



Родионов А.С.¹ (4458-9650)

БОЛЕЗНЬ АЛЬЦГЕЙМЕРА В КИНЕМАТОГРАФЕ

¹ ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ, г. Санкт-Петербург, 194044, ул. Ак. Лебедева, д.6

Резюме. В настоящее время болезнью Альцгеймера страдают более 44 миллионов человек, и эта цифра растёт в геометрической прогрессии. Данная проблема не обошла стороной и кинематограф, который способен раскрыть и дать широкой публике простейшее объяснение сути болезни и перенести его на место человека с болезнью Альцгеймера, чтобы ощутить всю тяжесть заболевания и беспомощность таких пациентов, как перед собой, так и перед обществом. Цель работы - оценить кинематографический интерес к болезни Альцгеймера, найти все возможные фильмы и сериалы, где может фигурировать болезнь Альцгеймера, оценить по психоневрологическим критериям признаки заболевания у героев картин, проанализировать возможность использования кинематографии в сфере повышения осведомленности населения и медицинского персонала о данном заболевании. По основным ключевым словам были найдены основные ленты кинематографа за 50 лет при помощи специальных поисковых сервисов и дополнительной научной литературы. Данное исследование позволяет увидеть особенность передачи клинических симптомов деменции актёрами посредством исполняемой ими роли. По ряду критериев были включены 28 фильмов в список исследования, что позволило систематизировать полученные данные и информацию из научной литературы. У объектов наблюдения оценивались: первое — клинические симптомы заболевания, второе — общие способности, позволяющие функционировать в обыденной жизни, третье — поведение. Обнаружены все вышеперечисленные признаки, но доминируют нарушения когнитивных расстройств. Поведенческие расстройства показаны также хорошо, нарушения моторных функций представлены реже. Большинство фильмов достаточно информативно передают стандартное течение болезни Альцгеймера.

Ключевые слова: болезнь Альцгеймера, деменция, когнитивные нарушения, нейродегенеративные нарушения, нарушение памяти, поведение, старческая, сенильная, кинематограф.

Rodionov A.S.¹ (4458-9650)

ALZHEIMER'S DISEASE IN CINEMATOGRAPHY

¹ S.M. Kirov Military Medical Academy of the Ministry of Defense, St. Petersburg, 194044, Academica Lebedeva str., 6, Russia

Abstract: At the moment, the disease has affected more than 44 million people and this figure is growing exponentially. Therefore, we can assume that Alzheimer's disease—the scourge of the future generation, its study is engaged in the best minds of our time. This problem has not escaped the cinema, which is able to reveal and give the General public the simplest explanation of the essence of the disease and transfer it to the place of a person with Alzheimer's disease, to feel the severity of the disease and the helplessness of such patients, both before themselves and before society. The purpose of the work is to assess the cinematic interest in Alzheimer's disease, to find all possible films and TV series where Alzheimer's disease may appear, to evaluate the signs of the disease in the characters of the pictures by psychoneurological criteria, to analyze the possibility of using cinematography in the field of raising awareness of the population and medical staff about this disease. According to the main keywords, the main films of cinema for 50 years were found with the help of special search services and additional scientific literature. This study allows us to see the peculiarity of the transmission of clinical symptoms of dementia by actors through their roles. According to a number of criteria, 28 films were included in the research list, which allowed to systematize the obtained data and information from the scientific literature. The subjects were evaluated: the first—the clinical symptoms of the disease, the second—the General ability to function in everyday life, the third—behavior. All of the above features were found, but cognitive disorders dominate. Behavioral disorders are also shown well, disorders of motor functions are presented less often. Most films are informative enough to convey the standard course of Alzheimer's disease.

Keywords: Alzheimer's disease, dementia, cognitive impairment, neurodegenerative impairment, memory impairment, behavior, senile, elderly, cinema.

