

В. В. Чугунов, И. В. Линский, Д. Н. Сафонов, А. Д. Городокін

КРИТЕРИИ И КЛИНИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ЭНДОГЕННОЙ КАТАТОНИИ И ПОЗДНИХ НЕЙРОТРОПНЫХ ЭФФЕКТОВ НЕЙРОЛЕПТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ («Шкала различения эндогенной кататонии»)

В. В. Чугунов, І. В. Лінський, Д. М. Сафонов, А. Д. Городокін

Критерії та клінічний інструментарій диференціальної діагностики ендогенної кататонії та пізніх нейротропних ефектів нейролептичної терапії («Шкала розрізнення ендогенної кататонії»)

V. V. Chugunov, I. V. Linskiy, D. N. Safonov, A. D. Gorodokin

Criteria and clinical tools for differential diagnostics of endogenous catatonia and late neurotropic effects of neuroleptic therapy ("Endogenous catatonia differentiation scale")

С целью разработки критериев и клинического инструментария в виде шкалы дифференциальной диагностики кататонического синдрома эндогенного генеза и поздних нейротропных эффектов нейролептической терапии (ПНЭНТ) было проведено исследование на контингентах, представленных 101 пациентом КУ «Запорожская областная клиническая психиатрическая больница» ЗОС, с формированием 2 групп: 32 пациента с кататоническим синдромом эндогенного генеза и 69 пациентов с вторичной кататонией в структуре ПНЭНТ.

Проведён сравнительный анализ существующих классификаций и диагностических инструментов по критериям охвата и диагностической значимости их признаков. На основании анализа клинико-психопатологических характеристик контингента и клинико-статистических данных в рамках последовательной процедуры А. Вальда (в модификации Е. Г. Гублера) разработана клиническая шкала, позволяющая вынести диагностическое заключение о принадлежности психопатологических нарушений к первичной (эндогенной) кататонии или ПНЭНТ, с любым из трех необходимых уровней достоверности: 95 % ($p = 0,05$), 99 % ($p = 0,01$) или 99,9 % ($p = 0,001$).

Ключевые слова: кататония, кататонический синдром, эндогенная кататония, диагностическая шкала, вторичная кататония, поздние нейротропные эффекты нейролептической терапии

З метою розроблення критеріїв та клінічного інструментарію у вигляді шкали диференціальної діагностики кататонічного синдрому ендогенного генезу та пізніх нейротропних ефектів нейролептичної терапії (ПНЕНТ) було проведено дослідження на контингентах 101 пацієнта КУ «Запорізька обласна клінічна психіатрична лікарня» ЗОР, з формуванням 2 груп: 32 пацієнти з кататонічним синдромом ендогенного генезу і 69 пацієнтів з вторинною кататонією у структурі ПНЕНТ.

Проведено порівняльний аналіз існуючих класифікацій і діагностичних інструментів за критеріями охоплення і діагностичної значущості їхніх ознак. На підставі аналізу клініко-психопатологічних характеристик контингенту та клініко-статистичних даних в рамках послідовної процедури А. Вальда (в модифікації Є. Г. Гублера) розроблено клінічну шкалу, що дозволяє винести діагностичний висновок щодо належності психопатологічних порушень до первинної (ендогенної) кататонії або ПНЕНТ, з будь-яким з трьох необхідних рівнів достовірності: 95 % ($p = 0,05$), 99 % ($p = 0,01$) або 99,9 % ($p = 0,001$).

Ключові слова: кататонія, кататонічний синдром, ендогенна кататонія, діагностична шкала, вторинна кататонія, пізні нейротропні ефекти нейролептичної терапії

To develop criteria and a clinical tools (scale for differential diagnosis of catatonic syndrome endogenous origin and late neurotropic effects of neuroleptic therapy (LNENT)), a study on a cohort of 101 patients of "Zaporizhzhia Regional Clinical Psychiatric Hospital" was conducted. Contingent included 2 groups: 32 patients with catatonic syndrome of endogenous origin and 69 patients with secondary catatonia in structure of LNENT.

Study analyzed existing classifications and diagnostic tools by criteria of coverage and diagnostic value of exploited signs. On the basis of comparative analysis of clinically-psychopathological characteristics of the contingent and the statistical data within A. Wald sequential procedure (modified by E. G. Gubler) clinical scale was developed. Developed scale allow to make diagnostic conclusion between (endogenous) catatonia and secondary catatonia in structure of LNENT with any of the three reliability levels: 95 % ($p = 0.05$), 99 % ($p = 0.01$) or 99.9 % ($p = 0.001$).

Keywords: catatonia, catatonic syndrome, endogenous catatonia, diagnostic scale, secondary catatonia, late neurotropic effects of neuroleptic therapy

Согласно современной дефиниции, кататонический синдром представляет собой группу интермиттирующих моторных нарушений, представляющих полярные фазы единого патогенетического процесса, аранжированных полиморфной констелляцией оболочечных психоневрологических проявлений (В. В. Чугунов, 2013) [18].

Выраженный терапевтический патоморфоз кататонического синдрома эндогенного генеза, нашедший отражение в психиатрическом дискурсе второй половины XX века в связи с введением в психиатрическую практику нейролептиков и появлением широкого спектра фармакогенных кататонимимических эффектов, при конвенциональности существующего модуса клинической диагностики, привёл к актуализации проблемы клинической идентификации и дифференциальной диагностики кататонического синдрома различной нозосиндромальной принадлежности [6, 15, 19].

© Чугунов В. В., Лінський І. В., Сафонов Д. М., Городокін А. Д., 2016

Основным затруднением в дифференциальной диагностике кататонического синдрома эндогенного генеза и клинически сходных состояний является наличие в его структуре компонентов, имеющих низкую специфичность (патогномоничность) и представленных в рамках широкого круга психической и неврологической патологии, а также некоторых физиологических и индуцированных состояний [6, 15].

