany dla pozytywnego i negatywnego obrazu siebie w grupie badanej i kontrolnej

Table IV. Distribution of positive and negative self-concept frequency in control and case groups

Zmienna Variable		Grupa kontrolna Control group	Grupa badana Case group	OR (95% CI)	Wartość p P-value
		Liczba (%) Number (%)			
Obraz siebie Self-concept	pozytywny positive	49 (71,6)	7 (10,9)	30,156 (10,145–87,316)	< 0,001
	negatywny negative	15 (23,4)	57 (89,1)		

Tabela V. Zależność między średnią a odchyleniem standardowym dla ogólnego stanu zdrowia i jego komponentów w grupie badanej i kontrolnej

Table V. Relationship between mean and standard deviation of general health and its components in case and control groups

Zmienna Variable	Grupa kontrolna Control group	Grupa badana Case group	OR (95% CI)	Wartość p P-value
	Średnia ± odchylenie standardowe Mean ± standard deviation			
Ogólny stan zdrowia General health	12,79 ±16,92	18,07 ±51,09	38,547 (13,081–113,586)	< 0,001
Zdrowie fizyczne Physical health	3,5 ±4,34	5,11 ±12,39	35,286 (12,915–96,404)	< 0,001
Funkcjonowanie społeczne Social function	2,8 ±6,1	4,52 ±14,71	26,134 (7,416–92,156)	< 0,001
Stany lękowe Symptoms of anxiety	4,19 ±4,04	4,96 ±13,31	31,587 (11,384–87,591)	< 0,001
Depresja Depression	4,47 ±2,64	6,72 ±11,62	18,333 (7,426–45,263)	< 0,001

stycznie ($p > 0,001$; OR = 31,587; 95% CI: 11,384–87,591). W grupie kontrolnej 81,2% uczestniczek charakteryzowało się dobrym zdrowiem fizycznym, a w grupie badanej odsetek ten wyniósł 10,9%. Użytkowano istotną różnicę statystyczną między grupami pod względem zdrowia fizycznego ($p > 0,001$; OR = 35,286; 95% CI: 12,915–96,404) (tab. VI).

observed ($p > 0,001$, OR = 31.587, 95% CI: 11.384–87.591). In the control group, 81.2% had healthy physical health score while in the case group, this index was 10.9% and a significant statistical difference between physical health in both groups was attained ($p > 0.001$, OR = 35.286, 95% CI: 12.915–96.404) (Table VI).

Tabela VI. Rozkład częstości uzyskany dla ogólnego stanu zdrowia i jego komponentów w grupie badanej i kontrolnej**Table VI.** Distribution of general health and its components frequencies the case and the control

Zmienna Variable		Grupa kontrolna Control group	Grupa badana Case group	OR (95%CI)	Wartość <i>p</i> P-value
		Liczba (%) Number (%)			
Ogólny stan zdrowia General health	zdrowie health	49 (76,6)	2 (3,1)	38,547 (13,081–113,586)	< 0,001
	zaburzenie zdrowia vulnerable	15 (23,4)	62 (96,9)		
Zdrowie fizyczne Physical health	zdrowie health	52 (81,2)	7 (10,9)	35,286 (12,915–96,404)	< 0,001
	zaburzenie zdrowia vulnerable	12 (18,8)	57 (89,1)		
Funkcjonowanie społeczne Social function	zdrowie health	36 (56,2)	3 (4,7)	26,134 (7,416–92,156)	< 0,001
	zaburzenie zdrowia vulnerable	28 (43,8)	61 (95,3)		
Stany lękowe Symptoms of anxiety	zdrowie health	37 (57,8)	1 (1,6)	31,587 (11,384–87,591)	< 0,001
	zaburzenie zdrowia vulnerable	27 (42,2)	63 (98,4)		
Depresja Depression	zdrowie health	55 (85,9)	8 (12,5)	18,333 (7,426–45,263)	< 0,001
	zaburzenie zdrowia vulnerable	9 (14,1)	56 (87,5)		