Болезнь Альцгеймера (БА) – самое распространённое нейродегенеративное заболевание, которое составляет в среднем 70% случаев заболеваний от всех деменций. Риск развития болезни Альцгеймера повышается после 65 лет. Развитие болезни Альцгеймера начинается ещё за 10-15 лет до первых клинических проявлений, далее наступает этап умеренных когнитивных нарушений, который длится в среднем 5 лет, а после этого развивается и начинает прогрессировать деменция в течение 10-15 лет до смерти пациента. Заболевание психологически сложно переносится родственниками и персоналом, которые ухаживают за пациентом. Данная проблема и не обошла стороной кинематограф, который может осветить и дать объяснение сути заболевания для общественности, переосмысление стереотипов о старении и старческом слабоумии.

Цель исследования. Исследовать точность передачи клинических симптомов деменции, в частности БА, в кинематографе; оценить визуальное восприятие и отношение общественности к людям с деменцией; найти все возможные фильмы и сериалы, где может фигурировать БА, оценить по психоневрологическим критериям признаки заболевания у героев картин, проанализировать возможность использования кинематографии в сфере повышения осведомленности населения и медицинского персонала о данном заболевании.

Материалы и методы. По основным ключевым словам были найдены ленты кинематографа за 50 лет при помощи специальных поисковых сервисов и дополнительной научной литературы. Для поиска подходящего кинематографа использовались специальные базы данных: русскоязычный – КиноПоиск и англоязычные – IMDb и TheTVDB. При помощи данных баз фильмографии были найдены 27 фильмов и 1 сериал. После этого предполагался просмотр основного найденного кинематографа и параллельная оценка героев по критериям NIA(2011), NINCDS-ADRDA(2007) [1, 2], позволяющие благодаря наблюдению оценить героев кинокартин и выявить у них определенные признаки БА, также была задействована научная литература, которая помогает разбираться в данной проблеме. Таким образом, этот метод позволяет оценить информативность кинематографа в сфере донесения для общественности всей опасности БА и её последствий для общества.

Список кинокартин, которые использовались в исследовании:

1. «Где Поппа?», США, 1970 г.
2. «На золотом пруду», Великобритания, США, 1981 г.



3. «Агнец Божий», США, 1985 г.
4. «Помнишь ли нашу любовь?», США, 1985 г.
5. «Моя девочка», США, 1991 г.
6. «Предки», США, 1992 г.
7. «Попутчица», Италия, 1996 г.
8. «Время прощаться», США, 1997 г.
9. «Возвращение к истокам», США, 1998 г.
10. «Бастион», США, 1998 г.
11. «Мечты-светлячки», Япония, 2001 г.
12. «Айрис», Великобритания, США, 2001 г.
13. «Песня для Мартина», Швеция, 2001 г.
14. «Синдром Альцгеймера», Бельгия, Нидерланды, 2003 г.
15. «Дневник памяти», США, 2004 г.
16. «Не хочу забывать», Южная Корея, 2004 г.
17. «Нозэль», США, Канада, 2004 г.
18. «Последняя надежда», Индия, 2005 г.
19. «Вдали от неё», Канада, Великобритания, США, 2006 г.
20. «Я так давно тебя люблю», Германия, Франция, 2007 г.
21. «Есть там кто-нибудь?», Великобритания, 2008 г.
22. «Поэзия», Южная Корея, 2010 г.
23. «Железная леди», Великобритания, Франция, 2011 г.
24. «Всё ещё Элис», Франция, США, 2014 г.
25. «Прощальная вечеринка», Израиль, Германия, 2014 г.
26. «Мёд в голове», Германия, 2014 г.
27. «Мистер Холмс», Великобритания, США, 2015 г.
28. Сериал «Настоящий детектив» 3 сезон, США, 2019 г.