С повышением степени формализации психиатрической диагностики в клиническую практику были инсталлированы диагностические алгоритмы, предусматривающие эксплуатацию специализированных диагностических шкал, в частности: Rosebush and colleagues scale (1999) [14], The Modified Rogers Scale (MRS, 1991) [9] Bush-Francis Catatonia Rating Scale (BFCRS, 1996) [5], Northoff Catatonia Scale (NCS, 1999) [11], Catatonia Rating Scale (CRS, 2008) [4].

Анализ названных шкал обнаруживает отсутствие в их структуре множества патогномоничных для эндогенной

кататонии позиций и присутствие ряда диссолютивных в диагностическом отношении признаков (например, «поза Христа»), контаминации признаков (например, отсутствие разграничений между ауто- и гетероагрессией), редупликации феноменов, искусственно вычлененных из группы аналогичных (паритетное использование признаков «мимикрии» и «эхофеноменов», «каталепсии» и «восковидной гибкости»), дискурсивной гетерогенности, искусственной этиопатогенетической гомогенизации, а также игнорирование фармакогенного патоморфоза кататонии, что приводит к ограниченной компетентности в разграничении имеющих сходную клиническую характеристику кататонического синдрома эндогенного генеза и поздних нейротропных эффектов нейролептической терапии (ПНЭНТ). На данном этапе указанное затруднение разрешается путём использования дополнительного диагностического инструментария, в частности: Fahn-Marsden Rating Scale (F-MRS) [8], Unified Dystonia Rating Scale (UDRS) [10], Barry-Albright Dystonia Scale (BAD5) [10], Burke-Fahn-Marsden Scale (BFMS) [8], Global Dystonia Scale (GDS) [7], Abnormal involuntary movement scale (AIMS) [3], Modified Simpson-Angus Scale (MSAS) [3]. Однако использование сочетаний данных диагностических инструментов чревато рядом методологических проблем, среди которых — отсутствие адаптированного в клинко-дискурсивном ключе перевода и методической регламентации использования, отсутствие данных литературы, описывающих диагностическую компетентность и риск aberrаций при сочетанной эксплуатации указанных инструментов и пр. [6, 13, 15, 16].

В связи с этим разработка единого диагностического инструмента, имеющего компетентность в отношении дифференциации кататонического синдрома эндогенного генеза и ПНЭНТ, является актуальной задачей клинической психиатрии.

Целью исследования является разработка критериев и клинического инструментария в виде шкалы дифференциальной диагностики кататонического синдрома эндогенного генеза и поздних нейротропных эффектов нейролептической терапии.

Был обследован контингент, представленный 101 пациентом КУ «Запорожская областная клиническая психиатрическая больница» ЗОС. Контингент был сформирован из 2-х групп сравнения (Г1 и Г2) с использованием следующих критериев включения-исключения:

критерии включения:

— возраст от 18 до 60 лет;

— наличие кататонического синдрома эндогенного генеза (для Г1), а также соответствующего диагноза в рамках рубрики F20 — F29;

— наличие ПНЭНТ (для Г2);

критерии исключения (состояния, исключающие возможность корректной идентификации признаков кататонии *per se*):

— активная нейролептическая терапия, нейролептический синдром, в том числе злокачественный;

— острый и подострый периоды черепно-мозговой травмы (ЧМТ), исключая комоцию, и острые нарушения мозгового кровообращения;

— текущие нейроинфекции с клиническими проявлениями менингита и энцефалита;

— состояния острой интоксикации нейро- и миотропными ядами, психоактивными веществами (ПАВ);

— опухолевые и паразитарные поражения ЦНС с двигательными нарушениями;

— судорожный синдром, эпилептический статус;

— нейродегенеративная и демиелинизирующая патология, сопровождающаяся моторной дисфункцией;

— развернутая клиническая картина миодистрофической патологии, в т. ч. миастении;

— грубые нарушения периферической иннервации, параличи и парезы;

— коматозные состояния, апаллический синдром;

— трансовые состояния с явлениями каталепсии;

— физиологические состояния с явлениями каталепсии, в том числе фотогенной;

— состояния симуляции, сюрсимуляции, аггравации.

В результате в Г1 вошли 32 пациента с кататоническим синдромом эндогенного генеза; а в Г2 — 69 пациентов с вторичной кататонией в структуре ПНЭНТ (сопоставимых с членами группы 1 по возрасту и иным социально-демографическим характеристикам).

Были использованы следующие методы исследования:

— *клинко-психопатологический* (с использованием BFCRS [5] для верификации кататонического синдрома, а также независимая клиническая оценка состояния психиатрами высшей категории, докторами медицинских наук, профессорами);

— *математической статистики* (достоверность различия частот качественных признаков с использованием непараметрического критерия χ^2 [16];

— *оценки диагностической ценности* (диагностических коэффициентов ДК, а также *информативности* (мер информативности Кульбака — МИ) изучаемых признаков с формированием дифференциально-диагностической таблицы, пригодной для применения в составе последовательной процедуры А. Вальда (в модификации Е. Г. Гублера) [16, 17].

Дизайн исследования подразумевал 2 этапа.

На I этапе была проведена инвентаризация (или систематизация) существующих диагностических критериев (признаков) кататонического синдрома и ПНЭНТ, выделенных в результате контент-анализа специальной литературы и нашедших отражение в действующих классификациях (DSM-IV-TR, DSM-5) [1, 2] и уже упомянутых диагностических инструментах [2—5, 7—12, 14].

На II этапе исследования был проведен компаративный анализ частоты встречаемости признаков, выделенных на первом этапе, у представителей разных групп сравнения с расчетом ДК и МИ по формулам (Е. В. Гублер, 1978) [69]:

$$DK = 10 \lg \frac{A_1}{A_2}; \quad (1)$$

$$MI = 10 \lg \frac{A_1}{A_2} \cdot 0,5 [A_1 - A_2]; \quad (2)$$

где: ДК — диагностический коэффициент;

МИ — мера информативности (МИ) Кульбака;

A_1 — частота признака в 1-й группе сравнения;

A_2 — частота признака во 2-й группе сравнения.

В дальнейшем все значимые признаки были сведены в соответствующую дифференциально-диагностическую таблицу и размещены в ней в порядке убывания их информативности.

