

## Структура коморбідних психопатологічних порушень у хворих на цукровий діабет 2 типу

В. В. Чугунов<sup>1</sup>, О. В. Ткаченко<sup>2</sup>, Н. В. Данілевська<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Запорізький державний медичний університет, Україна, <sup>2</sup>ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України»

**Мета роботи** – виявити та дослідити структуру коморбідних психопатологічних порушень у хворих на цукровий діабет (ЦД) 2 типу.

**Матеріали та методи.** Обстежили 543 особи, які хворі на ЦД 2 типу. Середній вік хворих становив  $56,2 \pm 0,65$  року. Пацієнтів поділили на три групи за ступенем тяжкості цукрового діабету. Перша клінічна група (КГ-1) – 57 хворих на ЦД 2 типу легкого ступеня тяжкості, які проходили амбулаторне лікування; середній вік у групі становив  $51,8 \pm 1,28$  року. Друга клінічна група (КГ-2) – 312 хворих на ЦД 2 типу середнього ступеня тяжкості, які проходили стаціонарне лікування; середній вік у групі –  $55,1 \pm 1,12$  року. Третя клінічна група (КГ-3) – 174 хворих на ЦД 2 типу важкого ступеня тяжкості, які проходили стаціонарне лікування; середній вік у групі –  $61,8 \pm 0,85$  року. Методи дослідження: клініко-анамнестичний, клініко-психопатологічний, статистичний.

**Результати.** Встановлено частоту зустрічальності неспихотичних психічних порушень різного ступеня вираженості у хворих на цукровий діабет 2 типу на рівні 94,11 %, серед них у 91,16 % – психогенного генезу.

Встановлено зворотно пропорційну кореляційну залежність між ступенем тяжкості цукрового діабету 2 типу та відсутністю коморбідних психопатологічних проявів ( $r_s = -0,3416$ ,  $p < 0,01$ ). Виявлено, що домінуючими психопатологічними синдромами серед усіх хворих на цукровий діабет 2 типу були психоорганічний (62,43 %), диссомнічний (60,86 %), астеничний (55,58 %) та тривожний (43,05 %) синдроми. Встановлено структуру домінуючих психопатологічних синдромів залежно від ступеня тяжкості цукрового діабету 2 типу: у КГ-1 домінували диссомнічний (36,84 %), тривожний (31,58 %), психоорганічний (21,05 %) синдроми; в КГ-2 – психоорганічний (65,38 %), астеничний (40,38 %), диссомнічний (38,46 %), тривожний (37,82 %); в КГ-3 – диссомнічний (97,70 %), астеничний (89,08 %), психоорганічний (70,69 %), тривожний (48,28 %) синдроми. Виявлено вірогідне превалювання серед усіх груп дослідження істеричного ( $\chi^2 = 13,416$ ,  $p < 0,01$ ) і фобічного синдромів ( $\chi^2 = 6,161$ ,  $p < 0,05$ ) у КГ-1 порівняно з КГ-2 та КГ-3 та астеничного ( $\chi^2 = 162,663$ ,  $p < 0,01$ ), тривожного ( $\chi^2 = 7,177$ ,  $p < 0,05$ ), депресивного ( $\chi^2 = 13,298$ ,  $p < 0,01$ ), диссомнічного ( $\chi^2 = 171,058$ ,  $p < 0,01$ ), іпохондричного ( $\chi^2 = 19,331$ ,  $p < 0,01$ ), психоорганічного синдромів ( $\chi^2 = 47,830$ ,  $p < 0,01$ ) в КГ-3 порівняно з КГ-1 і КГ-2. Встановлено пряму кореляційну залежність між ступенем тяжкості цукрового діабету 2 типу та наявністю у клінічній картині астеничного ( $r_s = 0,4033$ ,  $p < 0,01$ ) та психоорганічного ( $r_s = 0,2344$ ,  $p < 0,01$ ) синдромів і зворотну кореляційну залежність між ступенем тяжкості цукрового діабету 2 типу та наявністю у клінічній картині хворих істеричного синдрому ( $r_s = -0,1444$ ,  $p < 0,01$ ).

**Висновки.** У результаті дослідження встановили частоту зустрічальності та генез неспихотичних психічних порушень різного ступеня вираженості у хворих на ЦД 2 типу. Встановлені кореляційні залежності між ступенем тяжкості ЦД 2 типу та коморбідними психопатологічними проявами. Виявлені домінуючі психопатологічні синдроми серед хворих на ЦД 2 типу, а також структуру психопатологічних порушень залежно від ступеня тяжкості ЦД 2 типу.

