

assessment of D-dimer concentration in clinical and laboratory practice. //Directory of the head of CDL – 2011 - No. 5. - P. 47-53).

5. Гиляров М.Ю., Константинова Е.В. Преимущества фармакоинвазивного подхода с использованием тенектеплазы в лечении больных с острым коронарным синдромом // Трудный пациент. - 2015. - №4 - С.25-28 (Gilyarov M. Yu., Konstantinova E. V. advantages of pharmacoinvasive approach using tenecteplase in the treatment of patients with acute coronary syndrome // Difficult patient. - 2015 - №4. P. 25-28)

6. Затеищиков Д.А. Тромболитическая терапия тенектеплазой при остром коронарном синдроме в условиях реализации сосудистой программы // Трудный пациент - 2014 - №10 - С.5-11. (Zateyshchikov D.A. Tromboliticheskaya terapiya tenekteplazoy pri ostrom koronarom sindrome v usloviyakh realizatsii sosudistoy programmy // Trudnyy patsiyent. - 2014. - №10. P. 5-11)

7. Остроумова Л.А., Шалаева С.В., Ярков И.В. Роль современных стратегий в снижении риска смерти от острых коронарных синдромов. //Уральский медицинский журнал - 2013. - №1. С. 78-83 (Ostroumova LA, Shalaev SV, Yarkov IV. The Role of control strategies in reducing the risk of death from acute coronary syndromes. Ural medical journal. 2013. №1. P. 78-83.)

8. Платонов, А.Е. Статистический анализ в медицине и биологии: задачи, терминология, логика, компьютерные методы. Москва: РАМН, 2000. 52 с. (Platonov AE. Statistical analysis in medicine and

biology: problems, terminology, logic, computer methods. Moscow: Russian Academy of medical Sciences, 2000. 52 PP.)

9. Реброва, О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTIKA. Москва: Медиа сфера. 2003. 305 с. (Rebrova O. Statistical analysis of medical data. Application software package STATISTICA. Moscow: Media sphere. 2003. 305 p. Russian).

10. Рекомендации ЕОК по ведению пациентов с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST 2017 /Российский кардиологический журнал – 2018 - 23 (5) - 103–158. (Recommendations of the EOK on management of patients with acute myocardial infarction with ST segment elevation 2017 // Russian Cardiology Journal - 2018 - 23 (5) - 103-158.)

11. Севастьянова Д.С., Марков В.А., Вышлов Е.В., Филюшкина В.Ю., Демьянов С.В., Максимов И.В., Антипов С.И., Маркова Я.В., Крылов А.Л., Варваренко В.И., Гольцов С.Г., Марков В.В., Карпов Р.С. Стратегия реперфузии миокарда: фармако – инвазивная реваскуляризация или первичная ангиопластика при остром коронарном синдроме с подъемом сегмента ST //Фундаментальные исследования – 2013 - №9 - с. 729-733 (Sevastyanova DS, Markov VA, Vyshlov EV, Filyushkina V.Yu., Demyanov SV, Maksimov IV, Antipov SI, Markova Ya. V., Krylov AL, Varvarenko VI, Goltsov SG, Markov VV, Karpov RS The strategy of myocardial reperfusion: pharmacovascular invasive revascularization or primary angioplasty in acute coronary syndrome with ST segment elevation // Fundamental research - 2013 - №9 - p. 729-733.)

Masalitin I.N.

*MD, associate professor neurosurgery department,
Kharkiv National Medical University*

Kharkiv, Ukraine

Masaliutin I.M.

асистент кафедри нейрохірургії

Харківського національного медичного університету

Харьков, Украина

GENDER CHARACTERISTICS OF THE CRANIOCEREBRAL TRAUMA WITH FAVORABLE AND FATAL OUTCOMES OF THE DISEASE

ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЇ ТРАВМИ ПРИ СПРИЯТЛИВОМУ ТА ФАТАЛЬНОМУ РЕЗУЛЬТАТІ ЗАХВОРЮВАННЯ

Abstract. The purpose of the work was to assess the gender characteristics of a severe craniocerebral trauma with a favorable and fatal outcome using scales. Retrospective analysis of the disease history in 299 patients with severe isolated craniocerebral trauma (hereinafter – CCT) showed that in 219 (73 ± 2.5) % of patients the result of the disease was favorable, in 80 (27 ± 2.5) % it was fatal. In the group with a favorable result there were (17 ± 2.5) % of women, with fatal it was (14 ± 3.9) %. When hospitalized the majority (59 ± 3.3) % of patients with favorable outcome of the disease were the ones with moderate degree of disease severity. Being hospitalized, the majority (73 ± 5.0) % of patients with a fatal outcome was urgent according to the RTS system. We did not detect any gender differences in the severity of the condition in the study groups.