На I этапе исследования в результате инвентаризации (систематизации) диагностических критериев (признаков) кататонического синдрома эндогенного генеза и ПНЭНТ (предусмотренных существующими классификациями и диагностическими инструментами), а также в результате анализа их наличия в группах сравнения была разработана оригинальная «Шкала различения эндогенной кататонии» (ШРЭК) (табл. 1).

Таблиця 1. Признаки кататонії в існуючих класифікаціях і діагностических інструментах, а також в розробленій на їх основі шкалі

Признаки	Існуючі класифікації і діагностическі інструменти									Розроблена шкала (ШРЭК)
	Класифікації		Діагностическі інструменти							
	DSM-IV-TR	DSM-5	MRS	BFCRS	Fink-Taylor	Kanner	UDRS, F-MRS, GDS, BADS	AIMS	MSAS	
амбітендентність				+	+					
вегетативні порушення				+	+					+
восковидна гнучкість			+	+	+	+			+	
агресія				+	+					+
двигальне збудження	+	+		+	+					
двигальні стереотипії	+	+		+	+					+
дистонії							+		+	+
застывання	+			+	+					+
імпульсивність				+						+
непроизвольні рухи							+	+		
каталепсія	+		+	+	+	+			+	+
моторні тики								+		
мутизм	+	+	+	+	+					+
негативізм (активний)	+	+	+	+	+	+				+
негативізм (пасивний)	+	+	+	+	+					+
окулогірні кризи			+				+			
орофациальні дискінезії	+	+	+	+	+		+	+		
пасивна підчиняємість				+	+	+	+			
ригідність				+	+				+	
ступор	+	+		+	+					+
тремор							+		+	+
хореоатетоз								+		+
ехофеномени	+	+		+	+	+				+
онейроїд										+
ретроградна амнезія										+

При цьому, крім критеріїв, використовуваних в межах загальноприйнятих діагностических протоколів, нами були використані додаткові ознаки, які мають гіпотетичну цінність в відношенні диференціації вказаних станів, зокрема: характерні для ендогенної кататонії парціальна або тотальна ретроградна амнезія періода рухових порушень і онейроїдне розлад свідомості, вокальні тики, як один з неординарних феноменів в межах ПНЭНТ, а також розмежовані феномени гетеро- і аутоагресії, акцентуючи відому детермінованість останньої нозоспецифіческої парабулії.

На II етапі дослідження був проведений компаративний аналіз частоти зустрічальності виділених на I етапі ознак кататонії, а також деяких нозо- і синдромспецифіческих феноменів в групах дослідження, зокрема: манерності, гримасничання, фіксації

взгляду, ажитації, паратиміческої і парабуліческої активності, персеверацій і вербігерацій, інкогерентії мислення і пр. Вказані ознаки не пройшли валідаційний ценз в силу різних причин, таких як відсутність достовірних відмінностей частоти при низькій частоті зустрічальності в групах дослідження і наявність прямої кореляції з ознаками, охоплюючими більш широкий спектр клініческих феноменів.

Крім того, на даному етапі дослідження для кожного ознаки (феномена) на основі співвідношення частот були розраховані ДК і МІ (табл. 2).

Аналіз достовірності відмінностей (порогове значення p -критерія $\leq 0,05$) і міри інформативності (порогове значення МІ $\geq 0,5$) ознак дозволило сепарувати з загальної масиви ознаки, які є валідними для диференціації первинної і вторинної кататонії (табл. 3).

Таблиця 2. Диагностические свойства изученных признаков в задаче на дифференциацию кататонического синдрома эндогенного генеза и ПНЭНТ

Признак (наличие)		Частоты в группах				p (χ ²)	Соотношение частот (Г2/Г1)	ДК	МИ
		абс., чел.		относит., %					
		Г1	Г2	Г1	Г2				
амбициентность	есть	20	30	62,50	43,48	0,0753	0,70	-1,58	0,15
	нет	12	39	37,50	56,52	0,0753	1,51	1,78	0,17
аутоагрессия	есть	19	5	59,38	7,25	< 0,0001	0,12	-9,13	2,38
	нет	13	64	40,63	92,75	< 0,0001	2,28	3,59	0,93
вегетативные нарушения	есть	1	20	3,13	28,99	0,0029	9,28	9,67	1,25
	нет	31	49	96,88	71,01	0,0029	0,73	-1,35	0,17
вокальные тики	есть	3	2	9,38	2,90	0,1627	0,31	-5,10	0,17
	нет	29	67	90,63	97,10	0,1627	1,07	0,30	0,01
гетероагрессия	есть	2	24	6,25	34,78	0,0023	5,57	7,45	1,06
	нет	30	45	93,75	65,22	0,0023	0,70	-1,58	0,22
двигательное возбуждение	есть	7	20	21,88	28,99	0,4525	1,33	1,22	0,04
	нет	25	49	78,13	71,01	0,4525	0,91	-0,41	0,01
дистонии	есть	3	23	9,38	33,33	0,0104	3,56	5,51	0,66
	нет	29	46	90,63	66,67	0,0104	0,74	-1,33	0,16
застывания	есть	18	6	56,25	8,70	< 0,0001	0,15	-8,11	1,93
	нет	14	63	43,75	91,30	< 0,0001	2,09	3,20	0,76
импульсивные действия	есть	28	14	87,50	20,29	< 0,0001	0,23	-6,35	2,13
	нет	4	55	12,50	79,71	< 0,0001	6,38	8,05	2,70
непроизвольные движения	есть	3	17	9,38	24,64	0,0733	2,63	4,20	0,32
	нет	29	52	90,63	75,36	0,0733	0,83	-0,80	0,06
каталепсия	есть	21	9	65,63	13,04	< 0,0001	0,20	-7,02	1,84
	нет	11	60	34,38	86,96	< 0,0001	2,53	4,03	1,06
моторные автоматизмы	есть	14	8	43,75	11,59	0,0003	0,27	-5,77	0,93
	нет	18	61	56,25	88,41	0,0003	1,57	1,96	0,32
моторные тики	есть	3	14	9,38	20,29	0,1726	2,16	3,35	0,18
	нет	29	55	90,63	79,71	0,1726	0,88	-0,56	0,03
мутизм	есть	13	7	40,63	10,14	0,0003	0,25	-6,03	0,92
	нет	19	62	59,38	89,86	0,0003	1,51	1,80	0,27
негативизм (активный)	есть	15	6	46,88	8,70	< 0,0001	0,19	-7,32	1,40
	нет	17	63	53,13	91,30	< 0,0001	1,72	2,35	0,45
негативизм (пассивный)	есть	29	17	90,63	24,64	< 0,0001	0,27	-5,66	1,87
	нет	3	52	9,38	75,36	< 0,0001	8,04	9,05	2,99
нистагм	есть	1	5	3,13	7,25	0,4150	2,32	3,65	0,08
	нет	31	64	96,88	92,75	0,4150	0,96	-0,19	0,00
онейроид	есть	11	1	34,38	1,45	< 0,0001	0,04	-13,75	2,26
	нет	21	68	65,63	98,55	< 0,0001	1,50	1,77	0,29
орофациальные дискинезии	есть	4	21	12,50	30,43	0,0520	2,43	3,86	0,35
	нет	28	48	87,50	69,57	0,0520	0,80	-1,00	0,09
парамимии	есть	24	11	75,00	15,94	< 0,0001	0,21	-6,73	1,99
	нет	8	58	25,00	84,06	< 0,0001	3,36	5,27	1,56
пароксизмальное тахипное	есть	2	14	6,25	20,29	0,0722	3,25	5,11	0,36
	нет	30	55	93,75	79,71	0,0722	0,85	-0,70	0,05
пассивная подчиняемость	есть	8	9	25,00	13,04	0,1351	0,52	-2,83	0,17
	нет	24	60	75,00	86,96	0,1351	1,16	0,64	0,04
ретроградная амнезия	есть	22	7	68,75	10,14	< 0,0001	0,15	-8,31	2,44
	нет	10	62	31,25	89,86	< 0,0001	2,88	4,59	1,34
ригидность	есть	9	7	28,13	10,14	0,0213	0,36	-4,43	0,40
	нет	23	62	71,88	89,86	0,0213	1,25	0,97	0,09