### Ключові слова:

цукровий діабет 2 типу, психопатологічні порушення, діагностика.

Запорізький медичний журнал. – 2017. – Т. 19, № 2(101). – С. 195–199

DOI: 10.14739/2310-1210.2017.2.95730

E-mail: legennant@rambler.ua

## Структура коморбідних психопатологічних порушень у больових сахарним діабетом 2 типа

В. В. Чугунов, О. В. Ткаченко, Н. В. Данилевская

**Цель работы** – выявить и исследовать структуру коморбидных психопатологических нарушений у больных сахарным диабетом (СД) 2 типа.

**Материалы и методы.** Обследовано 543 больных СД 2 типа. Средний возраст пациентов –  $56,2 \pm 0,65$  года. Больных разделили на три группы по степени тяжести СД. Первую клиническую группу (КГ-1) составили 57 больных СД 2 типа лёгкой степени тяжести, которые проходили амбулаторное лечение; средний возраст в группе –  $51,8 \pm 1,28$  года. Вторую клиническую группу (КГ-2) составили 312 больных СД 2 типа средней степени тяжести, проходившие стационарное лечение; средний возраст в группе –  $55,1 \pm 1,12$  года. Третью клиническую группу (КГ-3) составили 174 больных СД 2 типа тяжёлой степени тяжести, проходившие стационарное лечение; средний возраст в группе –  $61,8 \pm 0,85$  года. Методы исследования: клинико-анамнестический, клинико-психопатологический, статистический.

**Результаты.** Установлена частота встречаемости неспихотических психических нарушений различной степени выраженности у больных сахарным диабетом 2 типа на уровне 94,11 %, среди них у 91,16 % – психогенного генеза.

Установлена обратно пропорциональная корреляционная зависимость между степенью тяжести сахарного диабета 2 типа и отсутствием коморбидных психопатологических проявлений ( $r_s = -0,3416$ ,  $p < 0,01$ ). Вывявлено, что доминирующими психопатологическими синдромами среди всех больных сахарным диабетом 2 типа были психоорганічний (62,43 %), диссомнічний (60,86 %), астеничний (55,58 %) та тривожний (43,05 %) синдроми. Установлено структуру домінуючих психопатологічних синдромів в залежності від ступеня тяжкості сахарного діабета 2 типу: в КГ-1 домінували диссомнічний (36,84 %), тривожний (31,58 %), психоорганічний (21,05 %) синдроми; в КГ-2 – психоорганічний (65,38 %), астеничний (40,38 %), диссомнічний (38,46 %), тривожний (37,82 %) синдроми; в КГ-3 – диссомнічний (97,70 %), астеничний (89,08 %), психоорганічний (70,69 %), тривожний (48,28 %) синдроми. Виявлено достовірне превалювання серед усіх груп дослідження істеричного ( $\chi^2 = 13,416$ ,  $p < 0,01$ ) і фобічного синдромів

### Ключевые слова:

сахарный диабет 2 типа, психопатологические нарушения, диагностика.

Запорожский медицинский журнал. – 2017. – Т. 19, № 2(101). – С. 195–199

( $\chi^2=6,161$ ,  $p<0,05$ ) в КГ-1 по сравнению с КГ-2 и КГ-3 и астенического ( $\chi^2=162,663$ ,  $p<0,01$ ), тревожного ( $\chi^2=7,177$ ,  $p<0,05$ ), депрессивного ( $\chi^2=13,298$ ,  $p<0,01$ ), диссомнического ( $\chi^2=171,058$ ,  $p<0,01$ ), ипохондрического ( $\chi^2=19,331$ ,  $p<0,01$ ), психоорганического синдромов ( $\chi^2=47,830$ ,  $p<0,01$ ) в КГ-3 по сравнению с КГ-1 и КГ-2. Установлена прямая корреляционная зависимость между степенью тяжести сахарного диабета 2 типа и наличием в клинической картине астенического ( $r_s=0,4033$ ,  $p<0,01$ ) и психоорганического ( $r_s=0,2344$ ,  $p<0,01$ ) синдромов и обратная корреляционная зависимость между степенью тяжести сахарного диабета 2 типа и наличием в клинической картине больных истерического синдрома ( $r_s=-0,1444$ ,  $p<0,01$ ).

**Выводы.** В результате исследования установлена частота встречаемости и генез непсихотических психических нарушений различной степени выраженности у больных СД 2 типа. Установлены корреляционные зависимости между степенью тяжести СД 2 типа и коморбидными психопатологическими проявлениями. Выявлены доминирующие психопатологические синдромы среди больных СД 2 типа, а также структура психопатологических нарушений в зависимости от степени тяжести СД 2 типа.