Результаты. В ходе исследования было выявлено, что большинство картин кинематографа о БА сняты от начала двадцать первого века по нынешний момент, в то время как, с 1970 г. до 2000г. снято 10 картин. Основная часть фильмов снята в Северной Америке и Западной Европе, где более тщательно изучается БА. Вызвано это, например, тем, что в ряде этих стран наблюдается более высокая продолжительность жизни населения и своевременное и качественное осуществление диагностики данной болезни. В трех фильмах из вышеуказанного списка БА начиналась в пресенильном возрасте у достаточно молодых и интеллектуальных людей, в остальных фильмах БА развивалась после 65 лет. Большинство кинокартин – драмы, в сюжете которых на первый план автор выносит страдания личности от заболевания, его взаимоотношения с окружающими; в меньшей степени уделено внимание самой болезни – её проявлениям и её протекании в течение жизни героя с БА. Для данной работы был отобран определенный список фильмов, которые наиболее информативны и разнообразны по проявлением БА у героев кинокартин.

Фильм «Айрис» (2001) рассказывает историю философа, писателя, лауреата Букеровской премии Айрис Мёрдок (1919-1999), которая заслужила титул дамы-командора Ордена Британской империи. В фильме ведётся двойное повествование о любви и отношениях, а также о болезни и старении. Героине в фильме 75 лет. Начало болезни постепенное. Постепенно у неё снижается возможность выполнять прежнюю работу, а также повседневные обязанности. В творчестве писательницы начинают наблюдаться обеднение речи и повторяющийся стиль письма [6]. В конечном итоге Мёрдок перестала писать книги. Снизились когнитивные функции по сравнению с предыдущим функциональным уровнем [8]. Наблюдаются нарушения регуляторных функций – снижение мотивации и инициативы. Нарушена кратковременная память. Присутствует зрительная агнозия, лицевая агнозия, моторная апраксия. Становится капризной, для неё становится сложно поддерживать социальные контакты [7]. Позже затрудняется самообслуживание, проблемы с переодеванием. Присутствует нарушение речи, не может сказать, то чего хочет, её речь стала непонятна окружающим.

Фильм «Всё ещё Элис» рассказывает о сорокапятилетней женщине, профессоре лингвистики в университете, у которой начали проявляться признаки БА в среднем возрасте. Всё началось с того, что мастер «слов» запнулась во время своей речи на докладе и сразу обратила на это внимание. БА, продемонстрированная у героини на раннем этапе, проявлялась в невозможности справляться с профессиональными обязанностями или привычными видами социальной активности, хотя с посторонней помощью ей это еще удается [3]. Легкие или более выраженные нарушения обычно наблюдаются в наиболее сложных видах повседневной деятельности (забывает, куда положила вещи на кухне). На более поздних стадиях БА самообслуживание героини требует постоянного контроля и помощи со стороны близких. Наблюдается дезориентировка в знакомой местности. Сохранена критика к своему состоянию. У Элис отмечается фиксационная амнезия, которая проявляется в обыденной жизни и во время тестирования у врача, также присутствует афазия. МРТ никаких отклонений не обнаружило, но ПЭТ-сканирование выявило признаки БА. При проведении генетического анализа у героини был обнаружен



ген, отвечающий за развитие БА, также этот ген был найден и у дочери героини. Фильм «Всё ещё Элис» является одним из самых информативных, где последовательно показаны все стадии развития БА и современные методы диагностики.

Фильм «Дневник памяти». Рассказывает о главной героине Алли с БА, которая живёт в доме престарелых, за ней там ухаживает персонал. Она может выполнить простейшие повседневные обязанности. У героини потеряно ядро личности, нарушена кратковременная и долговременная память, имеется сдвиг ситуации в прошлое, когда муж Ной читает историю её жизни, героиня вдруг вспоминает свою молодость, семью и прошлую жизнь. Также нарушены зрительно-пространственные функции, амнестическая дезориентировка во времени и месте. Не узнает детей и мужа, который для неё просто добрый знакомый в клинике [4].