Patients with fatal CCT outcomes were significantly worse on Glasgow coma scale (hereinafter – GCS) than patients with a favorable outcome. Mean values of GCS in the group of patients with a favorable outcome were (12.6 ± 2.4) points, in the group with a fatal outcome these values were (7.3 ± 2.8) points. The groups according to the GCS index are significantly different (by Mann-Whitney criterion, $p < 0.05$). We found out that the coma of the first degree increased the risk of a fatal outcome by 7.05 times, and the second degree coma increased it by 8.7

times. We did not detect any gender differences in the state of consciousness during hospitalization in the studied groups.

The analysis of the patients distribution on the basis of the disability scale indicator DRS showed that during the hospitalization of patients of both sexes with a favorable outcome of the disease, there were conditions of partial disability and moderate severity of disability. The same indicator in the group with a fatal outcome detected (71 ± 1.7) % of men and (82 ± 11.6) % of women having a deep vegetative state.

Keywords: craniocerebral trauma, gender characteristics, degree of severity, level of consciousness, disability.

Анотація. Метою роботи була оцінка гендерних особливостей важкої черепно-мозкової травми зі сприятливим та фатальним результатом за допомогою шкал. Ретроспективний аналіз історій хвороби 299 хворих з важкою ізольованою ЧМТ показав, що у 219 ($73 \pm 2,5$)% хворих результат захворювання був сприятливий, у 80 ($27 \pm 2,5$)% – фатальний. У групі зі сприятливим результатом було ($17 \pm 2,5$)% жінок, з фатальним – ($14 \pm 3,9$)%. При госпіталізації в групі хворих зі сприятливим результатом захворювання більшість ($59 \pm 3,3$)% складали пацієнти з середнім ступенем важкості стану, у групі з фатальним результатом – більшість ($73 \pm 5,0$)% складали хворі з надважким станом за шкалою RTS. Гендерних відмінностей за важкістю стану в досліджуваних групах не виявлено.

Хворі з фатальним результатом ЧМТ мали достовірно гірші показники за шкалою коми Глазго, ніж хворі зі сприятливим результатом. Середні значення ШКГ у групі хворих зі сприятливим результатом склали ($12,6 \pm 2,4$) бали, у групі з фатальним результатом – ($7,3 \pm 2,8$) бали. Групи за показником ШКГ достовірно відрізняються (за критерієм Манна-Уїтні, $p < 0,05$). Встановлено, що наявність коми І-го ступеня підвищує ризик фатального результату у 7,05 рази, а II-го ступеня – у 8,7 рази. Гендерних відмінностей за станом свідомості при госпіталізації в досліджуваних групах не виявлено.

Аналіз розподілу хворих обох досліджуваних груп з урахуванням статі за показником шкали непрацездатності DRS показав, що при госпіталізації у хворих обох статей зі сприятливим результатом захворювання спостерігалися стани часткової працездатності та середньо-важкого ступеня непрацездатності, а при фатальному результаті – ($71 \pm 1,7$)% чоловіків та ($82 \pm 11,6$)% жінок мали глибокий вегетативний статус.

Ключові слова: черепно-мозкова травма, гендерні особливості, ступень важкості, рівень свідомості, непрацездатність.

Постановка проблеми. Відповідно сучасному визначенню черепно-мозкова травма (ЧМТ) являє собою недегенеративне та невроджене пошкодження черепа та головного мозку, яке виникає під дією зовнішньої сили, що травмує, і може супроводжується тимчасовим або постійним погіршенням або втратою когнітивних, фізичних і психологічних функцій з можливим розладом або втратою свідомості.