**Key words:**

type 2<sup>nd</sup> diabetes mellitus, psychopathology, diagnosis.

Zaporozhye medical journal 2017; 19 (2), 195–199

## Structure of comorbid psychopathological disorders in patients with type 2<sup>nd</sup> diabetes mellitus

V. V. Chugunov, O. V. Tkachenko, N. V. Danilevska

**Aim:** to identify and explore the structure of comorbid psychopathological disorders in patients with type 2<sup>nd</sup> diabetes mellitus (DM).

**Materials and methods.** 543 patients with type 2<sup>nd</sup> DM were included into the study. The average age of patients was ( $56.2 \pm 0.65$ ) years. The patients were divided into three groups according to the severity of DM. The first clinical group (CG-1) included 57 patients with type 2<sup>nd</sup> DM of mild severity, who was treated in outpatient department; the average age in the group was ( $51.8 \pm 1.28$ ) years. The second clinical group (CG-2) made up of 312 patients with type 2<sup>nd</sup> DM, moderate severity, they were in inpatient department; the median age of the group was ( $55.1 \pm 1.12$ ) years. The third clinical group (CG-3) included 174 patients with type 2<sup>nd</sup> DM, severe degrees of severity, they undergone inpatient treatment too; average age in the group was ( $61.8 \pm 0.85$ ) years. Research methods: clinical-anamnesis, clinical- psychopathological, statistical.

**Results.** The study established the incidence of non-psychotic mental disorders of varying severity in patients with type 2<sup>nd</sup> DM at the level of 94.11 %, among them, for 91.16 % – of psychogenic origin.

Proportional correlation between the severity of type 2<sup>nd</sup> DM and the absence of comorbid psychopathological manifestations was detected ( $r_s = -0.3416$ ,  $p < 0.01$ ). It is revealed that the dominant psychopathological syndromes among all patients with type 2<sup>nd</sup> DM were psychoorganic (62.43 %), dyssomnia (60.86 %), asthenic (55.58 %) and anxiety (43.05 %) syndromes. Structure of the dominant psychopathological syndromes was established depending on severity of type 2<sup>nd</sup> DM: in CG-1 dominated dyssomnia (36.84 %), anxiety (31.58 %), psychoorganic (21.05 %) syndromes; in CG-2 – psychoorganic (65.38 %), asthenic (40.38 %), dyssomnia (38.46 %), anxiety (37, and 82 %) syndromes; in CG-3 – dyssomnia (97.70 %), asthenic (89.08 %), organic mental (70.69 %), anxious 48.28 %) syndromes. Significant prevalence among all study groups was detected for hysterical ( $\chi^2=13.416$ ,  $p<0.01$ ) and phobic syndromes ( $\chi^2=6.161$ ,  $p<0.05$ ) in g CG-1 compared to CG-2 and CG-3; and asthenia ( $\chi^2=162.663$ ,  $p<0.01$ ), anxiety ( $\chi^2=7.177$ ,  $p<0.05$ ), depression ( $\chi^2=13.298$ ,  $p<0.01$ ), dyssomnia ( $\chi^2=171.058$ ,  $p<0.01$ ), hypochondric ( $\chi^2=19.331$ ,  $p<0.01$ ), psychoorganic ( $\chi^2=47.830$ ,  $p<0.01$ ) syndromes in CG-3 compared to CG-1 and CG-2. Direct correlation between the severity of type 2<sup>nd</sup> DM and the presence of the clinical picture asthenic ( $r_s=0.4033$ ,  $p<0.01$ ) and psychoorganic ( $r_s=0.2344$ ,  $p<0.01$ ) syndromes was identified; and inverse correlation between the severity of type 2<sup>nd</sup> DM and the presence of the clinical manifestation of patients with hysterical syndrome ( $r_s=-0.1444$ ,  $p<0.01$ ).

**Conclusions.** The study established the frequency of occurrence and genesis of nonpsychotic mental disorders of varying severity in patients with type 2 DM. Correlation between the severity of type 2<sup>nd</sup> DM and comorbid psychopathological symptoms was revealed. The identified dominant psychopathological syndromes among patients with type 2<sup>nd</sup> DM, as well as the structure of psychopathological disorders depended on the severity of type 2<sup>nd</sup> DM.

Зростання частоти зустрічальності хворих на цукровий діабет (ЦД) 2 типу у світі привертає увагу дослідників до коморбідних йому порушень, в тому числі – психопатологічних [1–5].

