

ЭПИЛЕПСИЯ, СОЦИАЛЬНАЯ СТИГМАТИЗАЦИЯ И ПРОБЛЕМА БЕЗОПАСНОСТИ АНТИЭПИЛЕПТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ В РОМАНЕ УИЛКИ КОЛЛИНЗ «БЕДНАЯ МИСС ФИНЧ» (1872)

О.А. Пылаева

EPILEPSY, SOCIAL STYGMATIZATION AND PROBLEM OF SAFETY OF ANTI-EPILEPTIC TREATMENT IN THE NOVEL OF WILKIE COLLINS “POOR MISS FINCH” (1872)

О.А. Pylaeva

Институт детской неврологии и эпилепсии им. Святителя Луки, Москва, Россия

Уильям Уилки Коллинз (1824-1889 гг.) – основоположник «сенсационного романа» (в дальнейшем разделившегося на приключенческий и детективный роман), признанный мастер интриги и увлекательного сюжета. За свою творческую жизнь он создал около 30 романов, более 60 коротких историй, 14 пьес и более 100 документальных статей. Он был близким другом Чарльза Диккенса с момента из встречи в марте 1851 г. и на протяжении всей жизни. Спустя 150 лет его романы сохраняют широкую известность во всем мире и переведены на многие языки. Интересно, что в книгах этого автора прослеживается его интерес к науке, и особенно к медицине. В произведениях Уилки Коллинз можно встретить описание посттравматической эпилепсии, клинические эффекты опиума, переживания людей с чувствительными расстройствами, включая слепоту и глухоту. Автор проявляет интерес к лечению заболеваний психики и нервной системы, в том числе, к применению музыкотерапии при данных расстройствах (Seagal S., 1983; Miranda C.M., 2011).

В романе «Бедная мисс Финч» описана романтическая история любви слепой девушки Люциллы и молодого человека по имени Оскар. Люцилла – дочь священ-

ника, жила в глухом селенье вдали от Лондона, она потеряла зрение в возрасте одного года. Красивая девушка, похожая на Мадонну Рафаэля, глубокая, тонко чувствующая и ранимая натура, Люцилла была очень одинока; и только любовь к музыке была ее единственной радостью и утешением. Окружающие сочувствовали слепой девушке и за глаза называли ее «бедная мисс Финч». Однако жизнь Люциллы преображается после встречи с Оскаром. Оскар Дюбур – красивый молодой человек с бледным, женоподобным лицом, случайно оказавшийся в тех краях, понравился Люцилле, когда она впервые услышала его голос. В воображении она создала его прекрасный облик – красивого юноши с белым лицом. Последняя деталь была очень важна, так как у Люциллы была странная особенность: она любила все «светлое», особенно, «белое» и боялась «темного» (так, как она представляла себе светлое и темное, не обладая зрением). Возникший роман перерос в глубокое чувство, и вскоре было объявлено о помолвке. Однако счастье влюбленных было омрачено тяжелой болезнью Оскара. Однажды в его дом проникли разбойники с целью грабежа. Оскар получил сильный удар по «левому виску» и потерял сознание. Последствиями череп-

но-мозговой травмы стали нервозность, эмоциональная лабильность, тревожность и нерациональные страхи; кроме того, через несколько недель у Оскара развился первый эпилептический приступ:

...страшная судорога свела лицо Оскара. Глаза его закатились. Все тело передернулось, словно исполинская рука повернула его направо.

Не успела я вымолвить и слова, как он лежал в конвульсиях у ног своего доктора.

– Боже мой! Что это? – вскричала я.

Доктор развязал его галстук, отодвинул подальше мебель и стоял молча, глядя на своего больного, бьющегося на полу в судорогах.

– Больше ничего вы не можете сделать? – спросила я.

Он серьезно покачал головой.

– Больше ничего.

– Что же это такое?

– Притадок падучей болезни.

...Сила притадка миновала. Он лежал изнуренный, совсем тихо.

– Доктор, ...это будет повторяться?

