

УДК 616.8-002.6

## КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЗДНЕГО НЕЙРОСИФИЛИСА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

**Бичун Е.А., Чухловина М.Л., Заславский Д.В., Егорова Ю.С., Пархоменко С.И.**  
*ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»  
Минздрава России, Санкт-Петербург, e-mail: katyabi@mail.ru*

Цель настоящего исследования – изучение особенностей клиники позднего нейросифилиса. Диагностика нейросифилиса проводилась на основании результатов неврологического обследования, консультации дерматовенеролога, окулиста и серологического обследования. Проводилось нейропсихометрическое тестирование: использовались краткая шкала оценки психического статуса – КШОПС, батарея лобной дисфункции. Обследовано 43 пациента с поздним нейросифилисом (мужчин – 29, женщин – 14) в возрасте от 25 до 78 лет – мужчины, от 28 до 70 лет – женщины. Сифилитические менингиты выявлены у 8 человек (мужчин – 4, женщин – 4). Поздний нейросифилис проявлялся менинговаскулярными формами у 7 больных (мужчин – 4, женщин – 3). Асимптомный нейросифилис выявлен у одной пациентки. Табопаралич встречался у 9 пациентов (2 женщины и 7 мужчин). Прогрессирующий паралич диагностирован у 11 пациентов (8 мужчин и 3 женщины). Спинальная сухотка встречалась у 7 пациентов (у 6 мужчин и одной женщины). Из 43 обследованных пациентов только у одного пациента наблюдались специфические проявления сифилиса на коже и слизистых. Проведённое психометрическое обследование показало: по КШОПС почти у трети больных выявлена деменция легкой степени выраженности. Среди пациентов с деменцией преобладали больные с паренхиматозными формами нейросифилиса.

**Ключевые слова:** поздний нейросифилис, клинические особенности, когнитивные нарушения

## CLINICAL FEATURES OF LATE NEUROSYPHILIS AT PRESENT STAGE

**Bichun E.A., Chuklovina M.L., Zaslavskiy D.V., Egorova Y.S., Parkhomenko S.I.**  
*Sankt-Petersburg State Pediatric Medical University of Healthcare of the Russian Federation,  
Sankt-Petersburg, e-mail: katyabi@mail.ru*

The study included clinical examination in cases of late neurosyphilis. The diagnosis of neurosyphilis was based on results of standard neurological examination, as well as consulting by dermatovenereologist and ophthalmologist, and appropriate serological testing. Cognitive functions were estimated by means of MMSE and Frontal Assessment Battery test panels. Forty-three patients with late neurosyphilis were enrolled into the study, including 29 males (25 to 78 years old), and 14 females (28 to 70 years old). Eight patients with syphilitic meningitis were exposed (males, 4; females, 4). Seven patients with meningovascular forms (males, 4; females, 3) were under study. One patient (female) with asymptomatic neurosyphilis was exposed. Eleven patients with progressive palsy (males, 8; females, 3) were under study. Seven patients with amyelotrophy were exposed (males, 6; females, 1). Only one patient of 43 exhibited specific skin and mucous manifestations of syphilis. Almost a third of the patients had the moderate dementia by MMSE. Among patients with the dementia, patients with the parenchymatous neurosyphilis dominated.

**Keywords:** late neurosyphilis, clinical features, cognitive impairment

В России в течение последнего десятилетия на фоне снижения общей заболеваемости сифилисом увеличилось количество скрытых форм. Результатом этого стало увеличение числа случаев нейросифилиса [3, 9, 12]. По мнению многих авторов, в связи с особенностями статистического учета форм нейросифилиса, отсутствием единых подходов к ведению больных с положительными серологическими реакциями на сифилис в настоящее время наблюдается значительный недоучет заболеваемости нейросифилисом [3, 6, 7]. С 2002 года в структуре нейросифилиса отмечается преобладание поздних форм [3, 5, 4, 9]. При этом клинические проявления позднего нейросифилиса существенно изменились: преимущественно встречаются оболочечные и менинговаскулярные формы, а паренхиматозные формы часто носят малосимптомный характер.