Коморбідні психічні порушення у хворих на ЦД 2 типу можуть розвиватися на різних етапах перебігу захворювання та виявляються психопатологічними синдромами психогенного, соматогенного, органічного регістрів. Клінічна картина й ступінь вираженості різномірневої психопатологічної семіотики залежить від стадії та характеру перебігу захворювання, швидкості прогресування, рівня компенсації ЦД, наявності хронічних ускладнень і супутньої патології (серцево-судинні захворювання, ожиріння, діабетична полінейропатія, ретинопатія, ангіопатія нижніх кінцівок тощо) [1,3,6,7].

Неповнота та недосконалість уявлень про психопатологічний континуум психопатологічних розладів у хворих

на ЦД 2 типу зумовлює необхідність їхнього виявлення, встановлення особливостей, систематизації, а також визначення факторів їх ампліфікації та екзацерації.

### Мета роботи

Виявити та дослідити структуру коморбідних психопатологічних порушень у хворих на цукровий діабет 2 типу.

### Матеріали і методи дослідження

На базах КУ «Запорізька міська клінічна лікарня № 10» та КУ «Обласний клінічний ендокринологічний диспансер» Запорізької обласної ради за умов усвідомленої інформованої згоди з дотриманням принципів біоетики та деонтології здійснили обстеження хворих на ЦД 2 типу,

які перебували на лікуванні (543 хворих). Середній вік хворих становив  $(56,2 \pm 0,65)$  року.

Критерії виключення: ЦД 1 типу, вторинний ЦД, гестаційний ЦД, панкреатектомія, наявність макросудинних ускладнень (гострий коронарний синдром, інфаркт міокарда, інсульт, серцева недостатність III–IV функціонального класу), ШКФ (швидкість клубочкової фільтрації)  $\leq 30$  мл/хв (за формулою СКД–ЕРІ), проліферативна діабетична ретинопатія, синдром діабетичної стопи.

Хворих поділили на три групи за ступенем тяжкості ЦД. Першу клінічну групу (КГ-1) становили 57 хворих на ЦД 2 типу легкого ступеня тяжкості, які проходили амбулаторне лікування; середній вік у групі –  $(51,8 \pm 1,28)$  року. Другу клінічну групу (КГ-2) становили 312 осіб, які хворі на ЦД 2 типу середнього ступеня тяжкості, які проходили стаціонарне лікування; середній вік у групі –  $(55,1 \pm 1,12)$  року. Третю клінічну групу (КГ-3) становили 174 хворі на ЦД 2 типу важкого ступеня тяжкості, які проходили стаціонарне лікування; середній вік у групі –  $(61,8 \pm 0,85)$  року.

Тривалість захворювання осіб КГ-1 становила від 3 до 10 років, у середньому –  $(7,89 \pm 0,26)$  року. Тривалість захворювання серед осіб КГ-2 становила від 3 до 19 років, у середньому –  $(11,21 \pm 1,62)$  року. Тривалість захворювання у КГ-3 становила від 7 до 27 років, у середньому –  $(17,37 \pm 2,81)$  року.

Методи дослідження: клініко-анамнестичний, клініко-психопатологічний, статистичний. Статистичний аналіз та опрацювання даних здійснили за допомогою програм MS Excel for Windows XP та SPSS 10.0.5 for Windows. Для статистичного опрацювання даних використовували методи клінічної, описової та математичної статистики (визначення середньоарифметичних значень і середньоарифметичних відхилень  $M(s)$ , стандартизованої помилки середнього  $M \pm m$ , метод рангової кореляції Спірмена  $r_s$ , критерій Пірсона  $\chi^2$ , t-критерій Стьюдента з універсальним значенням статистичної ймовірності  $p < 0,05$ ).

## Результати та їх обговорення

Клініко-психопатологічне дослідження дало змогу діагностувати у 511 хворих (94,11 %) на ЦД 2 типу неспсихотичні психічні порушення різного ступеня вираженості. У 495

хворих (91,16 %) виявляли психогенно зумовлені невротичні порушення неспсихотичного рівня. У 16 хворих (2,95 %) знижений настрій за клініко-анамнестичним дослідженням не був психогенно зумовленим і розглядався тільки як наслідок ендогенно-органічного компонента патогенезу ЦД 2 типу. Загальний розподіл психопатологічних синдромів по контингентах наведений у таблиці 1.