У структурі нейрохірургічної патології ЧМТ займає перше місце та є найбільш розповсюдженим видом травм, частка якої у загальному травматизмі становить 30-50% [2,3,13,16]. За оцінками ВООЗ кількість ЧМТ у світі щорічно зростає більш ніж на 2%. ЧМТ є основною причиною смерті та інвалідності осіб працездатного віку. Негативні наслідки ЧМТ значно випереджують вплив пухлинних та судинних захворювань [1,11]. В останні роки спостерігається зростання кількості важких ЧМТ, які у більшості випадків призводять до загибелі хворих або їх глибокої інвалідизації [1,2,6].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. У США щорічно отримують ЧМТ біля 1,4 млн. осіб, з яких майже 50 тис. гинуть та більш ніж 80 000 хворих, що вижили, стають інвалідами. [7]. В Європі більш ніж 700 тис. осіб страждають від наслідків ЧМТ [8,10,14]. На їх утримання щорічно витрачається більше 3 млрд. євро [11].

В Україні ЧМТ щорічно отримують 100–200 тис. осіб, з них 11,5-13,5 тис. складають діти до 15 років. В структурі загального травматизму ЧМТ становлять біля 4 % [3,4,6]. Частота трапляння гострої ЧМТ в різних регіонах України знаходиться у межах

від 2,3% до 6,0 % від усіх травм (у середньому складає 4 - 4,2%).

Проведений аналіз статистичних даних щодо причин отримання ЧМТ в Україні показав, що перше місце за частотою трапляння займають побутові травми (73,2%), друге - травми, отримані на вулиці (12,8%), третє - дорожньо-транспортні (8,6%), четверте - виробничі (1,37%), п'яте - спортивні (0,37%) [4].

В останні роки активно обговорюється питання про неточність даних щодо частоти трапляння ЧМТ. Це пов'язане з тим, що більшість пацієнтів, які перенесли ЧМТ легкого ступеня, не звертаються за медичною допомогою. За даними опитування, яке було проведене Hospital Ambulatory Medical Care Survey [8], встановлено, що частота трапляння ЧМТ легкого ступеня становить 503,1 випадків на 100 тис. населення, що перевищує раніше отримані дані про частоту ЧМТ у чотири рази. Також було встановлено, що чоловіки отримують ЧМТ приблизно в два рази частіше, ніж жінки. Співвідношення померлих від ЧМТ чоловіків та жінок становить 3,4:1 [9].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Значна розповсюдженість ЧМТ у світі, особливо у осіб працездатного віку, висока смертність та інвалідизація, тривала непрацездатність осіб, які перенесли ЧМТ, визначають актуальність досліджень її перебігу та результату у віковому та гендерному аспекті. Визначення особливостей ЧМТ на всіх етапах її перебігу у осіб різної статі дозволить підвищити ефективність лікування та профілактики можливих ускладнень.

Мета роботи – оцінка гендерних особливостей важкої черепно-мозкової травми зі сприятливим та фатальним результатом за допомогою шкал.

Виклад основного матеріалу. Було проведено ретроспективний аналіз історій хвороби 299 хворих з важкою ізольованою ЧМТ, які знаходилися на лікування у нейрохірургічному відділенні Харківської обласної клінічної лікарні у період з

2010 по 2013 рр. Серед пацієнтів у 219 (73±2,5)% результат захворювання був сприятливий, у 80 (27±2,5)% – фатальний. У групі зі сприятливим результатом було (17±2,5)% жінок, з фатальним – (14±3,9)%. Розподіл хворих з ЧМТ за статтю при обох результатах захворювання був східний (табл.1).

Таблиця 1

Розподіл хворих з важкою ЧМТ за статтю

Результат захворювання	Стать			
	Чоловіки		Жінки	
	Абс.,(%)	Вік, роки	Абс.,(%)	Вік, роки
Сприятливий (n=219)	181 (83±2,5)	41±16,5	38 (17±2,5)	48,9±19,7
Фатальний (n=80)	69 (86±3,9)	46,2±15,1	11(14±3,9)	51,9±21,2

Середній вік пацієнтів, що вижили, становив (42,8±17,3) роки з розмахом від 18 до 89 років. Середній вік померлих – (47,0±15,8) років з розмахом від 19 до 86 років. Розподіл хворих обох груп за стать та віком наведено у табл.2.