Симптомы, выявляемые при паренхиматозных формах позднего нейросифилиса, неспецифичны: происходит многоочаговое поражение нервной системы, проявляющееся парезами, атаксией, нарушением функций тазовых органов, возможен дебют заболевания изолированными когнитивными расстройствами, патогномичный симптом Аргайла Робертсона (отсутствие реакции зрачков на свет при сохраненной аккомодации и конвергенции) часто отсутствует. Возможно сочетанное проявление разных форм заболевания [3, 8, 10, 11, 14]. Вследствие вышеуказанных особенностей диагностика позднего нейросифилиса стала достаточно затруднительной.

### Материалы и методы исследования

В настоящем исследовании выполнялось изучение клинических проявлений позднего нейросифилиса

у пациентов, наблюдавшихся в Ленинградском областном центре специализированных видов медицинской помощи (ЛОЦ) с 2011 по 2013 годы. Диагностика нейросифилиса проводилась на основании жалоб, анамнестических данных, неврологического и дерматовенерологического обследования, серологического исследования ликвора. Пациентам проводилось нейропсихометрическое тестирование: использовались краткая шкала оценки психического статуса (КШОПС), тест «Батарея лобной дисфункции», тест «Рисование часов», тест Маттиса, тест «Информация – память – концентрация», для выявления депрессии использовались шкала депрессий Центра эпидемиологических исследований и шкала депрессии Монтгомери – Асберга.

### Результаты исследования и их обсуждение

Обследовано 43 пациента с поздним нейросифилисом (мужчин – 29, женщин – 14). Возраст пациентов составил от 25 до 78 лет – мужчины (медиана – 52), от 28 до 70 лет – женщины (медиана – 42). Большинство обследованных больных были трудоспособного возраста: до 45 лет – 10 пациентов, от 45 до 60 лет – 26, старше 60 лет – 7 пациентов. Из всех пациентов 24 пациента на момент обследования были работающими. Следует подчеркнуть, что из 43 пациентов только у одного наблюдались специфические проявления сифилиса на коже и слизистых. 4 пациента (мужчины) страдали гепатитом С, у двух пациентов выявлены гепатит С и В-23. Нарушения зрочковой иннервации в виде анизокории и/или ослабления фотореакции выявлялись у 33 из 43 пациентов с поздним нейросифилисом, патогномичный для него симптом Аргайла Робертсона отмечался только у 28 больных. Следует отметить, что вышеуказанные симптомы встречались с одинаковой частотой как у больных с менингеальными и менингovasкулярными формами, так и у больных с паренхиматозными формами, что соответствует данным, полученным в работе [11]. Обследование позволило выявить специфический серозный менингит у 8 человек (среди них мужчин – 4, женщин – 4). Пациенты с менингитом предъявляли жалобы на головную боль, головокружение, снижение зрения, слуха. В неврологическом статусе отмечалось нарушение зрочковой иннервации. Важно отметить, что у всех больных сифилитическим менингитом отсутствовали менингеальные симптомы. Вышеуказанные особенности течения сифилитического менингита часто приводят к поздней диагностике заболевания [8]. При оценке когнитивных функций по КШОПС у 5 пациентов с серозным менингитом отмечались умеренные когнитивные нарушения, у одного пациента выявлена деменция