– Надеюсь, что нет.

– Вы уверены?

– Не могу этого сказать

– Отчего это случилось?

– Это может быть последствием нанесенного ему удара по голове

Автор описал фокальный приступ с вторичной генерализацией (вероятно, с левосторонней локализацией эпилепто-генного очага) в рамках симптоматической посттравматической эпилепсии. Важно отметить точное, с медицинской точки зрения, описание приступа (насильственный поворот в контралатеральную сторону) и правильные действия врача (в том числе, он не пытается вложить в рот больного какой-либо предмет, чтобы избежать «прикусывания языка»).

Вопреки надеждам доктора, через 5 дней притадок повторился:

«Второй притадок, последовавший так быстро за первым, казался ему дурным признаком».

В дальнейшем частота приступов увеличивалась. И будущее представлялось героям в совершенно мрачных тонах до тех пор, пока врач из Лондона не назначил Оскару лекарство (нитрат серебра), оказавшееся эффективным.

Оскар знал, что это лечение приводит к изменению цвета кожи: кожа лица становится серо-синей. Однако он был согласен на это, так как другого выхода не существовало. Он понимал, что Люцилла никогда не увидит его, и просил окружающих не говорить ей об изменениях, происходящих с его внешностью:

– Я знаю, какой ценой я покупаю излечение, – отвечал он спокойно...

– Давно ли вы принимаете это ужасное лекарство?...

– Неделю с небольшим.

– Я еще не вижу в вас перемены.

– Доктор говорит, что еще в продолжение многих недель видимой перемены не будет...

– Единственный человек, мнением которого я дорожу, никогда меня не увидит...

На просьбы одуматься и прекратить лечение до тех пор, пока оно не вызвало необратимых последствий, Оскар отвечал очень разумно:

...Представьте себе такую будущность... День за днем, неделя за неделей, месяц за месяцем – вечно быть в опасности, куда бы ни пошел я, вдруг упасть на землю в притадке...

...Страшная судорога... пробежала по лицу его. Тело повернулось направо, он упал к моим ногам. Боже мой, кто мог сказать, что он не прав, когда такой довод представился в эту минуту моим

глазам? Кто не согласился бы, что всякое уродство лучше такого состояния?

… – Это уже не долго продолжится, – сказал он, видя мое волнение и стараясь меня успокоить. – Месяца через два, доктор говорит, лекарство подействует.

Люцилла тоже переживала по поводу перспектив лечения:

«Ей говорили, что припадки происходят от известного расстройства мозга, и ее беспокоило, не подействует ли как-нибудь лечение на голову больного». Она не подозревала, что побочное действие отразится на внешности ее жениха.

Постепенно «хроническое побочное действие» лекарства становилось очевидным.

…окрашивание кожи моей началось… Я теперь бледно-сероватого, пепельного цвета, до такой степени напоминающего смерть, что иногда сам себя пугаюсь, когда гляжу в зеркало. Недель через шесть, по расчету докторов, этот цвет перейдет в черновато-синеватый.

Однако, как ни странно, Оскар был доволен лечением:

Я не только не чувствую бесполезных сожалений о том, что решился принять лекарство, оставляющее такие безобразные следы, а напротив, так благодарен моему нитрату серебра, что не могу выразить словами… Вот уже десять дней у меня не было припадка. Другими словами, десять дней я жил в раю. Уверяю вас, я охотно лишился бы руки или ноги, чтобы приобрести это блаженное спокойствие, эту упоительную надежду на будущее, которая переполняет меня.