На підставі розподілу хворих (табл.2) можна відмітити, що при сприятливому та фатальному результаті ЧМТ частота трапляння чоловіків та жінок

у відповідних вікових групах східна. Винятком є група молодих (21-30 років) чоловіків, яких достовірно більше при сприятливому результаті ЧМТ. В інших вікових групах розподіл хворих за статтю та віком достовірно не відрізняється. Отримані результати вказують на можливість порівнювання груп зі сприятливим та фатальним результатом ЧМТ.

Таблиця 2

Розподіл хворих з ЧМТ з різним результатом захворювання за статтю та віком

Вік, роки	Результат захворювання			
	Сприятливий (n=219)		Фатальний (n=80)	
	Чоловіки (n=181)	Жінки (n=38)	Чоловіки (n=69)	Жінки (n=11)
До 20	9 (5±1,6)	3 (8±4,4)	4 (6±2,9)	0
21-30	51 (29±3,4)* $\chi^2=9,12; p=0,00025$	5 (13± 5,5)	7 (10±3,6)	2(18± 11,6)
31-40	35 (19±2,9)	7 (18±6,2)	14 (20±4,8)	2(18± 11,6)
41-50	28 (15±2,7)	5 (13±5,5)	16 (23±5,1)	2(18± 11,6)
51-60	30 (17±2,8)	7 (18±6,2)	17 (25±5,2)	0
61-70	19 (10±2,2)	4 (11±5,1)	9 (13±4,0)	3(28± 13,5)
71-80	6 (3±1,3)	6 (16±5,9)	2 (3±2,1)	1(9±8,6)
Більше 81	3 (2±1,0)	2 (3±2,8)	1 (1±0,9)	1(9±8,6)

Примітка: * - відмінності у частоті трапляння хворих у віці (21-30) років між групами зі сприятливим та фатальним результатом захворювання достовірні.

Оцінювання стану пацієнтів під час госпіталізації у стаціонар виконувалося за допомогою шкали коми Глазго (ШКГ) та Disability Rating Scale (DRS) [12, 15]. Окрім того була використана модифікована шкала оцінки ступеня важкості травми RTS (Revised Trauma Score) [5]. За методикою розрахунку показників шкали RTS було враховано: показник ШКГ, який характеризує стан свідомості, та показники вітальних функцій (систолический артеріальний тиск та частота дихальних рухів). За значеннями перерахованих показників кожному хворому присуджувалися відповідні бали, котрі додавалися та визначався сумарний показник шкали

RTS. Якщо сума балів дорівнювала 12-ти, то стан хворого класифікувався як середньої важкості, 11-ти – як важкий, 10-ти та менше – як надважкий.

На підставі даних, наведених у табл.3, можна відмітити, що в групі хворих зі сприятливим результатом захворювання більшість (59±3,3)% склали пацієнти з середнім ступенем важкості стану. У групі з фатальним результатом захворювання більшість (73±5,0)% склали хворі з надважким станом. У групі зі сприятливим результатом біля 90% хворих мали стан середньої важкості або важкий, а у групі з фатальним результатом більшість (97%) - мали важкий та надважкий стан.

Таблиця 3

Розподіл хворих за ступенем важкості стану при госпіталізації, (%)

Результат	Стан при госпіталізації	Кількість хворих	Стать	
			Чоловіча	Жіноча
Сприятливий n=219 n ₁ =181 n ₂ =38	Надважкий	22(10±2,0) ^{2,3} $\chi^2=116,6$; p=0,00001 $\chi^2=278,7$ p=0,00001	18 (10±2,2)	4 (10±4,9)
	Важкий	69(31±3,1)	55 (30±3,4)	14 (37±7,8)
	Середнього ступеня важкості	128 (59±3,3) ¹ $\chi^2=75,7$; p=0,00001	108 (60±3,6)	20 (53±8,1)
Фатальний n=80 n ₁ =69 n ₂ =11	Надважкий	58(73±5,0) ³ $\chi^2=36,6$ p=0,0001	48 (69±5,6)	10 (91±8,6)
	Важкий	21(25±4,8)	20 (29±5,5)	1 (9±8,6)
	Середнього ступеня важкості	1(2±1,6)	1(2±1,7)	0

