

УДК 616.894-053.8-07

Перспективы исследования «социального познания» для диагностики нейродегенеративных заболеваний позднего возраста. Часть 2. Результаты эмпирических исследований

Prospects for the study of «social cognition» for the diagnosis of late-life neurodegenerative diseases. Part 2. Results of empirical studies

<https://doi.org/10.30629/2618-6667-2019-81-65-68>

Горнушенков И.Д.¹, Плужников И.В.²

¹ МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

² ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Gornushenkov I.D.¹, Pluzhnikov I.V.²

¹ Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

² FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, Russia



65

Цель работы: проанализировать перспективность исследования «социального познания» для решения диагностических задач геронтопсихиатрии.

Материалы и методы: по сочетанию ключевых слов «social cognition», «theory of mind» и «neurodegenerative diseases», «mild cognitive impairment» и др. в научных базах PubMed, ScienceDirect, PsycARTICLES и других отобраны и проанализированы публикации, выполненные за последнее десятилетие в формате обзоров, метаанализов и лонгитюдных исследований.

Результаты: нарушения модели психического (концепт, использующийся для оценки «социального познания», см. часть 1) отмечаются уже при мягком когнитивном снижении. Существуют данные о лучшей прогностической способности тестов модели психического по сравнению с имеющимися нейрокогнитивными тестами для оценки рисков развития лобно-височной деменции. Ее нарушения могут иметь место до любых признаков заболевания, оцененных с помощью нейрокогнитивного и нейровизуализационного исследований. Показана специфика данных нарушений при различных нейродегенеративных заболеваниях.

Выводы: выявленная чувствительность методик оценки модели психического, а также отмечаемая специфичность ее нарушения при разных нейродегенеративных заболеваниях свидетельствуют о перспективности данного направления исследований для решения задачи их ранней и дифференциальной диагностики. Результаты этих исследований требуют осмысления с точки зрения теоретико-методологических оснований отечественной психиатрии и клинической психологии.

Ключевые слова: социальное познание; модель психического; деменция; мягкое когнитивное снижение; диагностика.

Для цитирования: Горнушенков И.Д., Плужников И.В. Перспективы исследования «социального познания» для диагностики нейродегенеративных заболеваний позднего возраста. Часть 2. Результаты эмпирических исследований. *Психиатрия*. 2019;81(1):65–68.

Конфликт интересов отсутствует

The aim of the work: to analyze the prospects of the study of «social cognition» for solving diagnostic questions of geriatric psychiatry.

Materials and methods: By combining the key words «social cognition», «theory of mind» and «neurodegenerative diseases», «mild cognitive impairment», etc. in PubMed, ScienceDirect, PsycARTICLES databases was chosen and analyzed publications carried out in the last decades in the format of reviews, meta-analyses and longitudinal studies.

Results: Disturbance of the theory of mind (the concept used to evaluate «social cognition» see Part 1) is noted already with mild cognitive impairment. There are data on the better prognostic ability of the theory if mind tests compared to the available neurocognitive tests to assess the risks of developing frontal-temporal dementia. Its disturbances can occur before any signs of the neurodegenerative disease, estimated with the help of neurocognitive evaluation and neuroimaging study. Features of these disorders in different neurodegenerative diseases are shown.

Conclusion: The revealed sensitivity of the methods for assessing theory of mind, as well as the marked specificity of its disturbances in various neurodegenerative diseases, attests to the prospects of this research area for solving the problem of their early and differential diagnosis. Reviewed results require a comprehension from the point of view of the theoretical and methodological foundations of Russian psychiatry and clinical psychology.

Keywords: social cognition; theory of mind; dementia; mild cognitive impairment; diagnostics.

For citation: Gornushenkov I.D., Pluzhnikov I.V. Prospects for the study of «social cognition» for the diagnosis of late-life neurodegenerative diseases. Part 2. Results of empirical studies. *Psychiatry*. 2019;81(1):65–68.