Dyskusja

Zaprezentowane wyniki badania pokazują istotną zależność statystyczną między uzyskanymi w kwestionariuszu średnimi wynikami obrazu siebie oraz pozytywnym i negatywnym obrazem siebie w grupie badanej i kontrolnej ($p > 0,001$). Whealin i Jackson dowiedli, że wraz ze wzrostem liczby niechcianych relacji seksualnych następuje obniżenie poziomu pewności siebie oraz kształtowanie się negatywnego obrazu siebie [12]. W badaniu Murthi i wsp. (2006) wykazano, że obraz siebie u kobiet, które zgwałcono w dzieciństwie, był znacząco obniżony w stosunku do grupy kontrolnej w 4 obszarach (funkcjonowanie społeczne, poczucie wartości, sfera emocjonalna, życie rodzinne) spośród 6 składowych obrazu siebie [20].

W opisywanym badaniu zaburzenia depresyjne występowały u 56% badanych i 14,1% osób z grupy kontrolnej. Zaburzenia o charakterze lękowym stwierdzono u aż 98,4% kobiet z grupy badanej

Discussion

The results of the present study showed that there is a significant statistical difference between the average scores of self-concept and positive and negative self-concept in the case and control groups ($p > 0.001$). The study of Whealin and Jackson showed that increase of unwanted sexual intercourse is accompanied by decrease of self confidence and negative self-concept [12]. The study of Murthi *et al.* (2006) revealed that the self-concept score of women who had experienced the sexual assault in their childhood, in 4 areas (social, value, emotional, family) out of six areas of self-concept scores was significantly lower than of control group [20].

In the present study, the depression scores of 56% of all subjects in case group and 14.1% in control group were placed in the vulnerable group. 98.4% of subjects in case group and 42.2% in control group had the score of vulnerable anxiety symptoms. Sheikholeslami *et al.* (2002–2003), in Shiraz

Tabela VII. Rozkład częstości uzyskany dla ogólnego stanu zdrowia i jego komponentów z uwzględnieniem ich nasilenia w grupie badanej i kontrolnej

Table VII. Distribution of general health and its components frequencies based on the severity in the case and the control groups

Zmienna Variable			Grupa kontrolna Control group	Grupa badana Case group	Wartość p P-value
			Liczba (%) Number (%)		
Ogólny stan zdrowia General health	zdrowie health		49 (76,6)	5 (7,8)	< 0,001
	zaburzenie zdrowia vulnerable	łagodne mild	12 (18,7)	11 (17,2)	
		umiarkowane medium	2 (3,1)	26 (40,6)	
		ciężkie severe	1 (1,6)	22 (34,4)	
Zdrowie fizyczne Physical health	zdrowie health		52 (81,2)	7 (10,9)	< 0,001
	zaburzenie zdrowia vulnerable	łagodne mild	8 (12,5)	20 (31,3)	
		umiarkowane medium	4 (6,3)	21 (32,8)	
		ciężkie severe	0	16 (25)	
Funkcjonowanie społeczne Social function	zdrowie health		36 (56,2)	3 (4,7)	< 0,001
	zaburzenie zdrowia vulnerable	łagodne mild	26 (40,6)	11 (17,2)	
		umiarkowane medium	1 (1,6)	24 (37,5)	
		ciężkie severe	1 (1,6)	26 (40,6)	
Stany lękowe Symptoms of anxiety	zdrowie health		49 (76,6)	6 (9,4)	< 0,001
	zaburzenie zdrowia vulnerable	łagodne mild	10 (15,6)	15 (23,4)	
		umiarkowane medium	4 (6,2)	27 (42,2)	
		ciężkie severe	1 (1,6)	16 (25)	
Depresja Depression	zdrowie health		55 (85,9)	16 (25)	< 0,001
	zaburzenie zdrowia vulnerable	łagodne mild	6 (9,4)	16 (25)	
		umiarkowane medium	1 (1,6)	12 (18,7)	
		ciężkie severe	2 (3,1)	20 (31,3)	