легкой степени выраженности (у здоровых людей количество баллов по КШОПС составляет от 28 до 30, 24–27 баллов – умеренные когнитивные нарушения, 19–23 балла – деменция легкой степени выраженности, 11–18 баллов – деменция умеренной степени выраженности, 0–10 баллов – тяжелая деменция). По тесту «Батарея лобной дисфункции» у 4 пациентов выявлены умеренные когнитивные нарушения (норма для теста «Батарея лобной дисфункции» – 17–18 баллов, 12–16 баллов – умеренные когнитивные нарушения, 11 баллов и менее – деменция лобного типа). Суммарный балл по тесту «Рисование часов» колебался от 8 до 10 (медиана – 9) при норме 10 баллов. Суммарный балл по тесту «Информация – память – концентрация» в данной группе пациентов составлял от 24 до 32 баллов (медиана – 27, максимально возможное количество баллов по данному тесту – 32 балла, чем меньше балл, тем значительнее нарушение памяти и внимания), суммарный балл по тесту Маттиса от 73 до 83, медиана – 78 (максимально возможное количество баллов по тесту Маттиса – 84). Таким образом, у пациентов с сифилитическим менингитом преобладали умеренные когнитивные нарушения. У пациента с деменцией легкой степени выраженности анамнез был отягощен употреблением в прошлом героина в течение 7 лет и наличием В-23. Поздний нейросифилис проявлялся менингovasкулярными формами у 7 больных (мужчин – 4, женщин – 3). Среди них острые нарушения мозгового кровообращения диагностированы у 4 пациентов (у 3 мужчин и 1 женщины), в левом каротидном бассейне у мужчин и в вертебрально-базиллярном бассейне у женщины. Пациенты предъявляли жалобы на головную боль, шаткость при ходьбе. В неврологическом статусе у больных с менингovasкулярным сифилисом выявлялись речевые нарушения (дизартрия), правосторонняя или левосторонняя пирамидная симптоматика и двухсторонняя мозжечковая симптоматика.

При проведении психометрического тестирования по КШОПС у двух пациентов выявлены умеренные когнитивные нарушения, у двух пациентов – деменция легкой степени выраженности. По шкале «Батарея лобной дисфункции» у одного пациента определялась деменция лобного типа и у 4 пациентов – умеренные когнитивные нарушения. Суммарный балл по тесту «Рисование часов» колебался от 3 до 10 баллов (медиана – 10). По тесту «Информация – память – концентрация» суммарный балл составил от 15 до 32 баллов (медиана – 25), по тесту Маттиса – от 69 до 82 баллов (ме-

диана – 78). Асимптомный нейросифилис выявлен у одной пациентки. Больная была направлена на обследование в ЛОЦ после выписки из гинекологического отделения, куда пациентка обратилась в связи с обильными месячными. Во время нахождения в гинекологическом отделении у больной впервые были выявлены положительные результаты серологического исследования крови на сифилис. В ЛОЦ пациентка была осмотрена неврологом. Общемозговая и очаговая неврологическая симптоматика у больной отсутствовали. В связи с неустановленными сроками начала заболевания для исключения сифилитического поражения нервной системы пациентке была выполнена люмбальная пункция. Общий анализ ликвора: цитоз 5/3 лимфоцитарный, белок 0,31 г/л. Серологическое исследование ликвора: RW4+ с трепонемным антигеном, МР(-), РИФабс.4+, РИТ4+66%. Таким образом, асимптомный нейросифилис был диагностирован только на основании результатов серологического исследования ликвора. Табопаралич встречался у 9 пациентов (2 женщины и 7 мужчин). При поступлении больные жаловались на повышенную утомляемость, снижение памяти. В неврологическом статусе у пациентов данной группы отмечались эмоциональная лабильность, нарушение зрачковой иннервации, правосторонняя или левосторонняя пирамидная симптоматика, двухсторонняя мозжечковая симптоматика. 3 пациента перенесли ОНМК (двое мужчин и одна женщина). У мужчин был диагностирован ишемический инсульт в правом каротидном бассейне, у женщины – в вертебрально-базилярном бассейне. По результатам психометрического тестирования по КШОПС у пяти пациентов из девяти выявлены умеренные когнитивные нарушения и у двух пациентов выявлена деменция легкой степени выраженности. У одного из пациентов с деменцией в анамнезе отмечалось в прошлом злоупотребление алкоголем. По шкале «Батарея лобной дисфункции» у трех пациентов выявлены умеренные когнитивные нарушения и у трех пациентов – деменция лобного типа. Суммарный балл по тесту «Рисование часов» у больных с табопараличом составил от 4 до 10 баллов (медиана – 7). Суммарный балл по тесту «Информация – память – концентрация» колебался от 16 до 32 баллов (медиана – 25), по тесту Маттиса – от 66 до 84 баллов (медиана – 78). Прогрессирующий паралич диагностирован у 11 пациентов (8 мужчин и 3 женщины). Пациенты предъявляли жалобы на снижение памяти, шаткость при ходь-