Примітки: n- кількість хворих у групі; n₁ – кількість чоловіків у групі; n₂ – кількість жінок у групі; ¹ - відмінності у частоті трапляння стану середнього ступеня важкості між групами зі сприятливим та фатальним результатом захворювання достовірні; ² - відмінності у частоті трапляння надважкого стану між групами зі сприятливим та фатальним результатом захворювання достовірні; ³ - відмінності у частоті трапляння надважкого стану та інших станів достовірні.

Порівняння частоти трапляння чоловіків та жінок з відповідним станом у групі зі сприятливим результатом ЧМТ не виявило достовірних відмінностей, що вказує на однаковий розподіл хворих різної статі за ступенем важкості стану. Також не виявлено достовірних відмінностей за цим показником між гендерними групами з фатальним результатом ЧМТ.

Для оцінювання ступеня порушення свідомості при госпіталізації хворих з ЧМТ було використано ШКГ. Середні значення ШКГ у групі хворих зі сприятливим результатом склали (12,6±2,4) бали, у групі з фатальним результатом - (7,3±2,8) бали. Групи за показником ШКГ достовірно відрізняються (за критерієм Манна-Уїтні, p<0,05). Розподіл хворих обох груп відповідно ступеня порушення свідомості на етапі госпіталізації наведено у табл.4.

Таблиця 4

Розподіл хворих з ЧМТ за станом свідомості при госпіталізації, (%)

Рівень свідомості	Бали	Результат захворювання	
		Сприятливий (n=219)	Фатальний (n=80)
Ясна свідомість	15	79 (36±3,2)* $\chi^2=39,2$; F=0,0000	0
Помірне приглушення	13-14	50 (23±2,8)* $\chi^2=17,9$; F=0,000004	2 (2±1,6)
Глибоке приглушення	11-12	47 (21±2,8)	13 (16±4,1)
Сопор	9-10	21 (10±2,0)	8 (10±3,4)
Кома I ступеня	7-8	14 (6±1,6)* $\chi^2=34,5$; F=0,000000	26 (33±5,3)
Кома II ступеня	6-5	8 (4±1,3)* $\chi^2=31,5$; F=0,000000	20 (25±4,8)
Кома III ступеня	3-4	0* $\chi^2=31,3$; F=0,000000	11 (14±3,9)

Примітка: * - відмінності у частоті трапляння відповідного стану свідомості між групами зі сприятливим та фатальним результатом захворювання достовірні за критерієм χ^2 (p<0,05).

Наведені у табл.4 дані вказують, що при госпіталізації хворі з фатальним результатом ЧМТ мали достовірно гірші показники за ШКГ, ніж хворі зі сприятливим результатом. Встановлено, що наявність коми I-го ступеня підвищує ризик фатального результату у 7,05 рази, а II-го ступеня – у 8,7 рази.

У табл.5 наведено розподіл хворих обох груп з урахуванням статі за рівнем свідомості при госпіталізації. Можна відмітити, що у більшості

випадків групи чоловіків та жінок з різним результатом захворювання достовірно відрізняються за показником ШКГ. При фатальному результаті захворювання не виявлено відмінностей у частоті трапляння відповідного рівня свідомості між чоловіками та жінками. У групі хворих зі сприятливим результатом ЧМТ наявні достовірні відмінності у частоті трапляння глибокого приглушення. У жінок такий стан зустрічався достовірно частіше ніж у чоловіків.