There is no conflict of interest

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА НДЗ И МОДЕЛЬ ПСИХИЧЕСКОГО

Все существующие эмпирические исследования модели психического при нейродегенеративных заболеваниях (НДЗ) так или иначе ориентированы на уточнение ее роли для решения задач дифференциальной диагностики различных нозологических форм НДЗ, а также ранней диагностики нейродегенеративного процесса.

Оценить значимость исследования модели психического для ранней диагностики позволяют работы, сравнивающие ее состояние при развернутом нейродегенеративном процессе, мягком когнитивном снижении (МКС) и в условиях нормального физиологического старения, а также лонгитюдные исследования, дающие возможность выяснить роль ее «снижения» для дальнейших изменений психического функционирования пожилого человека.

В метааналитическом исследовании E. Vora и G. Yener [1] объединены данные 17 работ, посвященных изменению модели психического при МКС. В анализ включались исследования, представляющие межгрупповые сравнения пациентов с МКС и группой здорового контроля. После отбора публикаций, в исследуемую выборку вошли 513 пациентов с МКС и 693 условно здоровых испытуемых. Сравнение клинической и контрольной групп показало сниженные результаты по тестам модели психического в группе пациентов с МКС. В среднем степень данного снижения была умеренно выражена, не превышала 1,5 ст. отклонений и «у большинства пациентов с МКС была скорее вторичной по отношению к когнитивным нарушениям» (там же).

Вместе с тем в общей клинической выборке выделялась небольшая группа, которая имела значительно более низкий результат по тестам модели психического, чем другие пациенты. По предположению авторов значительная выраженность нарушений модели психического в данной группе может быть предиктором поведенческих нарушений в будущем или возможного развития лобно-височной деменции (ЛВД). Излагаемая ниже работа подтверждает верность такого предположения.

Лонгитюдное исследование Pardini с коллегами [2] на сегодняшний день, пожалуй, представляет наиболее убедительные доказательства большой перспективности и клинической значимости исследования модели психического у пожилых людей. Целью авторов было проверить предположение о том, что нарушение модели психического является диагностическим маркером, способным предсказать развитие лобно-височной деменции. Ими было обследовано 4150 здоровых пожилых людей в возрасте от 50 до 60 лет. Для оценки состояния модели психического использовался тест RME, также использовались стандартные когнитивные тесты: MMSE, батарея лобной дисфункции (FAB), тесты вербальной беглости, тесты копирования и воспроизведения комплексной фигуры Рея и др.

Испытуемые, имеющие снижения по стандартным когнитивным тестам, были исключены из исследования. Далее в выборке была выделена группа из 89 человек, имевших снижение более 2 ст. отклонений по тесту RME. Всем испытуемым данной группы было проведено МРТ-исследование, по результатам которого было исключено еще 6 человек с аномальными изменениями мозгового субстрата. Таким образом, экспериментальная группа состояла из 83 здоровых пожилых человека с нормативными показателями когнитивного нейропсихологического и МРТ-исследования, но имеющих снижение по тесту RME. Они были обследованы с использованием тех же исследовательских процедур через 2 года. В качестве группы контроля было привлечено 150 испытуемых из первоначальной выборки. При повторном исследовании в экспериментальной группе было обнаружено значимое снижение результатов нейрокогнитивного исследования, а также наличие признаков фронтальной атрофии. Результаты нейропсихологического, нейровизуализационного и «поведенческого» обследования 12 испытуемых из 83 человек экспериментальной группы были сопоставимы с диагностическими критериями «вероятной» лобно-височной деменции. В контрольной группе подобные изменения отсутствовали. На основании полученных данных авторы делают вывод о том, что изолированное нарушение модели психического в пожилом возрасте может рассматриваться как диагностический маркер высокого риска развития лобной дисфункции и когнитивного снижения в ближайшем будущем, а также рекомендуют включать тесты, оценивающие модель психического, в рутинную практику исследования пожилых пациентов.

