

созданный им образ, ПЛ начинает мстить, прибегая к аддикциям любого рода – от сексуальной до суицидальной, пытаясь таким образом восстановить душевный комфорт [2].

Исследования показывают, что, чаще всего, индивиды с ПРЛ выбирают себе в спутники партнера с эмоционально неустойчивым расстройством личности (например, антисоциальное расстройство личности), что также неблагоприятно влияет на качество отношений. Хотя оба партнера в этом случае, как правило, ненадежно привязаны друг к другу, они, к удивлению, могут дольше оставаться в близких отношениях. Вполне возможно, что расстройства личности и незащищенность привязанности у обоих партнеров имеют более сложную связь с продолжительностью союза и удовлетворенностью, чем обычно ожидается [3].

Выводы

Таким образом, страх одиночества и непереносимость близких отношений обусловлены патологическими чертами пограничной личности и характеризуются их большим количеством, меньшей продолжительностью, отсутствием эмоциональной удовлетворенности, более высоким уровнем враждебности для обоих членов пары, а также большей вероятностью тревожно-амбивалентного типа привязанности и пассивно-агрессивного стиля межличностного взаимодействия.

Список литературы

1. Нарушения социального познания при пограничном расстройстве личности как важная мишень психотерапии / К.Е. Бениашвили, А.Б. Холмогорова // Современная терапия психических расстройств. – 2017. – № 3. – С. 16-26.
2. Without feeling? I am not there! On human's reaching out for life / Längle Alfred // National Psychological Journal. – 2020. – 2 (13). – P. 39-53.
3. Relationship Quality and Stability in Couples When One Partner Suffers from Borderline Personality Disorder / Sebastien Bouchard, Stéphane Sabourin [et al] // Journal of Marital and Family Therapy. – 2009. – №. 4. – P. 446-455
4. Romantic Relationships of People with Borderline Personality: A Narrative Review/ Alvaro Frias, Sara Navarro-Gómez [et al] // Psychopatalosical. – 2017. – 50 (3). – P. 1-17.
5. Romantic Relationship Dysfunction in Borderline Personality Disorder –A Naturalistic Approach to Trustworthiness Perception/ Miano, A., Fertuck, E. A [et al] // Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment. – 2016. – 8 (3). – P. 281-286.
6. Clinical Differences between People with Borderline Personality Disorder with and without Romantic Relationships: A Case-Control Study/ Alvaro Frias, Sara Navarro-Gómez [et al] // Journal of Psychopathology. – 2020. – №26. – P. 225-233.

УДК 616.89

Тарасов В.О., Сиденкова А.П.

БИОХИМИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ СОМАТОГЕННОГО ДЕЛИРИЯ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Кафедра психиатрии, психотерапии и наркологии
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

Tarasov V.O., Sidenkova A.P.

BIOCHEMICAL PROFILE OF SOMATOGENIC DELIRIUM (REVIEW)

Department of Psychiatry, Psychotherapy and Narcology
Ural State Medical University
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: v1436595743@yandex.ru

Аннотация. В статье рассмотрены результаты научных исследований, опубликованных в текстовых базах данных PubMed и NLM за последние 5 лет. Предметом данных исследований выступали биохимические профили пациентов старшей возрастной группы (старше 60 лет), у которых в качестве осложнений после медицинских вмешательств развился истинный неалкогольный делирий. Применен общенаучный метод анализа, обобщения, сравнения и систематизации данных по теме исследования. Выявлены основные биомаркеры, которые могут быть достоверно связаны с высокой вероятностью развития соматогенного делирия у больных различного профиля.

Annotation. The article considers the results of scientific research published in the PubMed and NLM text databases over the past 5 years. The subject of these studies was the biochemical profiles of patients in the older age group (over 60 years), who developed true non-alcoholic delirium as complications after medical interventions. The general scientific method of analysis, generalization, comparison and systematization of data on the research topic is applied. The main biomarkers that can be reliably associated with a high probability of developing somatogenic delirium in patients with various profiles were identified.

Ключевые слова: соматогенный делирий, биохимический профиль, биомаркеры.

Key words: somatogenic delirium, biochemical profile, biomarkers.