Таблиця 5

Розподіл хворих з ЧМТ за статтю та станом свідомості при госпіталізації

Рівень свідомості	Результат захворювання			
	Сприятливий		Фатальний	
	Чоловіки (n=181)	Жінки (n=38)	Чоловіки (n=69)	Жінки (n=11)
Ясна свідомість	67 (37±3,6)** $\chi^2=34,9$ F=0,000000	12 (32±7,7)** $\chi^2=4,6$ F=0,045	0	0
Помірне приглушення	44 (24±3,2)** $\chi^2=17,7$ F=0,000004	6 (16±5,9)	1 (1,5±1,3)	1 (9±8,6)
Глибоке приглушення	33 (18±1,7)	14 (37±7,8)* $\chi^2=6,45$ F=0,016	13 (19±4,7)	0
Сопор	19 (10±2,2)	2 (5±3,5)	9 (13±4,0)	0
Кома I ступеня	11 (6±1,8)** $\chi^2=29,04$ F=0,000000	3 (8±4,4)** $\chi^2=5,65$ F=0,036	22 (32±5,6)	4 (36±14,5)
Кома II ступеня	7 (5±1,6)** $\chi^2=17,51$ F=0,000107	1 (3±2,8)** $\chi^2=14,56$ F=0,00013	14 (20±4,8)	5 (46±15,0)
Кома III ступеня	0** $\chi^2=27,32$ F=0,000001	0	10 (14,5±4,3)	1 (9±8,6)

Примітки: * - відмінності у частоті трапляння відповідного стану свідомості між чоловіками та жінками достовірні за критерієм χ^2 з поправкою Йтса ($p<0,05$); ** - відмінності в частоті трапляння відповідного стану свідомості між хворими зі сприятливим та фатальним результатом захворювання відповідної статі достовірні за критерієм χ^2 з поправкою Йтса ($p<0,05$).

Результати оцінювання рівня непрацездатності та необхідної реабілітації хворих з ЧМТ за шкалою DRS під час госпіталізації наведено у табл.6. Оскільки показники шкали в обох досліджуваних групах мали значний розкид, було розраховано медіани (Me) та 25% і 75% квартилі. Встановлено наявність достовірних ($p<0,05$) відмінностей за критерієм Манна-Уїтні у значеннях показника між відповідними гендерними групами хворих з різними результатами ЧМТ. Наведені в табл. 6 дані вказують на значно гірший вихідний стан хворих з

фатальним результатом ЧМТ. З іншого боку, не виявлено достовірних відмінностей між показниками чоловіків та жінок з однаковим результатом захворювання. Медіани показника DRS у групі зі сприятливим результатом ЧМТ відповідають рівню непрацездатності середньо- важкого ступеня, при фатальному результаті значення показника відповідають глибокому вегетативному статусу.

Таблиця 6

Середні тенденції показника DRS у хворих з ЧМТ
Me (25%;75%)

Результат ЧМТ	Чоловіки	Жінки
Сприятливий	7 (3,0; 12)	10,5 (3,0;16)
Фатальний	26* (23; 27) U=1199; Z=-9,9 P=0,00000	26,5* (25; 29) U=18,5; Z=-4,7 P=0,00001

Примітка: * - відмінності в значеннях показників при сприятливому та фатальному результаті захворювання між відповідними гендерними групами достовірні за критерієм Манна-Уїтні.

Розподіл хворих обох досліджуваних груп з урахуванням статі за показником шкали DRS наведено в табл. 7. Можна відмітити, що при госпіталізації у хворих обох статей групи зі сприятливим результатом спостерігалися стани часткової

непрацездатності та середньо-важкого ступеня непрацездатності, а при фатальному результаті - (71±1,7)% чоловіків та (82±11,6)% жінок мали глибокий вегетативний статус.

Розподіл хворих з ЧМТ за рівнем непрацездатності при госпіталізації

Рівень непрацездатності, (бали)	Результат захворювання			
	Сприятливий (n=219)		Фатальний (n=80)	
	Чоловіки (n=181)	Жінки (n=38)	Чоловіки (n=69)	Жінки (n=11)
Працездатний (0)	3 (2±1,0)	0	0	0
Обмежено працездатний (1)	9 (5±1,6)	1 (3±2,8)	0	0
Частково працездатний (2-3)	55 (30±5,1)	10 (26±7,1)	0* F = 0,00000 $\chi^2 = 26,9$	0
Середнього ступеня (4-6)	18 (10±2,2)	3 (8±4,4)	0	0
Середньо-важкого ступеня (7-11)	46 (25±3,2)	10 (26±7,1)	5 (7±3,1)* F = 0,00133 $\chi^2 = 10,2$	0
Важкого ступеня (12-16)	12 (7±1,9)	6 (16±5,9)	8 (12±3,9)	0
Надважкого ступеня (17-21)	15 (8±2,0)	5 (13±5,5)	2 (3±2,1)	1 (9±8,6)
Вегетативний статус (22-24)	5 (3±1,3)	1 (3±2,8)	5 (7±3,1)	1 (9±8,6)
Глибокий вегетативний статус (25-30)	18 (10±2,2)	2 (5±3,5)	49 (71±1,7)* F = 0,00000 $\chi^2 = 100,5$	9 (82±11,6)* F = 0,00000 $\chi^2 = 28,7$