Вскоре Оскар превратился в «синего человека», что сопровождалось полной клинической ремиссией приступов. Однако впереди Оскара и Люциллу ждали серьезные испытания. Окружающие хранили тайну изменений во внешности Ос-

кара, однако, Люцилле была предоставлена возможность самой увидеть их. Следующий поворот в сюжете романа – встреча Люциллы с талантливым хирургом из Германии, который предложил сложную операцию, способную вернуть ей зрение. Увидев Оскара, Люцилла почувствовала ужас и отвращение (она сразу поняла, что это и есть тот «темный» цвет, которого она так боялась). Ситуация осложнялась тем, что у Оскара был брат-близнец с такой же красивой внешностью, однако с жестоким и надменным характером. Именно бледнолицего брата Оскара Люцилла приняла за своего жениха. Окружающие не разочаровывали ее, боясь реакции отчаянья. Брат воспользовался ситуацией, а Оскар ужасно страдал. Однако постепенно Люцилла почувствовала обман; и поскольку любить «настоящего» Оскара и видеть его лицо было для нее невозможным, она выбрала любовь, а не зрение. От тяжелых душевных переживаний и намеренного несоблюдения рекомендаций врачей зрение Люциллы ухудшалось, и в конечном итоге все вернулось к исходному – слепая Люцилла и ее жених с синим лицом смирились с обстоятельствами, и ничто больше не омрачало их счастья.

Описанный в романе способ лечения эпилепсии кажется неожиданным и неестественным в настоящее время, когда в арсенале эпилептологов имеется множество эффективных антиэпилептических препаратов. Однако такой метод лечения действительно существовал до начала применения бромидов (1857 г) и открытия противосудорожных свойств фенобарбитала (в 1912 г) (и в дальнейшем – создания многих других антиэпилептических препаратов старого и нового поколения).

В эпоху Возрождения для лечения «падучей болезни» широко применялись различные химические вещества, из которых наиболее часто использовалась медь (еще в Древней Греции медь стала впервые при-

меняться в качестве «противосудорожного» препарата), а также оксид цинка, нитрат серебра, ртуть, висмут и олово.

О целебных свойствах серебра также стало известно еще в глубокой древности. Серебро наиболее часто применялось в медицине в связи с его антибактериальными свойствами и играло роль основного «антибиотика» до появления синтетических antimикробных препаратов. В древнем Египте серебряные пластины накладывались на раны, чтобы ускорить их заживление. Древние персы во время военных походов хранили воду в серебряных кувшинах, чтобы предохранить ее от инфекций, распространенных в жарком климате. Парацельс, возможно, впервые применял ляпис (нитрат серебра) для лечения эпилепсии, а также желтухи и некоторых других болезней. Вплоть до XX века препаратами серебра успешно лечили гнойные раны, ожоги, и использовали их в терапии тифа и туберкулеза. В настоящее время противосудорожные свойства нитрата серебра применяются в гомеопатии (гомеопатические препараты нитрата серебра (*Argentum nitricum*) имеют очень низкое содержание активного вещества). Таким образом, описанный в романе метод лечения эпилепсии, не является художественным вымыслом автора и литературным приемом, а отражает тенденции, реально существовавшие в медицине в те времена.

«Страх темного», от которого страдала слепая Люцилла, близок к «страху темноты», часто встречающемуся в детском и подростковом возрасте. Интересно, что в научной литературе встречаются предположения, о том, что страх темноты может иметь патологическую основу и быть связан с нарушением зрения, и описания страха темноты у детей и подростков с недиагностированным нарушением ночного зрения (стационарная врожденная ночная слепота или никталопия) (Sidiki S.S., 2003). Предполагается, что страх темноты может быть связан с уменьшением притока сенсорной информации, и в не-

которых случаях может служить одним из первых симптомов нарушения зрения. При прогрессирующем поражении и развитии в дальнейшем слепоты можно предположить сохранение «памяти» о страхе темного. По-видимому, таким может быть объяснение страха темного у Люциллы, потерявшей зрение в младенческом возрасте (но не с рождения).

Серо-синий оттенок кожи, который приобрел герой в результате лечения, также не фантазия автора, а реальный факт.