Фильм «Мистер Холмс». Надо сказать, что это самый популярный персонаж за всю историю кинематографа. Ни о ком другом не снимали столько фильмов. Девяностотрёхлетний Холмс живёт в провинции, занимается пчеловодством и рассказывает сыну своей домработницы о расследованиях, которые вел когда-то. К сожалению, без тренировки мозг великого детектива начинает угасать, и последний вызов он бросает не очередному преступному гению, а БА. Уже в начале 20 века врач Холмса предположил, что у него развивается старческое слабоумие. Дал задание своему пациенту – делать пометки в дневнике в виде точек на странице, где каждая его страница означала новый день. Помечтал каждое слово, которое не может вспомнить или утраченное воспоминание, которое не может восстановить. С каждым разом точек стало все больше и больше, что говорит о прогрессировании болезни. Наравне с этим Холмс стал забывать недавние события, что говорит о нарушениях кратковременной памяти. Также были моменты проявления акалькулии, агнозии и апраксии, свойственных для БА. Его заболевание прогрессировало и позже обрело тяжелую степень течения, со временем больной уже вёл постельный режим вплоть до своей смерти.

«Однажды была лишь тьма. Спроси меня – я отвечу, что свет побеждает», – говорит один из героев сериала «Настоящий детектив», но в случае с БА это не так. «Настоящий детектив» – это сериал про поиск не преступников, а пути, на котором человек не встретит перед собой счастливую жизнь. Провалы в памяти Уэйна Хейза как бы подразумевают, что такого пути нет, либо он потерян, и финальный кадр указывает, что даже следопыту предстоит вечно блуждать в кромешной неизвестности. Болезнь Хейза состоит из цепочки «флэшбеков» (а в некоторых моментах есть намеки на конфабуляции), а также бреда и галлюцинаций. Последние не носят фантазмагорический характер, они составлены из причудливых комбинаций хорошо знакомых больному бытовых и военных сцен и протекают на негативном фоне ожидания ущерба. У главного героя страдает кратковременная память, наблюдается фиксационная амнезия, он ведёт аудиодневники, и каждый день разбирается в своём расследовании по-новому. Также страдает и долговременная память. Снижены регуляторные функции, такие как мотивация и инициативность, имеется импульсивность и снижение критики, а также выявляются персервации. Ещё можно наблюдать в некоторых местах моменты агнозии, когда герой не ориентируется в окружающей его знакомой обстановке. Можно говорить о БА средней степени тяжести. Так как герой ещё ведёт относительно активный образ жизни, несмотря на недуг. У Хейза есть БА, и неожиданный ответ на давно мучивший его вопрос может быть не более чем порождением воспаленного разума, не способного смириться с тем, что все зацепки в давнем деле затеряны в совокупности разрозненных выводов.

«Синдром Альцгеймера» – фильм о Анджело Ледда, отошедшем от дел наёмном убийце, которому уже 70 лет. Выполнять новые заказы на убийства ему становится всё сложнее и сложнее из-за прогрессирующей БА. У Ледда снизилась возможность выполнять прежнюю работу, которая требует великолепной памяти и достаточно высокого интеллекта. Также на протяжении фильма его когнитивные функции неукоснительно снижались. Выявляются нарушения регуляторных функций – импульсивность, персервации. Также страдает кратковременная память, главному герою приходится записывать на руку маркером основные моменты для его дела (имена, места прибытия). Ближе к концу фильма у Анджело страдает долговременная память, когда он не может вспомнить местоположения главных кассет с доказательствами. Родной брат Ледда также страдает от болезни Альцгеймера, что может говорить о наследственной этиологии [9].

После разбора всех фильмов можно выделить ряд особенностей:

Нарушения в сфере когнитивных функций в виде нарушений памяти выделены в 23 фильмах, дезориентация (в личности, времени или пространстве в разных комбинациях) – 18, апраксия – 9, персервации – 7, нарушения планирования – 10, проблемы с письмом и речью – 8. В поведенческой и психической сфере [5]: депрессивное состояние – 18, аморальное поведение – 4, конфабуляции – 8, замкнутость – 20, впадение в детство – 4, осознанный страх потери своих интеллектуальных способностей – 3, галлюцинации – 4, суицидальные наклонности – 3. Нарушения моторных функций – 4 фильма [4].