Примітка: * - відмінності у частоті трапляння відповідного статусу між групами відповідної статі зі сприятливим та фатальним результатом захворювання достовірні за критерієм χ^2 ($p < 0,05$).

Висновки

1. При сприятливому та фатальному результаті ЧМТ частота трапляння чоловіків та жінок у відповідних вікових групах східна. Винятком є група молодих (21-30 років) чоловіків, яких достовірно більше при сприятливому результаті ЧМТ. В інших вікових групах розподіл хворих за статтю та віком достовірно не відрізняється.

2. При госпіталізації в групі хворих зі сприятливим результатом захворювання більшість (59±3,3)% складали пацієнти з середнім ступенем важкості стану, у групі з фатальним результатом - більшість (73±5,0)% складали хворі з надважким станом за шкалою RTS. Гендерних відмінностей за важкістю стану в досліджуваних групах не виявлено.

3. Хворі з фатальним результатом ЧМТ мали достовірно гірші показники за ШКГ, ніж хворі зі сприятливим результатом. Наявність коми I-го ступеня підвищує ризик фатального результату у 7,05 рази, а II-го ступеня – у 8,7 рази. Гендерних відмінностей за станом свідомості при госпіталізації в досліджуваних групах не виявлено.

4. Аналіз розподілу хворих обох досліджуваних груп з урахуванням статі за показником шкали непрацездатності DRS показав, що при госпіталізації у хворих обох статей зі сприятливим результатом захворювання спостерігалися стани часткової працездатності та середньо-важкого ступеня непрацездатності, а при фатальному результаті - (71±1,7)% чоловіків та (82±11,6)% жінок мали глибокий вегетативний статус.

Література

1. Клиническая неврология с основами медико-социальной экспертизы: [рук-во для врачей] / под ред. А. Ю. Макарова. - СПб., 1998. - 602 с.
2. Клиническое руководство по черепно-мозговой травме: / А. Н. Коновалов, Л. Б. Лихтерман, А. А. Потапов [и др.]. М.: Антидор, 2002. Т. 1. 550 с.
3. Клиническая эпидемиология черепно-мозговой травмы / Е. Г. Педаченко, С. Я. Семисалов, В. Н. Ельский, А.М. Кардаш. - Донецк: Апекс, 2002. - 156 с.4
4. Лехан В. М. Особливості епідеміології черепно-мозкової травми в Україні / В. М. Лехан, А. П. Гук // Україна. Здоров'я нації. - 2010. - № 2 (14). - С. 7-14.
5. Оценка тяжести травмы. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://ilive.com.ua/health/ocenka-tyazhesti-travmy_105702i15989.html.
6. Епидемиология инвалидности вследствие черепно-мозговой травмы в Украине/ Н.К.Хобзей, Е.Г. Педаченко, В.А.Голик, А.П. Гук [и др.] //Україна.Здоров'я нації. -2011. -Вип. 3(19). - С. 30-34]
7. Черепно-мозговая травма [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://ilive.com.ua/health/cherepno-mozgovaya-travma_108127i15958.html
8. Ambulatory Health Care Data (Electronic source). - Mode of access: <https://www.cdc.gov/nchs/ahcd/index.htm>

9. Brain injury due to head trauma: epidemiology in urban areas of the People's Republic of China / Wang C. C., Schoenberg B. S., Li S. C., Yang Y. C., Cheng X. M., Bolis C. L. // Arch. Neurol. Chicago. – 1986. – N43. – P. 570–572.

10. Consensus document on European brain research / Di Luca M., Baker M.,

Corradetti R. [et al.] // Eur. J. Neurosci. – 2011. – Mar 33(5). – P. 768–818.