Признак (наличие)		Частоты в группах				$p (\chi^2)$	Соотношение частот (Г2/Г1)	ДК	МИ
		абс., чел.		относит., %					
		Г1	Г2	Г1	Г2				
стереотипные движения	есть	17	9	53,13	13,04	< 0,0001	0,25	-6,10	1,22
	нет	15	60	46,88	86,96	< 0,0001	1,86	2,68	0,54
ступор	есть	16	6	50,00	8,70	< 0,0001	0,17	-7,60	1,57
	нет	16	63	50,00	91,30	< 0,0001	1,83	2,62	0,54
тремор в покое	есть	3	32	9,38	46,38	0,0003	4,95	6,94	1,28
	нет	29	37	90,63	53,62	0,0003	0,59	-2,28	0,42
хореоатетоз	есть	2	21	6,25	30,43	0,0070	4,87	6,87	0,83
	нет	30	48	93,75	69,57	0,0070	0,74	-1,30	0,16
эхофеномены	есть	27	14	84,38	20,29	< 0,0001	0,24	-6,19	1,98
	нет	5	55	15,63	79,71	< 0,0001	5,10	7,08	2,27

Примечание: признаки с недостоверными различиями частот в группах сравнения выделены заливкой серого цвета

Таблица 3. Маркеры кататонического синдрома эндогенного генеза и ПНЭНТ (в порядке убывания информативности)

Маркеры кататонического синдрома эндогенного генеза				Маркеры вторичной кататонии в структуре ПНЭНТ					
№ п/п	Признак (наличие)	ДК	МИ	№ п/п	Признак (наличие)	ДК	МИ		
1	ретроградная амнезия	есть	-8,31	2,44	1	негативизм (пассивный)	нет	9,05	2,99
2	аутоагрессия	есть	-9,13	2,38	2	импульсивные действия	нет	8,05	2,70
3	онейроид	есть	-13,75	2,26	3	эхофеномены	нет	7,08	2,27
4	импульсивные действия	есть	-6,35	2,13	4	парамимии	нет	5,27	1,56
5	парамимии	есть	-6,73	1,99	5	ретроградная амнезия	нет	4,59	1,34
6	эхофеномены	есть	-6,19	1,98	6	тремор в покое	есть	6,94	1,28
7	застывания	есть	-8,11	1,93	7	вегетативные нарушения	есть	9,67	1,25
8	негативизм (пассивный)	есть	-5,66	1,87	8	гетероагрессия	есть	7,45	1,06
9	каталепсия	есть	-7,02	1,84	9	каталепсия	нет	4,03	1,06
10	ступор	есть	-7,60	1,57	10	аутоагрессия	нет	3,59	0,93
11	негативизм (активный)	есть	-7,32	1,40	11	хореоатетоз	есть	6,87	0,83
12	стереотипные движения	есть	-6,10	1,22	12	застывания	нет	3,20	0,76
13	моторные автоматизмы	есть	-5,77	0,93	13	дистонии	есть	5,51	0,66
14	мутизм	есть	-6,03	0,92	14	ступор	нет	2,62	0,54
15	тремор в покое	нет	-2,28	0,42	15	стереотипные движения	нет	2,68	0,54
16	ригидность	есть	-4,43	0,40	16	негативизм (активный)	нет	2,35	0,45
17	гетероагрессия	нет	-1,58	0,22	17	моторные автоматизмы	нет	1,96	0,32
18	вегетативные нарушения	нет	-1,35	0,17	18	онейроид	нет	1,77	0,29
19	дистонии	нет	-1,33	0,16	19	мутизм	нет	1,80	0,27
20	хореоатетоз	нет	-1,30	0,16	20	ригидность	нет	0,97	0,09

Согласно методологии расчета достоверности диагностического решения, для достижения уровня вероятности 95 % ($p = 0,05$), пороговая $\Sigma_{ДК}$ является константой, равной ± 13 , для достижения вероятности 99 % — равной ± 20 , для достижения вероятности 99,9 % — $\Sigma_{ДК} = \pm 30$, таким образом:

— при $\Sigma_{ДК} < -13$; -20 и -30 комплекс психопатологической семиотики с вероятностью 95 %; 99 % и 99,9 %, соответственно, свидетельствует в пользу первичной (эндогенной) кататонии;

— при $\Sigma_{ДК} > +13$; +20 и +30 — комплекс психопатологической семиотики с вероятностью 95 %; 99 % и 99,9 %, соответственно, свидетельствует в пользу вторичной кататонии;

— в пределах диапазона $-13 < \Sigma_{ДК} < +13$ заключение нельзя считать достоверным, т. к. при этом его $p > 0,05$.