Длительный прием препаратов серебра может вызывать аргиранию. Аргирия характеризуется синевато-серым окрашиванием кожи, особенно на участках, подвергающихся воздействию солнечных лучей (лицо и кисти рук), ногтей, слизистых оболочек и конъюнктивы (Merchant F., Carpenter T., 2011). Хотя в настоящее время этот побочный эффект встречается очень редко, тем не менее, были описаны случаи аргирии после приема содержащих серебро препаратов в различных лекарственных формах для перорального приема или местного применения, включая пищевые добавки, содержащие серебро (Gulbranson S.H. и соавт., 2000), капли в нос, растворы для местного применения (Jonas L. и соавт., 2007; Lee S.M., Lee S.H., 1994; Stadie V., Marsch W.C., 1994; Van de Voorde K. и соавт., 2005; Okan D. и соавт., 2007; McKenna J.K. и соавт., 2003; Eturska M., Obreshkova E., 1979; Baker C.D. и соавт., 2007; Penknovich A.A., 1990; Garcias-Ladaria J. и соавт., 2013; Park S.W. и соавт., 2013). В том числе, описано развитие аргирии в результате длительного приема (в течение 4 лет) раствора коллоидного серебра для лечения сахарного диабета II типа (Park S.W., и соавт., 2013).

Как правило, симптомы аргирии появляются через 2-4 года на фоне длительного поступления в организм небольших количеств серебра. Некоторые авторы отмечают, что развитие аргирии связано с приемом в общей сложности 4-5 г серебра (Park S.W., и соавт., 2013).

При гистологическом исследовании биоптата кожи больных аргирией методом световой микроскопии выявляются темные (черные или коричнево-черные) пигментные отложения (гранулы) в клетках кожи – гистиоцитах, фибробластах и многоядерных гигантских клетках. Подобные депозиты могут встречаться также в кровеносных сосудах (капиллярах) кожи, потовых железах, волосяных луковицах. При помощи электронной микроскопии определяются отложения, расположенные в лизосомах, фагоцитах и вне клеток. Эти отложения содержат частицы серебра. Такие изменения кожи носят необратимый характер; и окрашивание кожи может сохраняться на протяжении многих лет (всей жизни больного) (Jonas L. и соавт., 2007; Park S.W., и соавт., 2013).

Кроме более распространенной локальной аргирии (с поражением кожи и ногтей) встречается также генерализованная (системная) аргирия – образование депозитов, содержащих частицы серебра, в различных тканях (Prescott R.J., Wells S., 1994; Chung I.S., и соавт., 2010). Описаны отдельные случаи системной аргирии, в том числе, после обработки язв в полости рта раствором нитрата серебра (Lee S.M., Lee S.H., 1994) и после длительного (многолетнего) применения капель в нос, содержащих серебро (Van de Voorde K. и соавт., 2005). Отечественными авторами был описан случай развития аргирии после длительного перорального приема колларгола (Livandovskii IuA., 1988). Описан случай поражения почек (мембронозной нефропатии), ассоциированного с аргирией (Watanabe Y. и соавт., 2005). В противовес существовавшим представлениям о противосудорожных свойствах нитрата серебра, существуют описания случаев появления судорожных приступов, в сочетание с аргирией, спровоцированных хроническим отравлением препаратами серебра (Ohbo Y. и соавт., 1996). Описан случай развития эпилептического статуса миоклонических приступов и комы после ежедневного перорального

приема коллоидного серебра на протяжении 4 месяцев (Mirsattari S.M. и соавт., 2004). Высокий уровень серебра был обнаружен в плазме, эритроцитах и ликворе больного. Несмотря на проведение плазмофереза, был отмечен неблагоприятный исход. Авторы обращают внимание, что препараты, содержащие серебро, могут оказывать токсическое действие на ЦНС и вызывать необратимые неврологические нарушения.

При появлении симптомов аргирии пациентам рекомендуют прекратить прием препаратов серебра и избегать солнечного излучения, чтобы остановить прогрессирование нарушений. Однако сформировавшиеся изменения могут носить необратимый характер (Park S.W., и соавт., 2013).

Аргирию следует дифференцировать с целым рядом заболеваний, сопровождающихся изменением цвета кожи, включая болезнь Адисона, гемохроматоз, истинную полицитемию, гиперпигментацию, индуцированную приемом амиодарона (Merchant F., Carpenter T., 2011).