11. Costs of disorders of the brain in Europe / P. Andlin-Sobocki, B. Jonsson, H-U. Wittchen [et al.] // Europ. J. Neurol. – 2005. – Vol. 12 (suppl. 1). – P. 1–24.

12. Eliason M.R. Predictive Validity of Rapaport's Disability Rating Scale in Subjects with Acute Brain Dysfunction / M.R. Eliason, B.W. Topp // Journal of the American Physical Therapy Association. – 1984. – Vol. 64. – P. 1357–1360

13. Faul M. Traumatic brain injury in the United States: emergency department visits, hospitalizations, and deaths 2002–2006 (Electronic source) / Faul M., Xu L., Wald M. M. // GA Atlanta. – 2010. – Mode of access: http://www.cdc.gov/traumaticbraininjury/pdf/blue_book.pdf

14. Health-related quality of life during the first year after severe brain trauma with and without polytrauma / M. Lippert- Grüner, M. Maegele, H. Haverkamp [et al.] // Brain Inj. 2007. Vol. 21 (5). P. 451–455.

15. McNett M. A Review of the Predictive Ability of Glasgow Coma Scale Scores in Head-Injured Patients / M. A. McNett // J. Neurosci.

Nurs. – 2007. – Vol. 39 (2). – P. 68–75.

16. Seizeur R. Epidemiology of traumatic head injuries / R. Seizeur, V. Seguen // Soins. – 2012. – № 763. – P. 32–33.

Nikolskiy V.D.

Assistant of the department orthopedic dentistry, Moscow state university of medicine and dentistry

Juruli G.N.

Doctor of medical sciences, professor, Moscow state university of medicine and dentistry

Tsalikova N.A.

Doctor of medical sciences, professor, Moscow state university of medicine and dentistry

Никольский В.Д.

ассистент каф. гнатологии и функциональной диагностики МГМСУ

Журули Г.Н.

д.м.н. профессор каф. Хирургической стоматологии МГМСУ

Цаликов Н.А.

д.м.н. профессор каф. Ортопедической стоматологии и гнатологии МГМСУ

COMPARISON OF THE VALUE OF THE EDGE FIT IN THE AREA OF SUPPORTS OF BEAM STRUCTURES MADE BY DIFFERENT METHODS СРАВНЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ КРАЕВОГО ПРИЛЕГАНИЯ В ОБЛАСТИ ОПОР БАЛОЧНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ ПО РАЗНЫМ МЕТОДИКАМ

Summary: The difference in the value of the edge fit in the area of the supports of beam structures made by the methods of casting and the cad/cam method

Keywords: *prosthetics, beams, marginal fit, microscopy, CAD / CAM, casting.*

Аннотация: Исследована разница величины краевого прилегания в области опор балочных конструкций изготовленных по методы литью и по методу cad/cam

Ключевые слова: *протезирование, балки, краевое прилегание, микроскопия, CAD/CAM, литье.*

Постановка проблемы.

Использование дентальных имплантатов при решении вопроса ортопедического лечения пациентов уже давно приобрело распространенный характер. Использование зубных имплантатов позволяет врачу изготовить зубные протезы, не уступающие по эффективности зубным протезам, изготовленным без имплантации. Появляется возможность улучшить эстетические качества протезной конструкции, что является важным аспектом для повышения психологического комфорта пациента и его уверенности при общении, а также, зачастую, качество фиксации протеза.

Ортопедическое лечение с использованием имплантатов, особенно в случае полного отсутствия зубов, требует тщательного планирования.

При использовании дентальных имплантатов применяются несъемные, условно-съемные и съемные конструкции с замковым креплением. Особой группой являются условно-съемные протезы с балочной фиксацией. Несмотря на то, что в таких протезах окклюзионное давление частично передается на слизистую оболочку по принципу бюгельных протезов, количество опор в одной протезной конструкции невелико, и при этом используется жесткая винтовая фиксация. Это создает необходимость в высокой точности протеза. Однако при традиционных методах изготовления балочных конструкций с опорой на дентальные имплантаты, имеется ряд серьезных недостатков, связанных с изменением объема и формы отлитых конструкций в связи с технологическими особенностями литья и