На основании полученных данных была построена дифференциально-диагностическая таблица, в которой маркеры дифференциации были расположены в порядке убывания $\Sigma_{МИ}$ (табл. 4).

Такой порядок расположения маркеров в таблице диктуется требованиями последовательной процедуры Вальда, в которой они используются. Перебор диагностически ценных признаков в порядке «от наиболее информативных — к менее информативным» обеспечивает кратчайший путь к диагностическому (дифференциально-диагностическому) заключению требуемого уровня достоверности.

Таблица 4. Диагностическая таблица признаков для дифференциации кататонического синдрома в структуре ПНЭНТ

№ п/п	$\Sigma_{ми}$	Признак (маркер)	Диапазон признака	ДК
1	4,85	негативизм (пассивный)	есть	-5,66
			нет	9,05
2	4,84	импульсивные действия	есть	-6,35
			нет	8,05
3	4,25	эхофеномены	есть	-6,19
			нет	7,08
4	3,78	ретроградная амнезия	есть	-8,31
			нет	4,59
5	3,54	парамимии	есть	-6,73
			нет	5,27
6	3,32	аутоагрессия	есть	-9,13
			нет	3,59
7	2,90	каталепсия	есть	-7,02
			нет	4,03
8	2,69	застывания	есть	-8,11
			нет	3,20
9	2,55	онейроид	есть	-13,75
			нет	1,77
10	2,11	ступор	есть	-7,60
			нет	2,62
11	1,85	негативизм (активный)	есть	-7,32
			нет	2,35
12	1,76	стереотипные движения	есть	-6,10
			нет	2,68
13	1,71	тремор в покое	есть	6,94
			нет	-2,28
14	1,43	вегетативные нарушения	есть	9,67
			нет	-1,35
15	1,29	гетероагрессия	есть	7,45
			нет	-1,58
16	1,24	моторные автоматизмы	есть	-5,77
			нет	1,96
17	1,19	мутизм	есть	-6,03
			нет	1,80
18	0,99	хореоатетоз	есть	6,87
			нет	-1,30
19	0,82	дистонии	есть	5,51
			нет	-1,33
20	0,49	ригидность	есть	-4,43
			нет	0,97

Примечание: $\Sigma_{ми}$ — суммарная информативность обоих диапазонов признака (слагается из информативностей наличия и отсутствия данного признака)

Полученные признаки (маркеры) использованы в формировании бланка ШРЭК (табл. 5).

Разработанная шкала имеет ряд категориальных отличий от существующих аналогов, прежде всего, в силу специфичности клиничко-дискурсивных композиций используемых признаков и наличия спектра дисквалифицирующих состояний и исключаемых феноменов.

Заполнение бланка шкалы основывается на клинической обсервации и последовательной регистрации позных и мимических особенностей, артикуляционных, содержательных, эмфатико-интонационных параметров вербальной коммуникации, неврологических стигм и сложных паттернов поведения. При наличии феномена, соответствующего признаку в бланке шкалы и не входящего в спектр исключаемых, производится отметка в столбце «есть» соответствующего ряда, при отсутствии такового или наличии исключаемого феномена отметка производится в графе «нет» соответствующего ряда. После заполнения каждого ряда производится подсчет суммы ДК путем сложения отмеченных ДК, при достижении значения $\Sigma_{дк} = +13$ или $\Sigma_{дк} = -13$, выносятся предварительное диагностическое заключение о принадлежности психопатологических нарушений к ПНЭНТ (при $\Sigma_{дк} = +13$) или к первичной (эндогенной) кататонии (при $\Sigma_{дк} = -13$), имеющее уровень достоверности, равный 95 % ($p = 0,05$). При достижении значения $\Sigma_{дк} = +20$ или $\Sigma_{дк} = -20$ выносятся окончательное диагностическое заключение, имеющее достоверность 99 % ($p = 0,01$). При необходимости более высокого уровня достоверности процесс индикации феноменов продолжают до достижения значения $\Sigma_{дк} = +30$ или $\Sigma_{дк} = -30$, соответствующего уровню достоверности 99,9 % ($p = 0,001$).

Таблица 5. Бланк ШРЭК

Признак (маркер)	Есть	Нет	$\Sigma_{дк}$
негативизм (пассивный)	-5,66	9,05	
импульсивные действия	-6,35	8,05	
эхофеномены	-6,19	7,08	
ретроградная амнезия	-8,31	4,59	
парамимии	-6,73	5,27	
аутоагрессия	-9,13	3,59	
каталепсия	-7,02	4,03	
застывания	-8,11	3,20	
онейроид	-13,75	1,77	
ступор	-7,60	2,62	
негативизм (активный)	-7,32	2,35	
стереотипные движения	-6,10	2,68	
тремор в покое	6,94	-2,28	
вегетативные нарушения	9,67	-1,35	
гетероагрессия	7,45	-1,58	
моторные автоматизмы	-5,77	1,96	
мутизм	-6,03	1,80	
хореоатетоз	6,87	-1,30	
дистонии	5,51	-1,33	
ригидность	-4,43	0,97	

В качестве приложения к ШРЭК разработан лист, содержащий детонации использованных признаков и спектр исключаемых феноменов для каждого признака (табл. 6).