(42,4% z grupy kontrolnej). Sheikholeslami i wsp. (2002–2003) z Sziraz stwierdzili, że negatywne zdarzenia życiowe u osób o niskim poczuciu własnej wartości zwiększają podatność na depresję [21]. Także w amerykańskim badaniu Alfeld i wsp. (1998) wykazano negatywną zależność między obrazem siebie a objawami depresyjnymi [21]. W badaniu Ghoreishi i wsp. obejmującym lata 2007–2008 ujawniono wysoki wskaźnik depresji, stresu i stanów lękowych u ofiar zgwałcenia [22]. Według Mirzayi i wsp. (2006–2007) prawdopodobieństwo wystąpienia depresji i lęku u ofiar zgwałcenia wynosi 25–30% [23]. W badaniu Alghader z 2004 r. również potwierdzono zależność między negatywną samooceną, zaburzeniami i ogólnym stanem zdrowia, zwłaszcza w przypadku depresji [24]. Campbell i wsp. stwierdzili, że ogólny stan zdrowia zgwałconych kobiet znacząco odbiega od występującego w grupie kontrolnej [13].

W opisywanym badaniu w 57,8% przypadków rodziny uznały, że zgwałcona kobieta jest ofiarą. Takie podejście ma ważny wpływ z punktu widzenia akceptacji ofiary zgwałcenia przez rodziców oraz udzielenia jej wsparcia. Brak wsparcia ze strony rodziny wywołuje u ofiar uczucie rozgoryczenia, wstydu i społecznego ostracyzmu. W efekcie zgwałcenie skutkuje nie tylko uszczerbkiem fizycznym i psychicznym, lecz także naruszeniem fundamentu, na którym opiera się rodzina i społeczeństwo. Zgwałcone kobiety, które występują o formalne wsparcie do odpowiednich służb, stają w obliczu poważnych przeszkód. Z tego względu kluczowe znaczenie ma świadczenie odpowiednich długofalowych usług wspierających kobiety z grupy ryzyka [25]. Morrison i Valleroy (1998) w przeprowadzonym w Waszyngtonie badaniu potwierdzili, że skuteczną rolę w budowaniu pozytywnego obrazu siebie i obniżaniu wskaźnika depresji u zgwałconych nastolatek odgrywa wsparcie psychologiczne ze strony matki w porównaniu z dziewczętami, które takiego wsparcia nie otrzymały [26].

Wnioski

Badanie pokazało, że obraz siebie oraz ogólny stan zdrowia u ofiar zgwałcenia są obniżone w stosunku do grupy kontrolnej. Ogólny stan zdrowia kobiet i dziewczynek, które doświadczyły zgwałcenia, jest niezwykle istotny, ponieważ jest to grupa odpowiedzialna za wychowanie kolejnego pokolenia w społeczeństwie. W tym kontekście należy podkreślić konieczność podjęcia

deklaracji, że negatywne wydarzenia w życiu mogą sprawić, że osoby, które nie mają dużego poczucia własnej wartości, są podatne na depresję [21]. Wyniki badania przeprowadzonego przez Alfeld *et al.* (1998) w Ameryce, wskazały na negatywną korelację między ocenami samooceny a objawami depresji [21]. Badanie Ghoreishi z 2007–2008 roku wykazało wysoki wskaźnik depresji, stresu i stanów lękowych u ofiar zgwałcenia [22]. Mirzayi *et al.* (2006–2007) w swoim badaniu wykazały, że 25–30% ofiar zgwałcenia może doświadczyć depresji i lęku [23]. Badanie Alghader z 2004 roku wykazało związek między negatywną samooceną, zaburzeniami i ogólnym stanem zdrowia, szczególnie depresją [24]. Campbell *et al.* wykazały, że ogólny stan zdrowia u ofiar zgwałcenia różni się od grupy kontrolnej [13].