Таким образом, мы видим значительную перспективность исследования модели психического для решения задачи ранней диагностики НДЗ. Для проведения такого исследования на российской популяции ближайшей целью может стать адаптация необходимого методического арсенала, его сопоставление с традиционными для отечественной клинической психологии методиками и выяснение целесообразности включения новых методик в принятую процедуру обследования пожилых пациентов.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА НДЗ И МОДЕЛЬ ПСИХИЧЕСКОГО

Второе направление исследований модели психического направлено на изучение ее роли для дифференциальной диагностики нозологически различных форм НДЗ. «Удельный вес» нарушений модели психического в общей структуре синдромов различен при разных нозологиях.

В табл. 1 представлена специфика нарушения модели психического на основании обобщения имеющихся обзоров и метааналитических исследований. Она носит приблизительный характер и нуждается в дальнейшем уточнении и исследовании.

Таблица 1/ Table 1

Специфика нарушения модели психического при различных НДЗ/Specificity of «theory of mind» in different neurodegenerative disease

	Болезнь Альцгеймера/ Alzheimer's disease	Лобно-височная деменция/Frontotemporal dementia	Болезнь Паркинсона/ Parkinson's disease	Деменция/Lewy bodies dementia
Время появления/Stage of onset	Уже на ранних стадиях (MMSE \geq 27)*/In early stage	До появления первых признаков заболевания/ Before first symptoms of disease	Уже на ранних стадиях (MMSE \geq 27)*/In early stage	Уже на ранних стадиях (MMSE \geq 27)*/In early stage
Скорость развития/Speed of progression	Постепенно, по мере прогрессирования когнитивной дисфункции/ Slowly	Быстро/Rapidly	Нет данных/ND	Нет данных/ND
Выраженность в картине нарушений других психических функций/Others mental disorders in clinical picture	Скорее вторично по отношению к когнитивным нарушениям/Secondary to cognitive dysfunction	Первично, до появления когнитивных нарушений/ Primary, but before cognitive dysfunction	Скорее одновременно с нарушением регуляторных функций/ In parallel with regulatory disorders	Нет данных/ND
Специфика нарушения, какой из компонентов оказывается нарушенным/Specificity of components disordered	Оба/Both	Оба, прежде всего эмоциональный компонент/Both, but emotional component first of all	Когнитивный компонент/Cognitive component	Оба/Both

* На основании исследования МКС E. Bora и G. Yener (2017).

Наиболее выраженные нарушения модели психического по сравнению с другими заболеваниями имеют место при ЛВД. Согласно имеющимся данным, они занимают центральное место в картине нарушений и проявляются до любых доступных для нейропсихологического, нейровизуализационного исследований признаков заболевания [2, 3].

По сравнению с этим при БА на ранних стадиях заболевания нарушения модели психического оказываются относительно невыраженными в сопоставлении со степенью нарушения других когнитивных нарушений и нарастают постепенно по мере развития заболевания [1, 3]. Также существуют некоторые качественные различия в характере выполнения тестовых заданий пациентами этих групп. Например, пациенты с ЛВД испытывают трудности с отграничением собственного взгляда на ситуацию от «ложных убеждений» (false belief task), а пациенты с БА — при совершении вывода об убеждениях другого в ситуациях, где убеждения протагониста соответствуют реальности (true belief task) [см. подробнее 4]. Это позволяет использовать данные исследования модели психического для дифференциации лобно-височной деменции и болезни Альцгеймера на ранних стадиях заболевания.

При болезни Паркинсона (БП) на начальных стадиях происходит нарушение когнитивного компонента модели психического [5, 6]. Эмоциональный компонент остается сохранным. В дальнейшем уточнении нуждается специфика нарушения когнитивного компонента, поскольку они в какой-то мере могут быть объяснены нарушением регуляторных функций (там же).

Исследований нарушений модели психического при деменции с тельцами Леви (ДТЛ) относительно немного. Показано, что имеет место нарушение обоих компонентов модели психического при ДТЛ, специфика нарушений требует дальнейшего уточнения [7].