Домінуючими психопатологічними проявами серед усіх хворих на ЦД 2 типу були психоорганічний (339 хворих – 62,43 %), диссомнічний (311 хворих – 60,86 %), астеничний (284 хворих – 55,58 %) синдроми, що виявлялись у більше ніж половини хворих, а також тривожний синдром, який діагностувався у 220 хворих, – 43,05 % ( $p < 0,01$ ). Це свідчить, що саме на ці чотири психопатологічні компоненти слід орієнтувати рутинні фармако- та психотерапевтичні втручання у хворих на ЦД 2 типу як обов'язковий терапевтичний компонент лікування хворих на ЦД 2 типу.

Привертало увагу вірогідне переважання психічно здорових осіб (без наявності психопатологічних проявів) у КГ-1 (20 осіб – 35,09 %) порівняно з КГ-2 (12 осіб – 3,85 %) та КГ-3 (відсутність психічно здорових осіб) ( $p < 0,01$ ); а також прогресивне наростання психопатологічної симптоматики зі зменшенням кількості хворих без неї, що дало можливість встановити зворотну пропорційну кореляційну залежність між ступенем тяжкості ЦД 2 типу та відсутністю коморбідних психопатологічних проявів ( $r_s = -0,3416$ ,  $p < 0,01$ ).

У результаті клініко-анамнестичного дослідження встановили: на початку захворювання психічні порушення у хворих на ЦД 2 типу проявлялись емоційною лабільністю та підвищеною сенситивністю до психогенних чинників, що, зокрема, знаходило відбиття в диссомнічних порушеннях, а надалі розвивалось у повноцінний психоендокринний синдром із домінуванням проявів астеничного та психоорганічного кіл.

Як видно з рисунка 1, домінуючими психопатологічними проявами у КГ-1 були диссомнічний (21 хворий – 36,84 %), тривожний (18 хворих – 31,58 %), психоорганічний (12 хворих – 21,05 %) синдроми ( $p < 0,01$ ).

У КГ-2 домінуючими психопатологічними проявами були психоорганічний (204 хворих – 65,38 %), астеничний (126 хворих – 40,38 %), тривожний (118 хворих – 37,82 %), диссомнічний (120 хворих – 38,46 %) ( $p < 0,01$ ).

Таблиця 1. Розподіл психопатологічних синдромів серед хворих на ЦД 2 типу

Синдром	Групи дослідження						$\chi^2$	p	Сума (n=543)	
	КГ-1 (n=57)		КГ-2 (n=312)		КГ-3 (n=174)					
	n	%	n	%	n	%			n	%
астеничний	3	5,26	126	40,38	155	89,08	162,663	<0,01	284	55,58
тривожний	18	31,58	118	37,82	84	48,28	7,177	<0,05	220	43,05
фобічний	5	8,77	9	2,88	12	6,90	6,161	<0,05	26	5,09
депресивний	6	10,53	26	8,33	34	19,54	13,298	<0,01	66	12,92
істеричний	8	14,04	39	12,50	5	2,87	13,416	<0,01	52	10,18
диссомнічний	21	36,84	120	38,46	170	97,70	171,058	<0,01	311	60,86
іпохондричний	2	3,51	7	2,24	20	11,49	19,331	<0,01	29	5,68
психоорганічний	12	21,05	204	65,38	123	70,69	47,830	<0,01	339	62,43
відсутність психопатологічних порушень	20	35,09	12	3,85	0	0,00	100,854	<0,01	32	5,89
$\chi^2$	51,649		707,679		748,831				1330,988	
p	<0,01		<0,01		<0,01				<0,01	

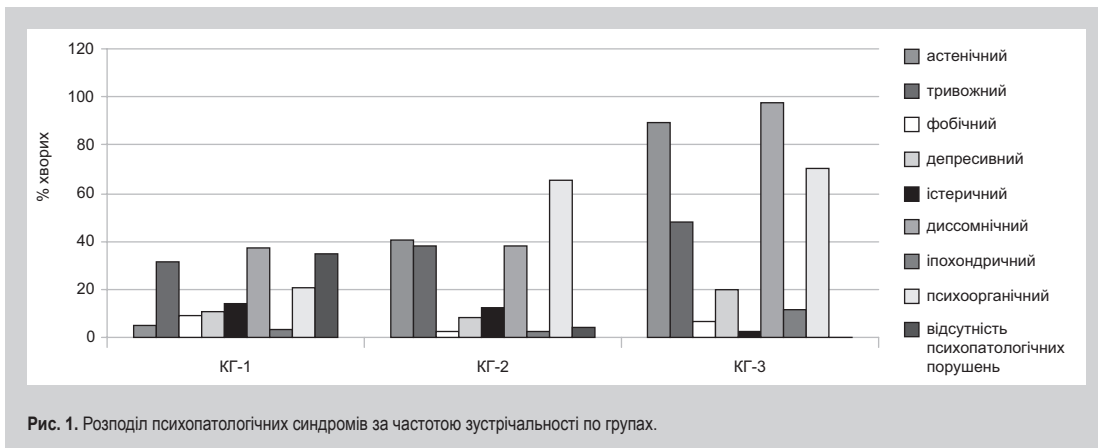


Рис. 1. Розподіл психопатологічних синдромів за частотою зустрічальності по групах.