Wyniki tego badania wykazały, że z punktu widzenia rodziny, 57,8% przypadków zgwałconych kobiet jest ofiarą. Takie podejście ma ważny wpływ z punktu widzenia akceptacji ofiary zgwałcenia przez rodziców oraz udzielenia jej wsparcia. Brak wsparcia ze strony rodziny wywołuje u ofiar uczucie rozgoryczenia, wstydu i społecznego ostracyzmu. W efekcie zgwałcenie skutkuje nie tylko uszczerbkiem fizycznym i psychicznym, lecz także naruszeniem fundamentu, na którym opiera się rodzina i społeczeństwo. Zgwałcone kobiety, które występują o formalne wsparcie do odpowiednich służb, stają w obliczu poważnych przeszkód. Z tego względu kluczowe znaczenie ma świadczenie odpowiednich długofalowych usług wspierających kobiety z grupy ryzyka [25]. Morrison i Valleroy (1998) w przeprowadzonym w Waszyngtonie badaniu potwierdzili, że skuteczną rolę w budowaniu pozytywnego obrazu siebie i obniżaniu wskaźnika depresji u zgwałconych nastolatek odgrywa wsparcie psychologiczne ze strony matki w porównaniu z dziewczętami, które takiego wsparcia nie otrzymały [26].

Conclusions

The results of this study showed that the average of self-concept and general health of rape victims were lower than these indexes in control group. General health of women and girls who have been raped as people that are responsible for fostering the next generation of the society has a significant importance. In this case, it is necessary that activation of Welfare Organization and ministry of health in

przez organizacje opieki społecznej oraz ministerstwo zdrowia działań na rzecz edukacji oraz podnoszenia świadomości kobiet i dziewczynek w zakresie zapobiegania przemoc seksualnej na szczeblu poszczególnych wspólnot. W sferze zainteresowania podmiotów odpowiedzialnych za kształtowanie polityki oraz zarządzanie powinno również znaleźć się organizowanie wyspecjalizowanych ośrodków leczenia i pomocy psychologicznej dla tej pokrzywdzonej części populacji.

W pracy zawarto wyniki projektu badawczego, który został zaaprobowany przez komisję etyki medycznej przy Uniwersytecie Medycznym Jundishapur w Ahwaz (nr decyzji NM000125). Szczególne podziękowania kierujemy w stronę dr. Hossainiego, dyrektora ośrodka medycyny sądowej i klinicznej w mieście Ahwaz (ostan Chuzestan, Iran).

Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.

training and raising awareness of women and girls for prevention of sexual misconduct against them at the community level be considered. Also providing specialized treatment and counseling centers for this vulnerable population in particular should be the interest of policy-makers and executive managers.

This paper has presented the results of a research project approved by the Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences Ethics with No. NM000125. In this way, we have special thank to Dr. Hossaini, Head of Forensics and Clinics Center in Ahvaz city, Khuzestan Province.

The authors declare no conflict of interest.