Таким образом, существует определенная специфика нарушения модели психического при разных формах НДЗ. Включение оценки модели психического в традиционное нейропсихологическое обследование и анализ результатов посредством синдромного анализа А.Р. Лурия потенциально может помочь при поиске «двойных диссоциаций» и, следовательно, при квалификации нарушений на ранних стадиях заболевания. Например, сопоставление выраженности нарушения традиционно исследуемых познавательных функций и модели психического может помочь при прогнозе вероятности развития ЛВД, как было показано в уже процитированных нами исследованиях. Оценка этих возможностей должна стать предметом будущих исследований.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

С учетом перспективности исследования социального познания при НДЗ для решения задач ранней и дифференциальной диагностики, а также требований современных классификаторов психических расстройств, встает необходимость его осмысления с точки зрения теоретико-методологических оснований отечественной психиатрии и клинической психологии, разработки или адаптации методического арсенала, который позволит включить исследование социального познания в практику обследования пожилых людей.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Bora E., Yener G.G. Meta-analysis of social cognition in mild cognitive impairment. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology* 2017;30(4):206–213. [https://DOI: 10.1177/0891988717710337](https://DOI:10.1177/0891988717710337)
2. Pardini M., Gialloreti L.E., Mascolo M., Benassi F., Abate L., Guida S., Viani E., Dal Monte O., Schintu S., Krueger F., Cocito L. Isolated theory of mind deficits and risk for frontotemporal dementia: a longitudinal pilot study. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*. 2013;84(7):818–821. [https://DOI: 10.1136/jnnp-2012-303684](https://DOI:10.1136/jnnp-2012-303684)
3. Bora E., Walterfang M., Velakoulis D. Theory of mind in behavioural-variant frontotemporal dementia and Alzheimer's disease: a meta-analysis. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*. 2015;86(7):714–719. [https://DOI: 10.1136/jnnp-2014-309445](https://DOI:10.1136/jnnp-2014-309445)
4. Le Bouc R., Lenfant P., Delbeuck X., Ravasi L., Lebert F., Semah F., Pasquier F. My belief or yours? Differential theory of mind deficits in frontotemporal dementia and Alzheimer's disease. *Brain*. 2012;35(10):3026–3038. [https://DOI: 10.1093/brain/aws237](https://DOI:10.1093/brain/aws237)
5. Poletti M., Enrici I., Bonuccelli U., Adenzato M. Theory of Mind in Parkinson's disease. *Behavioural. Brain Research*. 2011;219(2):342–350. [https://DOI: 10.1016/j.bbr.2011.01.010](https://DOI:10.1016/j.bbr.2011.01.010)
6. Bodden M.E., Dodel R., Kalbe E. Theory of mind in Parkinson's disease and related basal ganglia disorders: a systematic review. *Movement Disorders* 2010;25(1):13–27. [https://DOI: 10.1002/mds.22818](https://DOI:10.1002/mds.22818)
7. Heitz C., Noblet V., Phillipps C., Cretin B., Vogt N., Philipp N., Kemp J., de Petigny X., Bilger M., Demuynck C., Martin-Hunyadi C. Cognitive and affective theory of mind in dementia with Lewy bodies and Alzheimer's disease. *Alzheimer's Research & Therapy*. 2016;8(1):10. <https://DOI:10.1186/s13195-016-0179-9>

Горнушенков Иван Денисович, студент, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

E-mail: gornushenkov.i.d@gmail.com

Плужников Илья Валерьевич, кандидат психологических наук, ФГБНУ НЦПЗ, Москва, Россия

E-mail: pluzhnikov.iv@gmail.com

Ivan D. Gornushenkov, student, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

E-mail: gornushenkov.i.d@gmail.com

Ilia V. Pluzhnikov, Cand. of Sci. (Psychol.), leading researcher, FSBSI «Mental Health Research Centre», Moscow, Russia

E-mail: pluzhnikov.iv@gmail.com

Дата поступления 05.10.2018

Date of receipt 05.10.2018

Дата принятия 25.12.2018

Accepted for publication 25.12.2018