Провідними психопатологічними проявами у КГ-3 були диссомнічний (170 хворих – 97,70%), астеничний (155 хворих – 89,08%), психоорганічний (123 хворих – 70,69%), тривожний (84 хворих – 48,28%) синдроми ( $p < 0,01$ ).

При цьому в КГ-1 порівняно із КГ-2 та КГ-3 вірогідно переважала кількість осіб з істеричним ( $\chi^2 = 13,416$ ,  $p < 0,01$ ) і фобічним ( $\chi^2 = 6,161$ ,  $p < 0,05$ ) синдромами; а в КГ-3 порівняно з КГ-1 та КГ-2 – з астеничним ( $\chi^2 = 162,663$ ,  $p < 0,01$ ), тривожним ( $\chi^2 = 7,177$ ,  $p < 0,05$ ), депресивним ( $\chi^2 = 13,298$ ,  $p < 0,01$ ), диссомнічним ( $\chi^2 = 171,058$ ,  $p < 0,01$ ), іпохондричним ( $\chi^2 = 19,331$ ,  $p < 0,01$ ), психоорганічним ( $\chi^2 = 47,830$ ,  $p < 0,01$ ).

Привертала увагу динаміка зміни зустрічальності психопатологічних синдромів залежно від ступеня

тяжкості ЦД 2 типу. Так, у міру прогресування ЦД 2 типу виявлялось рівномірне прогредієнтне зростання кількості осіб з астеничним (5,26% – 40,38% – 89,08%), психоорганічним (21,05% – 65,38% – 70,96%) синдромами; різке пікоподібне зростання кількості хворих із тривожним (31,58% – 37,82% – 48,28%) та диссомнічними синдромами у хворих на ЦД 2 типу важкого ступеня тяжкості (36,84% – 38,46% – 97,70%); зменшення кількості осіб з істеричним синдромом у хворих на ЦД 2 типу важкого ступеня тяжкості (14,04% – 12,50% – 2,87%) та параболічно-подібна зміна кількості хворих із фобічним (8,77% – 2,88% – 6,90%), депресивним (10,53% – 8,33% – 19,54%) та іпохондричним (3,51% – 2,24% – 11,49%) синдромами, що може бути пов'язане з етапністю психологічної відповіді на соматичні та нозогенні чинники у структурі патогенезу ЦД 2 типу (рис. 2).

Відзначене вище дало можливість встановити прямі кореляційні залежності між ступенем тяжкості ЦД 2 типу та наявністю у клінічній картині таких коморбідних ЦД 2 типу психопатологічних синдромів, як астеничний ( $r_s = 0,4033$ ,  $p < 0,01$ ), психоорганічний ( $r_s = 0,2344$ ,  $p < 0,01$ ); а також зворотні кореляційні залежності між ступенем тяжкості ЦД 2 типу та наявністю у клінічній картині істеричного синдрому ( $r_s = -0,1444$ ,  $p < 0,01$ ).

### Висновки

У роботі встановлені клініко-психопатологічні особливості хворих на ЦД 2 типу, їхню структуру та кореляційні зв'язки зі ступенем тяжкості ЦД 2 типу:

1. Встановлено, що непсихотичні психічні порушення різного ступеня вираженості діагностувались у 94,11% хворих на ЦД 2 типу, серед них у 91,16% – психогенного генезу.

2. Відсутність психопатологічних порушень виявлена в 5,89% хворих на ЦД 2 типу. При цьому встановлено зворотно пропорційну кореляційну залежність між ступенем тяжкості ЦД 2 типу та відсутністю коморбідних психопатологічних проявів ( $r_s = -0,3416$ ,  $p < 0,01$ ).

3. Домінуючими психопатологічними синдромами серед усіх хворих на ЦД 2 типу були психоорганічний (62,43%), диссомнічний (60,86%), астеничний (55,58%) тривожний (43,05%) синдроми.