Хотя аргирия – очень редкий побочный эффект лечения, о нем не следует забывать, так как в продаже имеется большое количество препаратов, в состав которых входит серебро; и многие из них продаются без рецепта (Jonas L. и соавт., 2007). В том числе, коллоидное серебро широко известно как народный метод лечения сахарного диабета, иммунодефицитных состояний и инфекций (Park S.W., и соавт., 2013). Прием коллоидного серебра в больших дозах может вызвать также такие серьезные осложнения, как плевральный выпот, агранулоцитоз и коматозное состояние (Merchant F., Carpenter T., 2011).

Таким образом, в романе описан «побочный эффект противосудорожного препарата» нитрата серебра и ярко отражено негативное влияние антиэпилептической терапии, снижающее качество жизни как героя романа, так и его близких. Надо сказать, что лечение оказалось

эффективным – через несколько недель после начала приема нитрата серебра приступы у героя романа полностью прекратились. Однако столь выраженный косметический побочный эффект (изменение цвета кожи) чуть было не сыграл решающую отрицательную роль в личной жизни героя, лишив его семейного счастья.

Проблема сохранения баланса между эффективностью и переносимостью (побочными эффектами) антиэpileптической терапии также поднималась в романе Кена Кизи «Пролетая над гнездом кукушки» (Мухина Е.К., 2005). Герой романа Кена Кизи Сефелт – пациент психиатрической больницы – отказался от приема антiconвульсанта дилантин (фенитоин) также в связи с его выраженным косметическим побочными эффектами: гирсутизм, выпадение волос, изменение черт лица. Сефелт боялся, что это лекарство станет для него непреодолим препятствием в личной жизни (*«портится внешность, кожа становится дряблой, глаза – безжизненными... гниют десны, а после приступа крошатся зубы ...женщины считают его уродом, и он думает, что от дилантина... И своё облысение он приписывает лекарству...»*). Сефелт не принимает дилантин и отдает свою дозу препарата другу Фредриксону, также страдающему эpileпсией. Известно, что фенитоин действительно может вызывать в некоторых случаях побочные эффекты в виде огрубение черт лица и гипертрофии десен, то есть приём препарата может привести к изменению внешности больных, а, следовательно – к снижению качества жизни. В связи с отсутствием лечения у Стефелта периодически возникают генерализованные тонико-клонические приступы, наводящие страх на окружающих. Один из таких приступов красочно описан в романе. И глядя на бьющегося в судорогах Сефелта, медсестра отмечает, обращаясь к Фредриксону: *«Даже если учесть вредное действие лекарства, не кажется ли вам, что оно лучше, чем*

это?» Из-за страха перед приступами Фредриксон, вопреки советам врачей, принимает двойную дозу дилантина, несмотря на выраженные побочные эффекты терапии:

... Сефелт держит капсулы во рту, а после отдает их Фредриксону. Сефелт не хочет принимать их из-за того, что называет «губительным побочным действием», а Фредриксон хочет двойную дозу, потому что до смерти боится приступа.

Таким образом, в романе Кена Кизи показано две категории больных эpilepsiей. Героям романа приходится выбирать – либо эpileптические приступы, либо побочные эффекты противосудорожной терапии. Этот парадокс отражен в словах одного из героев: *«Проклятая жизнь. Принимаешь – кошмар, и не принимаешь – кошмар. Какой-то чудовищный тупик, так я скажу...»*. Сефелт выбирает приступы, чтобы избежать побочного действия антиэpileптического препарата, Фредриксон выбирает побочное действие (несмотря на то, что оно вызывает значительное снижение качества его жизни), чтобы избежать эpileптических приступов.

Оскар – герой романа Уилки Коллинз, относится ко второй категории больных: он не прекратил лечение, несмотря на реальную опасность потерять любимого человека.