Таблиця 6. Приложение к ШРЭК

Признак (маркер)	Исключаемые феномены
аутоагрессия (поведенческие паттерны, связанные с самоповреждением либо причинением себе боли)	аутоасфиксифилия, рентные формы поведения, паттерны круга садизм — мазохизм, демонстративный суицид, невротические и депрессивные расстройства, умственная отсталость
вегетативные нарушения (функциональные аритмии, суточные колебания артериального давления, саливация, моторика кишечника, кожная секреция и пр.)	аффектогенные и физиогенные вегетативные реакции, побочные действия препаратов и ПАВ, диагностированная соматическая патология, панические атаки, тревожные расстройства, соматизированные депрессии, соматоформные расстройства
гетероагрессия (деструктивные паттерны поведения в отношении третьих лиц)	реактивно мотивированная агрессия, психопатоподобные формы поведения, патологические (идиосинкразические) формы алкогольного опьянения, галлюцинаторное и бредовое поведение, сумеречное помрачение сознания, умственная отсталость, психомоторное возбуждение с сохранением целенаправленности двигательных актов ¹
дистонии (спастические или тонические гиперкинезы отдельных групп скелетной мускулатуры)	парциальные судорожные припадки, моторные тики, моторные автоматизмы, стереотипии, компульсии и этнокультуральные ритуальные действия
застывания (кратковременные состояния неподвижности с сохранением стереотипной позы с утратой коммуникативного контакта)	состояние абсанса, акинетические и миастенические кризы, внешне обусловленные формы реагирования (реактивные состояния)
импульсивные действия (целенаправленные двигательные акты, осуществляющиеся без борьбы мотивов и волевых задержек)	психопатоподобные и бредовые внешне немотивированные формы поведения, деменции лобного типа, умственная отсталость (в т. ч. наследственные формы), синдром Ретта, диссоциативный спектр патологии
каталепсия (состояние повышения пластического тонуса скелетной мускулатуры с длительным сохранением приданной позы, т. н. «восковидной гибкостью»)	гипнотическое состояние, повышение пластического тонуса скелетной мускулатуры, нарколепсия, диссоциативные нарушения, болезнь Паркинсона, физиологические и индуцированные состояния ²
моторные автоматизмы (непроизвольные двигательные акты, сопряженные с ощущением их чуждости, подконтрольности чужой воле)	компульсивные формы поведения, двигательные стереотипии, нейродегенеративные заболевания, фокальные эпилептические пароксизмы, исключительные состояния сознания, амбулаторные автоматизмы (транс, одержимость)
мутизм (отсутствие вербальной коммуникации в силу патологически измененного психического состояния, при сохранном уровне сознания)	органические поражения, нарушения иннервации вокального аппарата, умственная отсталость, истерическая афония, бредовые и этнокультуральные мотивации (обет молчания), расстройства аутистического спектра, шперрунг
активный негативизм (активное сопротивление целенаправленным внешним воздействиям, в т. ч. вербальным побуждениям)	психопатоподобные, бредовые и галлюцинаторные формы поведения, диссоциативный спектр патологии, селективный социогенный активный негативизм, внешне мотивированные формы поведения
пассивный негативизм (пассивное сопротивление целенаправленным внешним воздействиям, в т. ч. вербальным побуждениям, имеющее характер отказа от выполнения)	психопатоподобные, бредовые и галлюцинаторные формы поведения, ступорозные состояния различного генеза, селективный социогенный мутизм, нарушения функционирования анализаторов (анакузия, тугоухость и пр.), умственная отсталость, расстройства аутистического спектра
онейроид (сновидное помрачение сознания со сценноподобными галлюцинаторными переживаниями)	делирий, аменция, синдром бредоподобных фантазий, сумеречные состояния, интоксикации галлюциногенами, состояния экзальтации, конфабуляторная парфрения
парамимии (мимические реакции, характеризующиеся вычурностью и/или инконгруэнтностью текущему аффекту)	орофациальные дискинезии, поражение лицевого нерва, эхомимии, гистриоидные мимические паттерны, патологические мимические рефлексы, тики, коммуникативные стереотипии, фокальные эпилептиформные пароксизмы
ретроградная амнезия (невозможность воспроизведения прошедшего периода времени в силу нарушений памяти)	фиксационная амнезия, рентное поведение, сумеречные нарушения сознания, ЧМТ, особые состояния сознания, психотические интоксикации ПАВ, физиологический и патологический сон, расстройства диссоциативного спектра
стереотипные движения (однообразные, непроизвольно повторяющиеся двигательные акты)	компульсии, моторные автоматизмы, тремор, моторные тики, эпилептиформный пароксизм, коммуникативная пантомимика, фокальные эпилептиформные пароксизмы
ступор (длительные периоды сохранения стереотипной позы с утратой коммуникативного контакта)	летаргия, комы, синдром запертого человека, миастенические и акинетические кризы, психогенный ступор, <i>tetanus</i> , нарколепсия, иные виды ступора (диссоциативный, депрессивный и пр.)
тремор в покое (непроизвольные быстрые дрожательные движения скелетной мускулатуры малой амплитуды)	аффектогенный; физиогенный; двигательные стереотипии, моторные тики, дистонии, гиперкинезы при васкулярных, интоксикационных, органических, нейродегенеративных ³ , демиелинизирующих и метаболических заболеваниях и поражениях ЦНС, состояниях абстиненции; эпилептиформный пароксизм; вибрационная болезнь, побочные действия препаратов и ПАВ, гипертиреоз, гиперэкplexия, переохладение

Признак (маркер)	Исключаемые феномены
хореоатетоз (сочетание медленных мелко- и крупноразмашистых спастических гиперкинезов скелетной мускулатуры)	двигательные стереотипии, моторные тики, дистонии, гиперкинезы при васкулярных, интоксикационных, органических, нейродегенеративных, демиелинизирующих и метаболических заболеваниях и поражениях ЦНС, состояниях абстиненции; эпилептиформный пароксизм; вибрационная болезнь, диссоциативные конвульсии
эхофеномены (непроизвольное копирование двигательных и вербальных актов, мимики и пантомимики окружающих)	психопатоподобное поведение, умственная отсталость, коммуникативные и индуцированные паттерны, высокая степень эмпатии, транскортикальная моторная афазия, психоневрологические наследственные заболевания (синдромы Ретта и Жиль де ля Туретта)

Примечания: ¹ Состояния сумеречного помрачения сознания, патоаффективные синдромы (гневливая мания, ажитированная депрессия, эксплозивно-дисфорические состояния), психогенная индукция, физиологический аффект и пр.;

² Гипнотическое и иные трансовые состояния, экзальтация, состояния каталепсии вызванной физическими раздражителями запредельной силы (шоковая (стрессогенная), фотогенная, аудиогенная и пр.).