4. Представленість домінуючих психопатологічних синдромів залежно від ступеня тяжкості ЦД 2 типу мала таку структуру: у КГ-1 були диссомнічний (36,84%), тривожний (31,58%), психоорганічний (21,05%) синдроми;

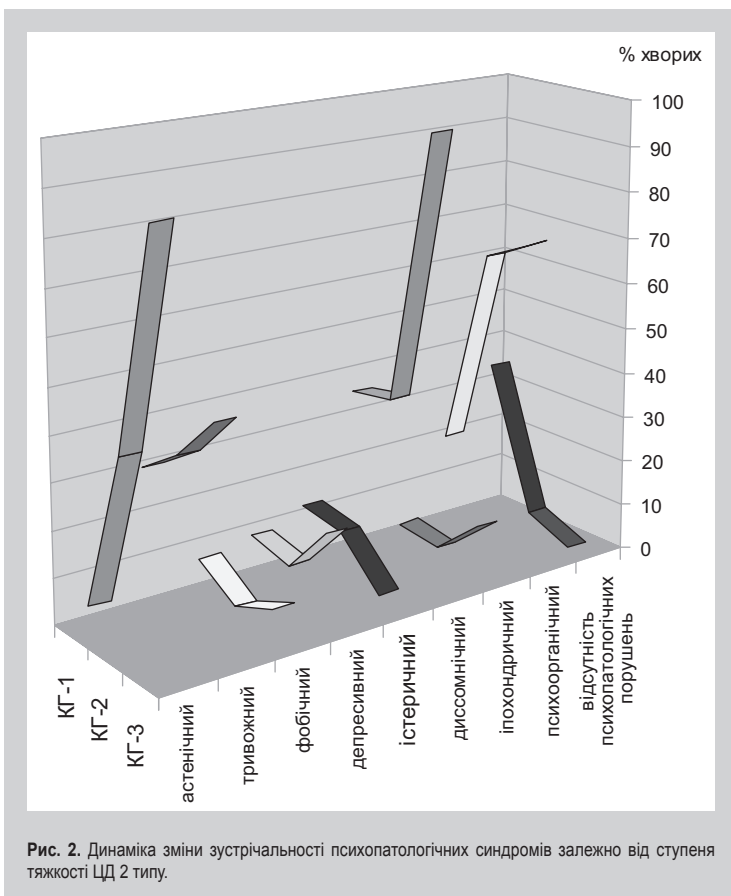


Рис. 2. Динаміка зміни зустрічальності психопатологічних синдромів залежно від ступеня тяжкості ЦД 2 типу.

в КГ-2 – психоорганічний (65,38 %), астеничний (40,38 %), диссомнічний (38,46 %), тривожний (37,82 %) синдроми; в КГ-3 – диссомнічний (97,70 %), астеничний (89,08 %), психоорганічний (70,69 %), тривожний (48,28 %) синдроми.

5. Виявили вірогідне превалювання серед усіх груп дослідження істеричного ( $\chi^2=13,416$ ,  $p<0,01$ ) та фобічно-го синдромів ( $\chi^2=6,161$ ,  $p<0,05$ ) в КГ-1 порівняно з КГ-2 та КГ-3 й астеничного ( $\chi^2=162,663$ ,  $p<0,01$ ), тривожного ( $\chi^2=7,177$ ,  $p<0,05$ ), депресивного ( $\chi^2=13,298$ ,  $p<0,01$ ), диссомнічного ( $\chi^2=171,058$ ,  $p<0,01$ ), іпохондричного ( $\chi^2=19,331$ ,  $p<0,01$ ), психоорганічного синдромів ( $\chi^2=47,830$ ,  $p<0,01$ ) в КГ-3 порівняно з КГ-1 і КГ-2.

6. Динаміка зміни зустрічальності психопатологічних синдромів залежно від ступеня тяжкості ЦД 2 типу продемонструвала пряму кореляційну залежність між ступенем тяжкості ЦД 2 типу та наявністю у клінічній картині астеничного ( $r_s=0,4033$ ,  $p<0,01$ ) і психоорганічного ( $r_s=0,2344$ ,  $p<0,01$ ) синдромів і зворотну кореляційну залежність між ступенем тяжкості ЦД 2 типу та наявністю у клінічній картині хворих істеричного синдрому ( $r_s=-0,1444$ ,  $p<0,01$ ).