Введение

Соматогенный делирий является одной из ведущих проблем в структуре осложнений при оказании инвазивной помощи в гериатрической практике, по данным отдельных авторов его частота достигает 31%. Особенно широко данное явление распространено среди пациентов пожилого и старческого возраста, подверженных оперативным вмешательствам. Учитывая общую тенденцию к повышению продолжительности жизни, учащение частоты встречаемости делирия как осложнения заболеваний соматического профиля, сложность

реабилитации после выхода из таких состояний, а также возрастающую в связи с этим нагрузку на Здравоохранение в целом, более детальное изучение биомаркеров, как методов предиагностики и прогнозирования делирия представляется объективно значимой задачей. Ввиду отсутствия единых, современных, эффективных протоколов диагностики, профилактики и лечения делирия, возникшего в период стационарной помощи, новые знания о достоверной взаимосвязи биохимических показателей крови, ликвора и других биологических жидкостей с частотой возникновения делирия в условиях стационара позволит открыть перед клиницистами более широкие возможности по управлению рисками его развития.

Цель исследования - анализ результатов научных исследований биохимических показателей ликвора и плазмы крови у пациентов с соматогенным делирием.

Материалы и методы исследования

Материалом исследования явились научные публикации баз PubMed и NLM, по теме работы. Применен общенаучный метод: анализ современной научной литературы по проблеме исследования, обобщение, сравнение, систематизация теоретических данных в отношении оценки биохимического профиля пациентов с подтвержденным неалкогольным (соматогенным) делирием. В настоящий обзор включены 10 статей с наиболее высоким уровнем доказательности.

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты научного поиска систематизированы и представлены в таблице 1.

Таблица 1

Обзор научных публикаций

Авторы статьи	Год публикации	Характеристика исследования	Количество участников	Продолжительность наблюдения	Отрасль медицины	Примененный психометрический инструмент (шкалы)	Результаты
Babar A. Khan et al.	2020	Наблюдательное исследование	321	31 день	Интенсивная терапия	RASS, CAM-ICU, APACHE II	Уровни IL-6, 8, 10, TNF-альфа, CRP и S-100β были связаны с тяжестью делирия на одну неделю. При выписке из больницы IL-6, 8 и 10 сохранили связь, но TNF-alpha, CRP и S-100β потеряли связь с тяжестью делирия. Уровень IGF-1 не были связан с делирием в обоих временных точках.
Xuling Liu et al.	2018	Метаанализ обзорных исследований	51 РКИ (>100000 участников)	7 дней	Оперативная хирургия	DSM-IV, DRS, CAM	Среди выявленных патомеханизмов часто встречались некоторые воспалительные биомаркеры, такие как повышение уровня СРБ и IL-6 в дооперационном, а также послеоперационном периоде. Никаких изменений в IL-1β, TNF-α, S-100β, IL-8 и IL-10 не было обнаружено при POD до операции.
Marcos G Lopez et al.	2017	РКИ	310	Ближайший послеоперационный период	Кардиохирургия	ICU (CAM-ICU)	Повышенные концентрации F2-изопростанов и изофуранов были связаны с усилением делирия, а связь между гипероксической реперфузией головного мозга и делирием была более слабой после поправки на эти маркеры окислительного повреждения.
J Brenna McNeil et al.	2019	Проспективное когортное исследование	156	5 дней	Неотложная помощь	CAM-ICU, APACHE II	IL-6 и PAI-1 были независимо связаны с более выраженной продолжительностью делирия у пациентов без деменции. Никаких значимых ассоциаций между IL-8, CRP, sTNRFI, S-100β и продолжительностью делирия не наблюдалось.