К сожалению, проблема безопасности и переносимости антиэpileптической терапии остается актуальной и в наше время, несмотря на большой выбор эффективных антiconвульсантов, в том числе, нового поколения.

Традиционная цель лечения эpilepsии – полная свобода от приступов при отсутствии клинически значимых побочных эффектов. Однако в настоящее время представления о целях лечения эpilepsии значительно изменились, расширились и включают оценку показателя связанного со здоровьем качества жизни (охватывающего различные сферы жизни больного: физическое и психическое

здоровье, образование, социальное и психологическое функционирование). Основа лечения эпилепсии – длительный регулярный прием АЭП для профилактики возникновения эпилептических приступов (Panayiotopoulos C.P., 2007).

Не существует ни одного антиэпилептического препарата, полностью лишенного побочных эффектов. В каждом индивидуальном случае врач должен стремиться найти оптимальное соотношение между частотой приступов и выраженностью побочных эффектов, приводящее к повышению качества жизни больного, получающего противосудорожную терапию. Знание факторов, предрасполагающих к развитию определенных побочных эффектов, подробное обследование до начала лечения и мониторинг основных показателей на фоне терапии делают эту задачу реальной. Эффективное лечение эпилепсии должно расширить границы возможностей больного и сделать его жизнь полноценной и счастливой.

Wolf P. (2000) отражает свое отноше-

ние к роману в статье, посвященной тематике эпилепсии и каталепсии в англо-американской литературе в период между романтизмом и реализмом. Рассматривая литературные произведения Теннисона, Элиота, Эдгара По и Уилки Коллинз, он пишет: «*В романе Бедная мисс Финч английского реалиста Уилки Коллинз посттравматические эпилептические приступы Оскара – одного из главных героев романа, их причина, лечение нитратом серебра с последующим изменением цвета кожи – центральные элементы сюжета, виртуозно созданного автором. Коллинз представил точное описание право-сторонних версивных судорожных приступов с вторичной генерализацией и методов оказания помощи больному во время приступа. Как и в романе Коллинз, так и в произведениях других писателей того времени, не прослеживается негативного отношения к больным эпилепсией. Эти произведения вызывают реакцию сочувствия героям и желание оказать им помочь и поддержку».*

Библиография

1. Кен Кизи Пролетая над гнездом кукушки. – Спб.: Амфора, 2003. – С. 178.
2. Коллинз У. Собрание сочинений: В 10 т. Т. 10: Бедная мисс Финч: Роман/Пер. с англ. – М:Терра – Книжный клуб; Литература, 2002. – 560 с.
3. Мухина Е.К. Мотивы эпилепсии в романе Кена Кизи «Пролетая над гнездом кукушки» // Вестник эпилептологии. – 2005. – № 1(04). – С. 27-28.
4. Chung I.S., Lee M.Y., Shin D.H., Jung H.R. Three systemic argyria cases after ingestion of colloidal silver solution // Int J Dermatol. – 2010. – V. 49. – P. 1175-1177.
5. Garcias-Ladaria J., Hernandez-Bel P., Torregrosa-Calatayud J.L., Martinez-Aparicio A. Localized cutaneous argyria: a report of 2 cases // Actas Dermosifiliogr. – 2013. – V. 104(3). – P. 253-4.
6. Baker C.D., Federico M.J., Accurso F.J. Case report: skin discoloration following administration of colloidal silver in cystic fibrosis. // Curr Opin Pediatr. – 2007. – V. 19(6). – P. 733-735.
7. Gulbranson S.H., Hud J.A., Hansen R.C. Argyria following the use of dietary supplements containing colloidal silver protein // Cutis. – 2000. – V. 66 (5). – P. 373-4.
8. Eturska M., Obreshkova E. Argyria in the prolonged use of adsorgan // Vutr Boles. – 1979. – V. 18(2). – P. 121-3.
9. Jonas L., Bloch C., Zimmermann R., Stadie V., Gross G.E., Schad S.G. Detection of silver sulfide deposits in the skin of patients with argyria after long-term use of silver-containing drugs // Ultrastruct Pathol. – 2007. – V. 31(6). – P. 379-84.
10. Lee S.M., Lee S.H. Generalized argyria after habitual use of AgNO₃ // J Dermatol. – 1994. – V. 21(1). – P. 50-3.
11. Livandovskii IuA. Argyrosis after long-term oral intake of collargol // Sov Med. – 1988. – V. 10. – P. 120-1.
12. McKenna J.K., Hull C.M., Zone J.J. Argyria associated with colloidal silver supplementation // Int J Dermatol. – 2003. – V. 42(7). – P. 549.
13. Merchant F., Carpenter T. Blue-gray discoloration of the skin // Am Fam Physician. – 2011. – V. 84(7). – P. 821-2.