Все эти особенности имеют своё обоснование того, что режиссер желает больше передать драматический аспект БА, где чаще БА носит вторичный характер, то есть показываются события, которые стали следствием БА, чем сам процесс болезни. Поэтому может не всегда соблюдаться точность передачи клинических симптомов, чтобы драматический аспект оставался на первом месте и увлекал зрителя.



Вывод. В ходе данного исследования был создан список фильмов, которые могут быть использованы для повышения осведомленности о БА и поверхностного понимания сути заболевания, а также для понимания огромного социального значения БА для общества. Также выявлено, что драматическая часть фильма чаще доминирует над изображением самой деменции, что может повлиять на восприятие её обществом. Чаще всего в фильмах показываются интеллектуальные и успешные люди, но это вероятно связано с тем, что на таких людях нагляднее показывается клиническая картина заболевания. После оценивания фильмов по подобранным критериям становится ясно, что больше внимания уделяется когнитивным и поведенческим расстройствам.

Литература:

1. Литвиненко, И.В. Практикум: нейропсихологическая диагностика когнитивных нарушений / И.В. Литвиненко, А.Ю. Емелин, В.Ю. Лобзин, К.А. Колмакова. – СПб.: ВМедА, 2019. – 70 с.
2. Емелин А.Ю. Новые критерии диагностики болезни Альцгеймера // Неврология, нейропсихология, психосоматика. – 2001. – №4. – С.5-8.
3. Алексеева С. Болезнь Альцгеймера в художественных фильмах / С. Алексеева, В. Ятманов, Н. Сумкин // Международный студенческий научный вестник. – 2017. – №1. – С.13-18.
4. Segers, K. Degenerative Dementias and Their Medical Care in the Movies / K. Segers // Alzheimer Disease & Associated Disorders. – 2007. – Vol.21, №1. – P. 55-59.
5. Gerritsen, D. Dementia in the movies: the clinical picture / D. Gerritsen, Y. Kuin, J. Nijboer // Aging & Mental Health. – 2013. – Vol.18, №3. – P.276-280.
6. Graham, M. The voices of Iris: Cinematic representations of the aged woman and Alzheimer's disease in Iris (2001) / M. Graham // Dementia. – 2016. – Vol.15, №5. – P.1171-1183.
7. Anderson, D. Love and hate in dementia: The depressive position in the film Iris / D. Anderson // The International Journal of Psychoanalysis. – 2015. – Vol.91, №1. – P.1289-1297.
8. Van Gorp, B. Frames and counterframes giving meaning to dementia: A framing analysis of media content / B. Van Gorp, T. Vercruysse // Social Science & Medicine. – 2012. – Vol.74, №1. – P.1274-1281.

Рябцев А.В.¹ (5341-7832), Андреев Р.В.¹ (8521-5795), Пелешок А.С.¹ (4874-4366)

СТРУКТУРА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ МОЗГОВОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПОРОКОВ КЛАПАНОВ СЕРДЦА

¹ ФГБОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ, г. Санкт-Петербург, 194044, ул. Ак. Лебедева, д.6