#### Список літератури

- [1] International Expert Committee. International Expert Committee report on the role of the A1C assay in the diagnosis of diabetes // *Diabetes Care*. – 2009. – №32(7). – P. 1327–1334.
- [2] Khosravan S. Effects of Continuous Care Model Based Non-Pharmacological Intervention on Sleep Quality in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Randomized Controlled Clinical Trial / S. Khosravan, A. Alami, S.G. Rahni // *Int. J. Community Based Nurs. Midwifery*. – 2015. – №3(2). – P. 96–104.
- [3] Roy T. Epidemiology of depression and diabetes: a systematic review / T. Roy, C.E. Lloyd // *Journal of affective disorders*. – 2012. – №142. – P. 8–21.
- [4] Smyth S. Diabetes and obesity: the twin epidemics / S. Smyth, A. Heron // *Nature Medicine*. – 2006. – №12(1). – P. 75–80.
- [5] Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030 / S. Wild, G. Roglic, A. Green, R. Sicree, H. King // *Diabetes Care*. – 2004. – №27(5). – P. 1047–1053.
- [6] Role of Sleep Duration and Quality in the Risk and Severity of Type 2 Diabetes / K.L. Knutson, A.M. Ryden, B.A. Mander, E. Van Cauter // *Mellitus Arch. Intern Med.* – 2006. – №166. – P. 1768–1774.
- [7] Fatati G. Diabetes, psychosocial distress and quality of care / G. Fatati // *Recenti Prog. Med.* – 2014. – P. 105(10). – P. 374–378.

#### References

- [1] International Expert Committee (2009). International Expert Committee report on the role of the A1C assay in the diagnosis of diabetes. *Diabetes Care*, 32(7), 1327–1334. doi: 10.2337/dc09-9033.
- [2] Khosravan, S., Alami, A., & Rahni, S. G. (2015). Effects of Continuous Care Model Based Non-Pharmacological Intervention on Sleep Quality in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Int. J. Community Based Nurs. Midwifery*, 3(2), 96–104.
- [3] Roy, T., & Lloyd, C. E. (2012) Epidemiology of depression and diabetes: a systematic review. *Journal of affective disorders*, 142, 8–21. doi: 10.1016/S0165-0327(12)70004-6.
- [4] Smyth, S., & Heron, A. (2006). Diabetes and obesity: the twin epidemics. *Nature Medicine*, 12(1), 75–80. doi: 10.1038/nm0106-75.
- [5] Wild, S., Roglic, G., Green, A., Sicree, R., & King, H. (2004). Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care*, 27(5), 1047–1053. doi: 10.2337/diacare.27.5.1047.
- [6] Knutson, K. L., Ryden, A. M., Mander, B. A., & Van Cauter, E. (2006) Role of Sleep Duration and Quality in the Risk and Severity of Type 2 Diabetes. *Mellitus Arch. Intern Med.*, 166, 1768–1774. doi: 10.1001/archinte.166.16.1768.
- [7] Fatati, G. (2014) Diabetes, psychosocial distress and quality of care. *Recenti Prog. Med.*, 105(10), 374–378. doi: 10.1701/1626.17668.

#### Відомості про авторів:

Чугунов В. В., д-р мед. наук, професор, зав. каф. психіатрії, психотерапії, загальної та медичної психології, наркології та сексології, Запорізький державний медичний університет, Україна.

Ткаченко О. В., канд. мед. наук, асистент каф. терапії, клінічної фармакології та ендокринології, ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України». Данілевська Н. В., асистент каф. психіатрії, психотерапії, загальної та медичної психології, наркології та сексології, Запорізький державний медичний університет, Україна.

#### Сведения об авторах:

Чугунов В. В., д-р мед. наук, профессор, зав. каф. психиатрии, психотерапии, общей и медицинской психологии, наркологии и сексологии, Запорожский государственный медицинский университет, Украина.

Ткаченко О. В., канд. мед. наук, ассистент каф. терапии, клинической фармакологии и эндокринологии, ГУ «Запорожская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины».

Данилевская Н. В., ассистент каф. психиатрии, психотерапии, общей и медицинской психологии, наркологии и сексологии, Запорожский государственный медицинский университет, Украина.

#### Information about authors:

Chugunov V. V., MD, PhD, DSci., Professor, Head of Department of psychiatry, Psychotherapy, General and Medical Psychology, Narcology and Sexology, Zaporizhzhia State Medical University, Ukraine.

Tkachenko O. V., MD, PhD, Assistant of Department of Therapy, Pharmacology and Clinical Endocrinology, State establishment: "Zaporizhzhia Medical Academy of Postgraduate Education Ministry of Health in Ukraine".

Danilevska N. V., Assistant of Department of psychiatry, Psychotherapy, General and Medical Psychology, Narcology and Sexology, Zaporizhzhia State Medical University, Ukraine.

**Конфлікт інтересів:** відсутній.

**Conflicts of Interest:** authors have no conflict of interest to declare.

Надійшло до редакції / Received: 20.01.2017

Після доопрацювання / Revised: 25.01.2017

Прийнято до друку / Accepted: 14.02.2017