³ Болезнь Паркинсона, деменция с тельцами Леви, мультисистемная атрофия, хорез Гентингтона, спинобульбарная мышечная атрофия, атаксия Фридрейха, спиноцеребеллярная атаксия, дендаторубро-паллидолуизальная атрофия (DRPLA) и пр., а также синдром Гийена — Барре, невральная амиотрофия Шарко — Мари — Тута и др.

Приведем клиническую иллюстрацию.

Пациент Ш., 24 года. Контакту недоступен в силу отсутствия вербальной коммуникации (мутизм), глаза закрыты. Инструкции не выполняет (пассивный негативизм). При просьбе открыть глаза — зажмуривается, при попытке поднятия век для проверки зрачкового рефлекса — также зажмуривается. При попытке осмотра ротовой полости — плотно сжимает челюсти (активный негативизм). Отмечается выраженная восковидная гибкость, длительно сохраняет приданные позы (каталепсия). На шепотную речь реагирует движениями глазных яблок (парадоксальная реакция). Отмечаются спонтанные эхопраксии, которые периодически стереотипно повторяет (эхофеномены, стереотипные движения), ригидность отдельных групп скелетной мускулатуры. В дальнейшем, на высоте ступорозного состояния отмечается тотальный гипергидроз (вегетативные нарушения). Редукция двигательных нарушений, позволила установить формальный контакт, в результате чего была выявлена ретроградная амнезия периода двигательных нарушений.

Результаты аппликации ШРЭК на комплекс психопатологических нарушений, выявленных у данного пациента, приведены в табл. 7.

Таблица 7. Результаты ШРЭК (пациент Ш.)

Признак (маркер)	Есть	Нет	Σ _{дк}
негативизм (пассивный)	(-5,66)	+9,05	-5,66
импульсивные действия	-6,35	(+8,05)	+2,39
эхофеномены	(-6,19)	+7,08	-3,80
ретроградная амнезия	(-8,31)	+4,59	-12,11
парамимии	-6,73	(+5,27)	-6,85
аутоагрессия	-9,13	(+3,59)	-3,25
каталепсия	(-7,02)	+4,03	-10,27
застывания	-8,11	(+3,20)	-7,07
онейроид	-13,75	(+1,77)	-5,30
ступор	(-7,60)	+2,62	-12,90
негативизм (активный)	(-7,32)	+2,35	-20,22
стереотипные движения	-6,10	+2,68	
тремор в покое	+6,94	-2,28	
вегетативные нарушения	+9,67	-1,35	
гетероагрессия	+7,45	-1,58	
моторные автоматизмы	-5,77	+1,96	
мутизм	-6,03	+1,80	
хореоатетоз	+6,87	-1,30	
дистонии	+5,51	-1,33	
ригидность	-4,43	+0,97	

Таким образом, комплекс психопатологических нарушений, имеющий место у пациента Ш., идентифицирован, с помощью шкалы ШРЭК как первичная (эндогенная) кататония с уровнем достоверности 99 % ($p = 0,01$).

Использование комплексной оценки наличия признаков, приведённых в ШРЭК, позволяет вынести диагностическое заключение о принадлежности психопатологических нарушений к первичной (эндогенной) кататонии или ПНЭНТ на трёх уровнях достоверности: 95 % ($p = 0,05$), 99 % ($p = 0,01$) и 99,9 % ($p = 0,001$).

Полученные результаты позволяют сделать следующие выводы.

1. В работе проведён сравнительный анализ существующих диагностических классификаций и инструментов дифференциации первичной (эндогенной) кататонии и поздних нейротропных эффектов нейролептической терапии по критериям широты охвата и диагностической значимости их признаков.

2. Проведён сравнительный клинико-психопатологический анализ пациентов с первичной кататонией и ПНЭНТ, при этом выявлены признаки с достоверными различиями частоты встречаемости в группах сравнения и для каждого из них рассчитаны величины мер информативности Кульбака и диагностические коэффициенты.

3. Проведена сепарация признаков, являющихся валидными, в ракурсе их клинико-дискурсивной нативности, для использования в качестве критериев дифференциации указанных состояний, на основании пороговых значений уровня достоверности различий ($p \leq 0,05$) и МИ ($\geq 0,5$).

4. Введены понятия дисквалифицирующих состояний и исключаемых феноменов, под которыми понимается наличие состояний, исключающих возможность корректной идентификации признаков кататонии *per se*.

5. На основании данных диагностических коэффициентов и мер информативности Кульбака валидных признаков разработана клиническая шкала, позволяющая вынести диагностическое заключение о принадлежности психопатологических нарушений к первичной (эндогенной) кататонии или поздним нейротропным эффектам нейролептической терапии, с любым из трех необходимых уровней достоверности: 95 % ($p = 0,05$), 99 % ($p = 0,01$) или 99,9 % ($p = 0,001$).

