



## НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА

Саидова Д.П.

Институт биофизики и биохимии при Национальном  
университете Узбекистана имени Мирзо Улугбека  
Ташкентский педиатрический медицинский институт  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7472171>

### ARTICLE INFO

Received: 13<sup>th</sup> December 2022

Accepted: 21<sup>th</sup> December 2022

Online: 22<sup>th</sup> December 2022

### KEY WORDS

Болезнь Альцгеймера,  
сосудистая деменция,  
нейропсихологическое  
обследование.

### ABSTRACT

*В статье рассмотрены клиничко-неврологические особенности БА, выраженность когнитивных нарушений преобладает у больных с БА, чем у больных с сосудистой деменцией и коррелирует с показателями неврологических нарушений у обследуемых.*

**Цель исследования.** Изучение клиничко-неврологических проявлений при болезни Альцгеймера.

**Материалы и методы.** Мы провели исследование 20 больных, среди которых было 12 лиц женского пола и 8 лиц мужского пола с наличием патологии Альцгеймера, по стандартам NINCDS-ADRDA в возрасте от 60 до 85 лет, которые вошли в основную группу. Группу сравнения составили 28 больных (10 мужчин и 18 женщин) с хронической ишемией мозга 2-3 стадии с сосудистой деменцией в возрасте от 62 до 90 лет.

**Результаты.** В статье рассмотрены клиничко-неврологические особенности БА, выраженность когнитивных нарушений преобладает у больных с БА, чем у больных с сосудистой деменцией и коррелирует с показателями неврологических нарушений у обследуемых.

В последние десятилетия отмечался рост заинтересованности в патологии

дисфункций когнитивного характера, которая на сегодняшний день носит междисциплинарный характер, так как имеет повышенную встречаемость среди населения, чей возраст считается пожилым, что делает данную проблему значимой.

По данным Всемирной организации здравоохранения в настоящее время во всем мире зарегистрировано примерно 47 миллионов лиц с наличием деменции, также имеются предположения, что данная численность возрастет до 75 миллионов к 2030 году, в то время как к 2050 году численность лиц с данной патологией достигнет 140 миллионов человек по всему миру.

Деменция является одной из основных причин стойкой потери трудоспособности у лиц пожилого возраста.

Наиболее распространённой причиной развития данной патологии является болезнь Альцгеймера, хотя стоит



отметить, что в практической медицине отмечается чаще всего комбинация из болезни Альцгеймера и патологиями гемодинамики головного мозга.

В последнее время все чаще выражается мысль о малозначности различий между нейрогенеративными и васкулярными патологиями в прогрессе дисфункции когнитивного характера.

По итогам сравнений клинко-патоморфологического типа у 60-90% исследованных пациентов при жизни страдавших болезнью Альцгеймера при проведении гистологического исследования была выявлена патология сосудов головного мозга, в то время как у лиц страдавших при жизни деменцией сосудистого типа были отмечено повышенная встречаемость нейродегенеративных процессов.

Данные выводы также были подкреплены в процессе проведения нейровизуализационных исследований, где было выявлено, что у большей половины людей при наличии нейродегенеративных дисфункций отмечалось наличие изменений в васкуляризации головного мозга. Стоит отметить, что причины развития болезни Альцгеймера имеет схожую этиологию с патологиями дисфункции гемодинамики головного мозга.

Повышенное артериальное давление, повышение концентрации гомоцистеина, употребление табачных изделий, употребление спиртных напитков, ожирение, СД, являются факторами развития дисфункции магистральных сосудов, а также являются причинами изменений эластических и сократительных способностей сосудистой стенки малого калибра, что, в свою очередь, может

стать толчком для снижения кровоснабжения головного мозга и как следствие развития болезни Альцгеймера.

Такие причины сосудистого характера как гипертония, отложения холестерина в сосудах головного мозга, развившаяся дисфункция гемодинамики головного мозга являются факторами развития ишемии головного мозга, а также являются сильным толчком для развития патологий нейрогенеративного характера.

На сегодняшний день роль патологий сосудистого типа в прогрессе патологий когнитивного фактора доказано, однако остается множество неясностей в механизмах влияния данных причин.

На сегодняшний день главной причиной концентрации протеина амилоидного типа является нарушение выработки  $\beta$ -амилоида и его утилизация.

Наиболее важным механизмом удаления протеина бета-амилоида из головного мозга является дренажная система посредством интерстициальной жидкости, пренаправляющая протеин в периваскулярные пространства Вирхова-Робена с дальнейшим его удалением посредством шейных узлов лимфатического типа.