бе, ухудшение зрения. В неврологическом статусе выявлялись нарушения зрачковой иннервации, речевые расстройства, правосторонняя или левосторонняя пирамидная симптоматика, двухсторонняя мозжечковая симптоматика, отмечалась рассеянность, эйфоричность. У трех пациентов (мужчины) в прошлом диагностировано ОНМК в левом каротидном бассейне. Результаты психометрического тестирования: по КШОПС у 6 пациентов из 11 выявлена деменция легкой степени выраженности, у 3 пациентов – умеренные когнитивные нарушения, у оставшихся двух пациентов оценить когнитивные функции не представлялось возможным из-за речевых нарушений (последствия перенесенных ранее инсультов). По шкале «Батарея лобной дисфункции» у 6 пациентов выявлена деменция лобного типа и у двух пациентов – умеренные когнитивные расстройства. Суммарный балл по тесту «Рисование часов» составил от 4 до 10 баллов (медиана – 7), по тесту «Информация – память – концентрация» – от 15 до 28 баллов (медиана – 21), по тесту Маттиса – от 57 до 75 баллов (медиана – 68). Таким образом, деменция легкой степени выраженности определялась у половины больных в данной группе. Спинальная сухотка встречалась у 7 пациентов (у 6 мужчин и одной женщины). При осмотре у больных со спинной сухоткой были выявлены жалобы на неустойчивость при ходьбе, слабость и боль в ногах, нарушение мочеиспускания. В неврологическом статусе у пациентов выявлялись нарушение зрачковой иннервации, отсутствие коленных и ахилловых рефлексов, снижение мышечного тонуса и нарушение глубокой чувствительности в пальцах стоп, сенситивная атаксия, двухсторонняя мозжечковая симптоматика. При оценке когнитивных функций по КШОПС у трех пациентов выявлена деменция легкой степени выраженности и у двух пациентов – умеренные когнитивные нарушения. По шкале «Батарея лобной дисфункции» деменция лобного типа выявлена у одного пациента и умеренные когнитивные нарушения – у 4 пациентов. Суммарный балл по тесту «Рисование часов» колебался от 4 до 9 баллов (медиана – 8), по тесту «Информация – память – концентрация» – от до 20 до 30 баллов (медиана – 28), по тесту Маттиса – от 53 до 78 баллов (медиана – 69).

Для исключения влияния депрессивного состояния на выполнение заданий, выявляющих когнитивные расстройства, всем пациентам проводилось тестирование для выявления депрессии. Из всех обследованных пациентов по данным шкалы Центра