Список литературы

1. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Fifth ed.); American Psychiatric Association. — Arlington, VA : American Psychiatric Publishing, 2013. — P. 5—25

2. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, Fourth Edition, Text Revision: DSM-IV-TR / American Psychiatric Association. — Washington, DC : American Psychiatric Publishing, Inc., 2000.
3. Movement disorders in neuroleptic-naïve patients with schizophrenia spectrum disorders / M. Ayehu, T. Shibre, B. Milkias, A. Fekadu // *BMC Psychiatry*. — 2014. — № 14. — P. 280. PubMed PMID: 25298069; PubMed Central PMCID: PMC4195874.
4. The catatonia rating scale I — development, reliability, and use / [P. Bräunig, S. Krüger, G. Shugar et al.] // *Comprehensive Psychiatry*. — 2000. — № 41(2). — P. 147—58. PubMed PMID: 10741894.
5. Catatonia I: rating scale and standardized examination / [G. Bush, M. Fink, G. Petrides et al.] // *Acta Psychiatr. Scand.* — 1996. — № 93. — P. 129—136.
6. Catatonia: from psychopathology to neurobiology / S. Caroff, S. Mann, A. Francis et al. (eds.) // Washington, D. C. : American Psychiatric Press. — 2004. — P. 229.
7. The relationship of catatonia symptoms to symptoms of schizophrenia / [Z. Cernovsky, J. Landmark, H. Merskey, R. O'Reilly] // *Canadian journal of psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie*. — 1998. — № 43 (10). — P. 1031—1035.
8. Rating scales for dystonia: a multicenter assessment / [C. Comella, S. Leurgans, J. Wu. et al.; Dystonia Study Group] // *Mov Disord.* — 2003. — № 18(3). — P. 303—312. PubMed PMID: 12621634.
9. Burke-Fahn-Marsden dystonia severity, Gross Motor, Manual Ability, and Communication Function Classification scales in childhood hyperkinetic movement disorders including cerebral palsy: a 'Rosetta Stone' study / [M. Elze, H. Gimeno, K. Tustin. et al.] // *Developmental Medicine and Child Neurology*. — 2015. PubMed PMID: 26616635.
10. Rating scales for dystonia in cerebral palsy: reliability and validity / [E. Monbaliu, E. Ortibus, F. Roelens. et al.] // *Ibid.* — 2010. — № 52 (6). — P. 570—575. PubMed PMID: 20132143.
11. Catatonia as a psychomotor syndrome: a rating scale and extrapyramidal motor symptoms / [G. Northoff, A. Koch, J. Wenke et al.] // *Mov Disord.* — 1999. — № 14 (3). — P. 404—416. PubMed PMID: 10348462.
12. Peralta V. Motor features in psychotic disorders. II. Development of diagnostic criteria for catatonia / V. Peralta, M. J. Cuesta // *Schizophr. Res.* — 2001. — № 47 (2—3). — P. 117—126.
13. Rooseleer J. Rating scales for assessing catatonia; which ones are the best? / J. Rooseleer, A. Willaert, P. Sienaert // *Tijdschr Psychiatr.* — 2011. — № 53(5). — P. 287—98. PubMed PMID: 21538298.
14. Catatonic syndrome in a general psychiatric inpatient population: frequency, clinical presentation, and response to lorazepam / [P. Rosebush, A. Hildebrand, B. Furlong, M. Mazurek] // *J. Clin. Psychiatry*. — 1990. — № 51 (9). — P. 357—362.
15. Are we witnessing the disappearance of catatonic schizophrenia? / [T. Stompe, G. Ortwein-Swoboda, K. Ritter et al.] // *Comprehensive Psychiatry*. — 2002. — № 43. — P. 167—174.
16. Гублер Е. В. Вычислительные методы анализа и распознавание патологических процессов / Е. В. Гублер. — Л. : Медицина, 1978. — 294 с.
17. Гублер Е. В. Применение непараметрических критериев статистики в медико-биологических исследованиях / Е. В. Гублер, А. А. Генкин. — Донецк : Медицина, 1973. — С. 13—15.
18. Чугунов В. В. Клинико-статистический и историографический анализ представлений об эпидемиологии расстройств кататонического спектра / В. В. Чугунов, Д. Н. Сафонов, А. Д. Городокин // *Acta Psychiatrica, Psychologica, Psychotherapeutica et Ethologica Tavrīca*. — 2013. — № 1 (62). — P. 69 — 76.
19. Чугунов В. В. Психотерапевтический диагноз / В. В. Чугунов. — 3-е изд., расшир. — Харьков : Наука, 2014/2015. — 536 с.

Надійшла до редакції 15.01.2016 р.

ЧУГУНОВ Вадим Витальевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой психиатрии, психотерапии, общей и медицинской психологии Запорожского государственного медицинского университета (ЗГМУ), г. Запорожье; e-mail: NULP_board@mail.ru

ЛИНСКИЙ Игорь Владимирович, доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела неотложной психиатрии и наркологии Государственного учреждения «Институт неврологии, психиатрии и наркологии Национальной академии медицинских наук Украины», г. Харьков; e-mail: i_linskiy@yahoo.com

САФОНОВ Дмитрий Николаевич, ассистент кафедры психиатрии, психотерапии, общей и медицинской психологии ЗГМУ, г. Запорожье; e-mail: doxtor15@gmail.com

ГОРОДОКИН Антон Дмитриевич, магистрант кафедры психиатрии, психотерапии, общей и медицинской психологии ЗГМУ, г. Запорожье; e-mail: antongorodokin@gmail.com

CHUHUNOV Vadym, Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Psychiatry, Psychotherapy, General and Medical Psychology of the Zaporizhzhia State Medical University, Zaporizhzhia; e-mail: NULP_board@mail.ru

LINSKIY Igor, Doctor of Medical Sciences, the head of the Department of Prevention and Treatment of Drug Addictions of the State Institution "Institute of Neurology, Psychiatry and Narcology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine", Kharkiv; e-mail: i_linskiy@yahoo.com

SAFONOV Dmytro, assistant of Department of Psychiatry, Psychotherapy, General and Medical Psychology of the Zaporizhzhia State Medical University, Zaporizhzhia; e-mail: doxtor15@gmail.com

HORODOKIN Anton, Undergraduate Student of Department of Psychiatry, Psychotherapy, General and Medical Psychology of the Zaporizhzhia State Medical University, Zaporizhzhia; e-mail: antongorodokin@gmail.com