Piśmiennictwo

References

1. Goudarzi F, Kiani M. Forensic Medicine. 6th ed. Samt Press, Tehran 2009-2010; 280-291.
2. Abrush H. Abortion in pregnancy resulting from sexual offenses in the light of abortion law. Medical Law Quarterly 2011-2012; 5: 143-172.
3. World Health Organization. «Sexual violence chapter». April 15, 2011. Accessed March 2, 2014.
4. Pinheiro P. United Nations Secretary – General’s Study on Violence against Children. World report on violence against children. Geneva 2007.
5. Dodsetan P. Criminal Psychology. Samt Press, Tehran 2003-2004; 16-33.
6. Taghikhani N. Study of family, economic – social, psychological characteristics and the ways of coping with stress of child abuser parents. MA thesis, Alzahra University, Tehran, 2002-2003.
7. Kerr E, Cottee C, Chowdhury R, Jawad R, Welch J. The Haven: a pilot referral centre in London for cases of serious sexual assault. BJOG March 2003; 110: 267–271.
8. Cameron B. The impacts of sexual assault on women. ACSSA 2011; 1-8.
9. DeLisi M, Kosloski A, Sween M, Hachmeister E, Moore M, Drury A. Murder by numbers: Monetary costs imposed by a sample of homicide offenders. Forensic Psych: Ps 2010; 21: 501-513.
10. World Health Organization. Mental Health Aspects of Women’s Reproductive Health: A Global Review of The Literature. Geneva 2009.
11. Pasha V, Naderi F, Akbari SH. Comparison of body image, body mass index, overall health, and self-concept of people who have had cosmetic surgery. New Findings in Psychology 2009-2010; 80-62.
12. Whealin J, Jackson, J. Childhood unwanted sexual attention and young women’s present self-concept. J Interpers Violence 2002; 17: 854-871.
13. Campbell J, Jones AS, Dienemann J, Kub J, Schollenberger J, O’Campo P, Gielen AC, Wynne C. Intimate partner violence and physical health consequences. Arch Intern Med 2002; 162: 1157-1163.
14. Malju M. Incest: backgrounds, strategies of a rapist and the reactions of a victim. Scientific-Investigative Social Welfare Journal 2010-2011; 9: 83-113.
15. Dutton M, Kimberly J, Burghardt, Sean G, Perrin, Chrestman K, Halle P. Battered Women’s Cognitive Schemata. J Traumatic Stress 1994; 7: 237-255.
16. Noorbakhsh P, Hosseinpoor GH. A comparative study of self-esteem and self-concept of athlete and non-athlete boys of high schools in educational districts in Ahwaz city and their relationship with academic achievement. Harekat Magazine 2004-2005; 21: 32.
17. Boustani H, Heydariyan M, Haghdoost M. Comparative study of self-concept of students studying Medicine. PhD thesis, Medical Sciences University of Ahwaz, Ahwaz 2010-2011.



18. Mohammad Beigi A, Salehi M, Ghamari F, Salehi B. The prevalence of depressive symptoms, general health status and its risk factors in students who lived in dormitory in Arak city. *Arak Medical University Journal* 2009; 12: 116-123.
19. Assadi SM, Nakhaei MR, Najafi F, Fazel S. Mental health in three generations of Iranian medical students and doctors. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2007; 42: 57-60.
20. Murthi M, Heather L. Childhood Sexual Abuse and Multiple Dimensions of Self-Concept. *J Interpers Violence* 2006; 21: 982-999.
21. Alfeld L, Sigeman C. Sex differences in self-concept and symptoms of depression during the transition to college. *J Youth Adolesc*, 1998; 27: 44-219.
22. Ghoreishi A. Psychological profile of girls who have been sexually abused. *Psychology – Applied Journal of Summer* 2007-2008, 1: 23- 29.
23. Mirzayi J, Khodayi M, Mohammadkhani P. The effect of sexual violence on post-traumatic stress disorder (PTSD). *Rehabilitation Journal of Winter* 2006-2007; 7: 73-65.
24. Alkhadher D. Relationship between angry and self reported and psychological health. *J Social Sci* 2004; 32: 229-239.
25. Kelly JT, Betancourt TS, Mukwege D, Lipton R, Van Rooyen MJ. Experiences of female survivors of sexual violence in eastern Democratic Republic of the Congo: a mixed-methods study. *Confl and Health* 2011; 5: 25.
26. Morrison N, Valleroy J. Perceptions of maternal support as related to self-concept and self-report of depression in sexually abused female adolescents. *J Child Sex Abuse* 1998; 7: 23-40.

Adres do korespondencji

Maria Cheraghi
Social Determinate of Health Research Center
Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences
PO Box 24998
24998 Ahvaz
e-mail: mariacheraghi@gmail.com

Address for correspondence

Maria Cheraghi
Social Determinate of Health Research Center
Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences
PO Box 24998
24998 Ahvaz
e-mail: mariacheraghi@gmail.com