эпидемиологических исследований у 3 пациентов выявлена легкая депрессия, у 2 пациентов – тяжелая депрессия, По шкале Монтгомери – Асберга у 4 пациентов выявлен малый депрессивный эпизод, у 1 пациента – умеренный депрессивный эпизод. Таким образом, проведенное психометрическое обследование показало следующее. По КШОПС почти у трети больных выявлена деменция легкой степени выраженности, что согласуется с данными об увеличении количества больных поздним нейросифилисом, проявляющимся выраженными когнитивными расстройствами [8, 13, 15]. Среди пациентов с деменцией преобладали больные с паренхиматозными формами нейросифилиса. Полученные результаты указывают на зависимость выраженности когнитивного дефицита от тяжести заболевания, что соответствует результатам ранее проведенных исследований когнитивных расстройств у больных с нейросифилисом [2, 3]. Возможно, возникновение более тяжелых когнитивных нарушений у больных с паренхиматозными формами нейросифилиса связано с развитием выраженных дегенеративно-дистрофических изменений в ткани головного мозга у данной группы пациентов [3]. При выполнении МРТ головного мозга у таких пациентов, как правило, выявляется неспецифическое поражение белого вещества и коры головного мозга в виде множественных очагов гиперинтенсивного характера в режимах T2 ВИ и FLAIR. Данная МР-картина характерна также для герпетического энцефалита, что необходимо учитывать в дифференциальной диагностике нейросифилиса [8, 17]. В большинстве случаев при сборе анамнеза и при осмотре пациентов выявлялись неспецифические жалобы и минимальная неврологическая симптоматика. В последние годы многие авторы описывают случаи позднего нейросифилиса, характеризующиеся преимущественно когнитивными и поведенческими нарушениями. Эта особенность может приводить к диагностическим ошибкам, в частности к госпитализации таких пациентов в психиатрическую больницу [8, 16, 18]. Результаты исследования показали, что краткая шкала оценки психического статуса по сравнению с другими тестами является более чувствительной при оценке когнитивных расстройств у пациентов с поздним нейросифилисом. Благодаря своевременному назначению антибактериальной терапии у пациентов с поздними формами нейросифилиса возможен частичный регресс когнитивных нарушений, это связывают с уменьшением воспалительных изменений в веществе головного мозга, вы-

званных возбудителем *Treponema pallidum* [1, 16]. Приведем клинический пример. Пациентка С., 42 года, находилась на лечении в Ленинградском областном центре специализированных видов медицинской помощи (ЛОЦ). За месяц до поступления в ЛОЦ пациентка была госпитализирована в психиатрический стационар, где впервые были выявлены в крови положительные серологические реакции на сифилис. После выписки из психиатрической больницы пациентка была направлена в поликлиническое отделение ЛОЦ и далее на стационарное лечение. Диагноз направления: сифилис скрытый поздний. При поступлении в ЛОЦ пациентка предъявляла жалобы на общую слабость и ухудшение зрения. При первичном осмотре манифестные проявления сифилиса на коже и слизистых не выявлены. В неврологическом статусе отмечались монотонность речи, сглаженность правой носогубной складки, девиация языка вправо, замедленность движений, повышение мышечного тонуса и глубоких рефлексов в левых конечностях. Других общемозговых и очаговых симптомов не было. При проведении психометрического тестирования у больной по шкале «Батарея лобной дисфункции» была выявлена деменция лобного типа, по КШОПС определялись умеренные когнитивные нарушения. В связи с наличием у пациентки очаговой неврологической симптоматики и когнитивных расстройств для исключения сифилитического поражения нервной системы была выполнена люмбальная пункция, ликвор отправлен на общий анализ и на серологическое исследование. В общем анализе ликвора выявлен цитоз 20/3 с преобладанием лимфоцитов. Серологическое исследование ликвора: RW с кардиолипидным антигеном и с трепонемным антигеном 4+, МР (–), РИТ76% 4+, РИФаБс.4+. На основании объективных данных и результатов серологического обследования пациентке был выставлен диагноз: поздний нейросифилис, прогрессирующий паралич. Проведен 1-й курс антибактериальной терапии: пенициллин по 12 млн ед. внутривенно капельно 2 раза в сутки в течение 20 дней. На фоне проводимой терапии самочувствие больной улучшилось, речь стала более выразительной, уменьшились когнитивные расстройства. При выписке пациентке была рекомендована повторная госпитализация через две недели для прохождения второго курса лечения.

#### Заключение

Таким образом, увеличение количества поздних форм нейросифилиса, характери-



зующихся неспецифическими симптомами и проявляющихся преимущественно выраженными когнитивными расстройствами, требуют дальнейшего совершенствования диагностики нейросифилиса и обязательного проведения психометрического тестирования пациентов с данной патологией для своевременной коррекции интеллектуально-мнестических нарушений. В случаях развития у лиц молодого возраста энцефалопатии с когнитивными расстройствами всегда необходимо проводить дифференциальный диагноз с нейросифилисом.