Roanna J Hall et al.	2016	Проспективное когортное исследование	139	5 дней	Травматология (переломы шейки бедра)	CAM, MDAS, DRS-R98	Уровни неоптерина в спинномозговой жидкости были выше в делирии по сравнению с контрольной группой, с самыми высокими уровнями у пациентов, у которых делирий развился после операции. Уровни неоптерина в сыворотке также были выше при делирии. Неоптерин СЖ оставался значимо связанным с делирием после учета соответствующих факторов риска. Более высокие уровни неоптерина были связаны с худшими исходами (смертью или новой госпитализацией) через 1 год после операции.
Dong Xiang et al.	2017	Проспективное когортное исследование	160	7 дней	Абдоминальная хирургия	CAM-ICU	Однофакторный анализ и множественный логистический регрессионный анализ показали, что предоперационная концентрация CRP является единственным независимым предиктором POD у пациентов, перенесших лапароскопическую операцию по поводу рака толстой кишки.
Hasan Hüseyin Kozak et al.	2016	Наблюдательное исследование	60	5 дней	Неврология (ОИМ)	Не указано	Это исследование предполагает, что делирий не редкость у пациентов с AIS, поступивших в отделение неинтенсивного инсульта, и что делирий, развивающийся после AIS, по-видимому, не связан с сывороточными TNF-альфа, IL-1 бета, IL-18, BDNF и NSE.
Yong Guo et al.	2016	Проспективное когортное исследование	527	Ближайший послеоперационный период	Травматология (эндопротезирование)	MMSE	Многофакторный пошаговый логистический регрессионный анализ показал, что пожилой возраст, инсульт в анамнезе, более низкий уровень альбумина, более высокий уровень глюкозы в крови, более высокий общий билирубин, более высокий уровень С-реактивного белка, более длительная операция и больший объем переливаний эритроцитов были независимыми факторами риска развития делирия.
Egberts A. et al.	2016	Проспективное когортное исследование	86	Ближайший послеоперационный период	Гериатрия	Не указано	В скорректированных моделях более высокие средние уровни неоптерина и IL-6 и более низкие средние уровни IGF-1 были обнаружены у пациентов с делирием по сравнению с пациентами без него.
Mahshid Foroughan et al.	2016	Поперечное исследование	200	5 дней	Общая врачебная практика	DSM-IV-TR	С делирием были достоверно связаны следующие: гемоглобин ≤ 12 , отношение азота мочевины крови / креатинина $\geq 1 / 20$ и положительный С-реактивный белок.

Биохимические маркеры СРБ и ИЛ-6 указаны как значимые в работах Xuling Liu et al., 2018, которые считают эти показатели универсальными в предиагностике делирия, так как их уровни достоверно повышены как в дооперационном, так и в послеоперационном периоде, [7] вне зависимости от вида вмешательства. По мнению других авторов, (Babar A. Khan et al., 2020) СРБ и ИЛ-6 так же остаются диагностически значимыми в ближайшем послеоперационном периоде и независимо связаны с продолжительностью делирия, но теряют связь с ним в отдалённом периоде. [5]. При этом, результаты исследования J.Brennan McNeil et al. (2019) не выявили значимых ассоциаций между уровнем СРБ и продолжительностью делирия. Напротив, в исследовании (Dong Xiang et al., 2017) показано, что именно СРБ выделяют как единственный значимый независимый предиктор делирия у пациентов, перенесших лапароскопическую операцию по поводу рака прямой кишки. [10].

Дооперационные исследования концентрации TNF-альфа, IL-1 бета, IL-18, BDNF и NSE, S-100 β , IL-8 в плазме крови, проведенные J Brennan McNeil et al. (2019), (Hasan Hüseyin Kozak et al. (2016), [9] не выявили значимых корреляционных связей этих лаборат.показателей с развитием делирия, но

показали их неспецифическое повышение в ближайшем послеоперационном периоде. [6]

Повышенный уровень неоптерина в спинномозговой жидкости обнаружен у пациентов с делирием (Egberts A. et al., 2016), что, по мнению Roanna J Hall et al. (2016) актуализирует изучение участия этого белка в механизмах формирования делирия.

Отдельные авторы (Marcos G Lopez et al., 2017) в качестве значимого прогностического критерия тяжести делирия выделены повышенные концентрации F2-изопростанов и изофуранов в плазме крови. [8] К сожалению, о значимых повышениях уровней данных показателей на доморбидном этапе в литературе не сообщается.

Исследования (Mahshid Foroughan et al., 2016) показали достоверную связь снижения Hb, а также повышения азотного индекса выше единицы с развитием делирия. [3] Аналогичный результат в отношении повышенной глюкозы сыворотки и более высокого общего билирубина [1] в качестве независимых факторов инициации делирия получили Yong Guo et al., (2016).