**Целью исследования** явилось изучение клинко-неврологических проявлений при болезни Альцгеймера.

### **Материалы и методы**

Мы провели исследование 20 больных, среди которых было 12 лиц женского пола и 8 лиц мужского пола с наличием патологии Альцгеймера, по стандартам NINCDS-ADRDA в возрасте от 60 до 85 лет, которые вошли в основную группу.



Группу сравнения составили 28 больных (10 мужчин и 18 женщин) с хронической ишемией мозга 2-3 стадии с сосудистой деменцией в возрасте от 62 до 90 лет. Критериями включения больных в исследование явились жалобы на когнитивные нарушения, до уровня деменции.

Показаниями для отступления от исследования были: возраст младше 40 лет, наличие деменции сторонней причины, наличие патологий, которые могут быть причинами дисфункций когнитивного характера, а именно: СД, эпилепсия, патологии органической природы центральной нервной системы (опухоли, энцефалиты и др.), аутоиммунные заболевания и т.д.

Клинический диагноз патологии Альцгеймера у исследованных лиц были поставлены при выявлении деменции, имеющей поэтапное развитие с формированием деменции с различной степенью выраженности корковых очаговых расстройств. Необходимо отметить, что у всех больных с БА отмечался этап умеренно-выраженной (70%) с поздним началом и выраженной деменции (30%) с ранним началом.

Всем пациентам было проведено клиничко-неврологическое исследование, с использованием шкалы оценки псевдобульбарного синдрома, и нейропсихологическое обследование, с использованием шкалы оценки психического статуса - MMSE, MoCA.

### **Результаты и обсуждение**

Среди основных жалоб, предъявляемых больными и их родственниками были жалобы на снижение памяти у 95% больных в основной группе и в группе сравнения-у 78%, снижение умственной

работоспособности, неспособность выполнять команды и логически мыслить - у 80% случаев в основной группе, у 52% больных группы сравнения; незнание названия предметов - у 45% и у 28%, соответственно, на снижение концентрации внимания -75% и 53%, соответственно, повышенную утомляемость, несостоятельность к последующим действиям, снижение самостоятельности- у 65% и у 42% соответственно.

При изучении неврологических нарушений у больных с БА учитывали возраст начала заболевания и тяжесть деменции, сопутствующие заболевания и их влияние на активность больного.

У пациентов с наличием тяжелых форм деменции отмечалось наличие лишь небольших участков памяти и ориентации в собственном сознании, процессы мыслительного и логического типа были недоступны, также отмечалось невозможность удовлетворять свои нужды и регулировать органы малого таза. У данных пациентов было выявлено отсутствие способности к действиям организованного типа, невозможность действий ритмического характера по типу хлопанья и потирания (апраксия), отмечалось также отсутствие возможности смены своего положения в пространстве, агнозия, дисфункция речи, невозможность повторения слов и даже слогов и т.д. Отмечались в различной степени выраженности расстройства- чтения, письма, счета, достигающие степени тотального нарушения соответствующих функций (алексия, аграфия, акалькулия).



У больных обследованных групп отмечались синдромы поражения нервной системы, выраженность которых зависела от степени когнитивного дефицита, что соответствует данным литературы.

По данным Штернберга Э.Я. синдром паркинсонизма при БА является маркером перехода заболевания в терминальную стадию. Есть данные, что развитие симптомов паркинсонизма связана с приемом нейролептиков и коррелирует с выраженностью когнитивных нарушений и длительностью заболевания.

У больных обследуемой группы с БА, в отличие от больных с сосудистой деменцией, отмечалось сочетание симптомов гипомимии, гипокинезии без изменения тонуса в мышцах конечностей, нарушение ходьбы и неустойчивость, постуральная, в позе Ромберга у 80% больных. Нарушение ходьбы характеризовалось замедлением, мелкими шажками, неуверенностью при поворотах, при этом в верхней части туловища ограничений в движениях, характерных для симптомов паркинсонизма не отмечалось. При этом, необходимо отметить, что у больных с сосудистой деменцией двигательные нарушения отмечались у 52 % больных, которые больше проявлялись как координаторные нарушения.