Резюме: в структуре пороков клапанов сердца, аортальный клапан наиболее часто подвержен патологическим изменениям – 64,5%. Консервативное лечение пороков клапанов сердца направлено в основном на уменьшение тяжести сердечной недостаточности, однако на определенном этапе выполнение хирургической операции становится жизненно необходимой манипуляцией. Целью исследования было оценить частоту и определить структуру послеоперационной мозговой дисфункции при хирургической коррекции приобретенных пороков аортального клапана, а также сравнить ее с другими кардиохирургическими операциями по поводу пороков клапанов сердца в условиях искусственного кровообращения. Нами были обследованы 134 пациента (86 мужчин и 48 женщин, средний возраст 64 года), которым выполняли плановые операции по поводу протезирования клапанов сердца в условиях искусственного кровообращения. Послеоперационная мозговая дисфункция была диагностирована у 41% (у 55 из 134 пациентов). Частота послеоперационной мозговой дисфункции при операциях протезирования по поводу аортального стеноза составила 49% (у 23 из 47 пациентов) со следующей структурой: периоперационный инсульт 4,3% (у 2 из 47 пациентов), симптоматический делирий раннего послеоперационного периода 25,5% (у 12 из 47 пациентов) и отсроченные когнитивные нарушения 29,8% (у 14 из 47 пациентов). У пациентов с другими операциями на клапанах сердца послеоперационная мозговая дисфункция диагностирована у 36,8% (32 из 87 пациентов): периоперационный инсульт у 1,15% (1 из 87 пациентов), симптоматический делирий раннего послеоперационного периода у 8% (7 из 87 пациентов), отсроченные когнитивные нарушения у 23,2% (28 из 87 пациентов). Достоверных различий по частоте развития периоперационного инсульта и отсроченных когнитивных нарушений не выявлено ($p>0,05$). Острые клинические типы послеоперационной мозговой дисфункции и симптоматический делирий раннего послеоперационного периода достоверно чаще ($p<0,05$) выявлялись после протезирования по поводу аортального стеноза.

Ключевые слова: послеоперационная мозговая дисфункция, периоперационный инсульт, симптоматический делирий раннего послеоперационного периода, отсроченные когнитивные нарушения, неврология, кардиохирургия, протезирование, клапан сердца.

Ryabtsev A.V.¹ (5341-7832), Andreev R.V.¹ (8521-5795), Peleshok A.S.¹ (4874-4366)

THE STRUCTURE OF THE POSTOPERATIVE CEREBRAL DYSFUNCTION AFTER THE HEART VALVE SURGERY

¹ S.M. Kirov Military Medical Academy of the Ministry of Defense, St. Petersburg, 194044, Academica Lebedeva str., 6, Russia

Abstract. In the structure of heart valve defects, the aortic valve is most often susceptible to pathological changes – 64.5%. Conservative treatment of valvular heart disease is mainly aimed at reducing the severity of heart failure, at a certain stage the implementation of a surgical operation becomes a vital manipulation. The aim of the study was to evaluate the frequency and determine the structure of postoperative cerebral dysfunction during surgical correction of acquired aortic valve defects, as well as to compare it with other cardiac surgery for heart valve defects in cardiopulmonary bypass. We examined 134 patients (86 men and 48 women, average age 64 years), who underwent planned operations for prosthetics of heart valves in conditions of cardiopulmonary bypass. Postoperative cerebral dysfunction was diagnosed in 41% (55 of 134 patients). The incidence of postoperative cerebral dysfunction during prosthetic surgery for aortic stenosis is 49% with the following structure: perioperative stroke 4.3%, symptomatic delirium of the early postoperative period 25.5% and 29.8% delayed cognitive impairment. In patients with other operations on the heart valves, postoperative cerebral dysfunction was diagnosed in 36.8%: perioperative stroke 1.15%, symptomatic delirium of the early postoperative period, delayed cognitive impairment 23.2%. There were no significant differences in the incidence of perioperative stroke and delayed cognitive impairment ($p>0.05$). Acute clinical types of postoperative cerebral dysfunction and symptomatic delirium early postoperative period were significantly more often ($p<0.05$) detected after prosthetics for aortic stenosis.

Keywords: postoperative cerebral dysfunction, perioperative stroke, symptomatic delirium of the early postoperative period, delayed cognitive impairment, neurology, cardiac surgery, prosthetics, heart valve.

По данным Росстата, в 2016 г. в России зарегистрировано более 34 миллионов человек с заболеваниями системы кровообращения [3]. Патология клапанов устойчиво сохраняет лидирующие позиции среди органических заболеваний сердца [1], также она является одной из основных причин смерти от сердечно-сосудистых заболеваний у лиц моложе 40 лет [13]. В структуре пороков клапанов сердца аортальный клапан наиболее часто подвержен патологическим изменениям – 64,5%. Ведущим этиологиче-