14. Miranda C.M. William Wilkie Collins: medicine as an aid for enriching the creation of fiction literature // Rev Med Chil. 2011 Oct;139(10):1365-9.
15. Mirsattari S.M., Hammond R.R., Sharpe M.D., Leung F.Y., Young G.B. Myoclonic status epilepticus following repeated oral ingestion of colloidal silver // Neurology. – 2004. – Apr 27;62(8). – P. 1408-10.
16. Ohbo Y., Fukuzako H., Takeuchi K., Takigawa M. Argyria and convulsive seizures caused by ingestion of silver in a patient with schizophrenia // Psychiatry Clin Neurosci. – 1996. – V. 50(2). – P. 89-90.
17. Okan D., Woo K., Sibbald R.G. So what if you are blue? Oral colloidal silver and argyria are out: safe dressings are in // Adv Skin Wound Care. – 2007. – V. 20(6). – P. 326-30.
18. Park S.W., Shin H.T., Lee K.T., Lee D.Y. Medical concern for colloidal silver supplementation: argyria of the nail and face // Ann Dermatol. – 2013. – V. 25(1). – P. 111-2.
19. Panayotopoulos. C.P. Principles of Therapy in the Epilepsies / In: Panayotopoulos. C.P. Clinical Guide to Epileptic Syndromes and their Treatment. – Springer, 2007. – P. 155-184.
20. Penknovich A.A., Fedorovtsev A.L., Vasil'evykh M.L. A case of argyria caused by consumption of silver water // Klin Med (Mosk). – 1990. – V. 68(3). – P. 136-7.
21. Prescott R.J., Wells S. Systemic argyria. // J Clin Pathol. – 1994. – V. 47(6). – P. 556-7.
22. Seagal S. Wilkie Collins: Victorian novelist as psychopharmacologist // Hist Med Allied Sci. – 1983. – V. 38. – P. 161-75.
23. Sidiiki S.S., Hamilton R., Dutton G.N. Fear of the dark in children: is stationary night blindness the cause? // BMJ. – 2003. – V. 326(7382). – P. 211-2.
24. Stadie V., Marsch W.C. Argyria – an almost-forgotten dyschromia // J Dtsch Dermatol Ges. – 2004. – V. 2(2). – P. 119-22.
25. Van de Voorde K., Nijsten T., Schelfhout K., Moorkens G., Lambert J. Long-term use of silver containing nose-drops resulting in systemic argyria // Acta Clin Belg. – 2005. – V. 60(1). – P. 33-5.
26. Watanabe Y., Eguchi A., Kamio M., Yamaguchi K., Ohara M., Mochizuki T. Case of membranous nephropathy associated with argyria // Nippon Jinzo Gakkai Shi. – 2005. – V. 47(5). – P. 547-51.
27. Watson E. Remarks on Dr. Marshall Hall's Theory of the Relation of Laryngismus to Epilepsy: And on its Treatment by Nitrateof Silver applied in Solution to the Glottis // Lond J Med. – 1852. – V. 4(43). – P. 640-4.
28. Wolf P. Epilepsy and catalepsy in Anglo-American literature between romanticism and realism: Tennyson, Poe, Eliot and Collins // J Hist Neurosci. – 2000. – V. 9(3). – P. 286-93.