У 65% больных основной группы отмечались симптомы псевдобульбарного паралича умеренной тяжести, выражающееся частым поперхиванием, симптомами орального автоматизма, дизартричной речью и насильственным смехом, и плачем, приступообразного характера. В

группе больных с сосудистой деменцией псевдобульбарные нарушения отмечались у 57% и были менее выраженными. При исследовании двигательной сферы пирамидная симптоматика выражалась оживлением сухожильных рефлексов, симметричного характера, отмечался положительный симптом Бабинского у больных основной группы с БА (75%), тогда как у больных с сосудистой деменцией отмечалась в большей степени анизорефлексия (78%). Необходимо отметить, что для больных с БА также были характерны стереотипии (65%) в виде потирания ладоней, хлопанье в ладоши и т.д.

Эпилептические припадки отмечались у 4 (14%) больных с БА, которые были единичными и носили генерализованный характер.

При оценке нейропсихологического состояния больных с БА и сосудистой деменцией были выявлены признаки поведенческих и психопатологических расстройств у всех больных с БА, и менее выраженные, у больных в группе с сосудистой деменцией (42%). Такие психопатологические расстройства как галлюцинации и бред были характерны для 70% больных с БА, тогда как при сосудистой деменции у 35% носили менее выраженный характер. Тревожность, страхи в поведении были характерны для 75% больных с БА, при этом у них отмечалась агрессивность, нарушение сна и бодрствования, возбудимость. Склонность к депрессии отмечалась у 57% больных с БА и у 50% больных с сосудистой деменцией.

Психометрическая оценка степени тяжести когнитивных расстройств с использованием мини-теста



психического состояния и Монреальской шкалы оценки когнитивных функций показала, что у больных с БА средний бал составил 9, а при сосудистой деменции 18 баллов. Среднегрупповое значение по шкале MMSE составила у больных с БА  $11 \pm 7$ , тогда как у больных в группе с сосудистой деменцией  $21 \pm 7$  бал.

## Выводы

Выраженность когнитивных нарушений преобладает у больных с БА, чем у больных с сосудистой деменцией и коррелирует с показателями неврологических нарушений у обследуемых.

## References:

1. Berchtold N.C., Cotman C.W. Evolution in the conceptualization of dementia and Alzheimer's disease: Greco-Roman period to the 1960s (англ.) // *Neurobiology of Aging* : journal. — 1998. — Vol. 19, no. 3. — P. 173—189. — PMID 9661992.
2. Brookmeyer R., Gray S., Kawas C. Projections of Alzheimer's disease in the United States and the public health impact of delaying disease onset (англ.) // *American Journal of Public Health* (англ.)рус.: journal. — 1998. — September (vol. 88, no. 9). — P. 1337—1342. — PMID 9736873.
3. Brookmeyer R., Johnson E., Ziegler-Graham K., Arrighi H.M. Forecasting the global burden of Alzheimer's disease (англ.) // *Alzheimer's and Dementia* : journal. — 2007. — July (vol. 3, no. 3). — P. 186—191. — doi:10.1016/j.jalz.2007.04.381.
4. Perneczky R., Pohl C., Sorg C., Hartmann J., Komossa K., Alexopoulos P., Wagenpfeil S., Kurz A. Complex activities of daily living in mild cognitive impairment: conceptual and diagnostic issues (англ.) // *Age and Ageing* (англ.)рус.: journal. — 2006. — Vol. 35, no. 3. — P. 240—245. — doi:10.1093/ageing/afj054. — PMID 16513677.
5. Arnáiz E., Almkvist O. Neuropsychological features of mild cognitive impairment and preclinical Alzheimer's disease (англ.) // *Acta Neurol. Scand., Suppl.* : journal. — 2003. — Vol. 179. — P. 34—41. — doi:10.1034/j.1600-0404.107.s179.7.x. — PMID 12603249.
6. Kazui H., Matsuda A., Hirono N., et al. Everyday memory impairment of patients with mild cognitive impairment (англ.) // *Dement Geriatr Cogn Disord* : journal. — 2005. — Vol. 19, no. 5—6. — P. 331—337. — doi:10.1159/000084559. — PMID 15785034.
7. Rapp M.A., Reischies F.M. Attention and executive control predict Alzheimer disease in late life: results from the Berlin Aging Study (BASE) (англ.) // *American Journal of Geriatric Psychiatry* : journal. — 2005. — Vol. 13, no. 2. — P. 134—141. — doi:10.1176/appi.ajgp.13.2.134. — PMID 15703322.
8. Spaan P.E., Raaijmakers J.G., Jonker C. Alzheimer's disease versus normal ageing: a review of the efficiency of clinical and experimental memory measures (англ.) // *Journal of Clinical Experimental Neuropsychology* : journal. — 2003. — Vol. 25, no. 2. — P. 216—233. — PMID 12754679