Выводы

На сегодняшний день понимание патофизиологии развития делириозных состояний в значительной степени гипотетическое. Большинство исследований сопряжено с доказательствами участия воспалительных систем, изменений нейротрансмиттеров и метаболизма глюкозы, однако окончательно разобраться во всех звеньях патогенеза в данный момент не представляется возможным. В рамках поиска лучшей стратегии управления делирием одним из шагов на пути к пониманию биохимического профиля соматогенного делирия в контексте сопутствующего заболевания, может стать улучшение дизайна исследований биомаркеров делирия, а также рассмотрение соответствующих средств их контроля и корректировки.

Список литературы:

1. Guo Y. Prevalence and risk factors of postoperative delirium in elderly hip fracture patients / Y. Guo, P. Jia, J. Zhang, X. Wang, H. Jiang, W. Jiang // J Int Med Res. – 2016. № 44(2). P. 317–327.

2. Egberts A. Neopterin: A Potential Biomarker for Delirium in Elderly Patients / A. Egberts, E.H.A. Wijnbeld, D. Fekkes, M.A. van der Ploeg, G. Ziere, H. Hooijkaas, T.J.M. van der Cammen, Mattace- F.U.S. Raso // Dement Geriatr Cogn Disord 2015;39:116-124.

3. Foroughan M. Risk factors and clinical aspects of delirium in elderly hospitalized patients in Iran. / M. Foroughan, A. Delbari, S.E. Said, A.A. AkbariKamrani, V. Rashedi, T. Zandi // Aging Clin Exp Res. - 2016. -№ 28(2). P. 313-9.

4. Hall, Roanna J et al. “Cerebrospinal fluid levels of neopterin are elevated in delirium after hip fracture.” Journal of neuroinflammation vol. 13,1 170. 29 Jun. 2016,

5. Khan, Babar A et al. “Biomarkers of Delirium Duration and Delirium Severity in the ICU.” Critical care medicine vol. 48,3 (2020): 353-361.

6. Kozak HH, Uguz F, Kilinc I, Uca AU, Serhat Tokgoz O, Akpinar Z, et al. Delirium in patients with acute ischemic stroke admitted to the non-intensive stroke unit: incidence and association between clinical features and inflammatory markers. *Neurol Neurochir Pol.* 2017;51(1):38–44.

7. Liu, Xuling et al. “Inflammatory markers in postoperative delirium (POD) and cognitive dysfunction (POCD): A meta-analysis of observational studies.” *PloS one* vol. 13,4 e0195659.

8. Lopez, M. G., Pandharipande, P., Morse, J., Shotwell, M. S., Milne, G. L., Pretorius, M., Shaw, A. D., Roberts, L. J., 2nd, & Billings, F. T., 4th (2017). Intraoperative cerebral oxygenation, oxidative injury, and delirium following cardiac surgery. *Free radical biology & medicine*, 103, 192–198.

9. McNeil, J Brennan et al. “Plasma biomarkers of inflammation, coagulation, and brain injury as predictors of delirium duration in older hospitalized patients.” *PloS one* vol. 14,12 e0226412. 19 Dec. 2019, doi:10.1371/journal.pone.0226412.

10. Xiang, Dong et al. “Preoperative C-Reactive Protein as a Risk Factor for Postoperative Delirium in Elderly Patients Undergoing Laparoscopic Surgery for Colon Carcinoma.” *BioMed research international* vol. 2017 (2017): 5635640.

УДК 314.424.2: 578.834.1

**Харлова А.А., Ракитина В.В., Мурзакаев А.А.
ДИНАМИКА СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ ВО ВРЕМЯ
ПАНДЕМИИ COVID-19**

Кафедра психиатрии, психотерапии и наркологии
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**Kharlova A.A., Rakitina V.V., Murzakaev A.A.
DYNAMICS OF SUICIDAL BEHAVIOR DURING THE COVID-19
PANDEMIC**

Department of psychiatry, psychotherapy and narcology
Ural State Medical University
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: alfa_965@mail.ru

Аннотация. В статье представлен литературный обзор, посвященный динамике суицидального поведения на мировом уровне с акцентом на ситуацию в России и Японии в период и после отмены самоизоляции во время настоящей пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Представлены вероятные группы риска по склонности развития тревожных расстройств и суицидального поведения во время пандемии.