### Список литературы

1. Белова А.Н., Городничев П.В., Хрулев С.Е., Шаленков И.В., Балдова С.Н., Клементова И.А. Случай прогрессивного паралича как проявление позднего нейросифилиса // Журнал неврологии и психиатрии. – 2013. – № 3. – С. 80–84.
2. Васильева О.А., Карпов С.М., Казиев А.Х. Когнитивные нарушения при позднем нейросифилисе // Неврологический вестник. – 2012. – Т. XLIV, № 1. – С. 10–13.
3. Васильева О.А., Кубрин Е.А., Карпов С.М., Шевченко П.П. Поздний нейросифилис как фактор когнитивных нарушений // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 4 (часть 2). – С. 256–259.
4. Заславский Д.В. Ведение больных с ИППП и урогенитальными инфекциями – клинические рекомендации / под ред. А.А. Кубановой. – М.: ДЭКС-ПРЕСС, 2012. – 112 с.
5. Катунин Г.Л., Мелехина Л.Е., Фриго Н.В. Нейросифилис: эпидемиология, патогенез, клиника, лабораторная диагностика // Вестник дерматологии и венерологии. – 2013. – № 5. – С. 40–49.
6. Катунин Г.Л., Фриго Н.В., Ротанов С.В., Мелехина Л.Е., Китаева Н.В., Лесная Н.В. Анализ заболеваемости и качества лабораторной диагностики нейросифилиса в Российской Федерации // Вестник дерматологии и венерологии. – 2011. – № 3. – С. 18–26.
7. Лосева О.К., Алейникова О.И., Аншуков А.В., Устьянцев Ю.Ю. Нейросифилис у больных психиатрического стационара // Клиническая дерматология и венерология. – 2012. – № 1. – С. 101–107.
8. Мироненко Т.В., Хубетова И.В., Мироненко М.О., Погорелова Г.А. Нейросифилис. Аналитическое обозрение и собственное наблюдение // Международный неврологический журнал. – 2014. – № 4(66). – С. 163–169.
9. Поткаев Н.Н., Лосева О.К., Полякова А.А., Чистякова А.А., Лебедева Г.А. Проблемы выявления, диагностики и ведения больных нейросифилисом в Москве // Клиническая дерматология и венерология. – 2012. – № 2. – С. 48–51.
10. Сюч Н.И., Полевщикова С.А., Якупов И.А., Галь И.Г., Дулин П.А. Нейросифилис в клинической практике // Клиническая медицина. – 2014. – № 4. – С. 51–53.
11. Шишов А.С., Саврасова Н.М., Титова Т.А., Куприянова Л.В., Рудометов Ю.П. Обусловленные сифилисом поражения головного и спинного мозга // Журнал неврологии и психиатрии. – 2014. – № 3. – С. 14–23.
12. Юсупова Л.А., Мавлютова Г.И. Клинико-эпидемиологический анализ заболеваемости сифилисом в Республике Татарстан // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 7. – С. 72–76.
13. Chandramohan Sharma, Kunal Nath, Banshi LaL Kumawat, Dinesh Khandelwal, Deepak Jain Erb's paraplegia with primary optic atrophy: Unusual presentation of neurosyphilis Case report and review of literature // Annals of Indian Academy of Neurology. – 2014. – Vol. 17, № 2. – P. 231–233.

14. Hsiu-Chun Hung, M.D.; Jin-Liang Chu, M.D.; Ti Lu, M.D. Psychotic Disorder Due to Neurosyphilis // The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences. – 2013. – Vol. 25, № 3. – P. E67–E68, available at: neuro.psychiatryonline.org // The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences/Vol. 25/Issue2/ P. E67-E68.

15. Capoor S. Cavernous sinus syndrome: a rare complication of neurosyphilis // Internal Medicine Journal. – 2014. – Vol. 44, № 4. – P. 428–429.

16. Melissa Allen, D.O., Gabriel Aisenberg, M.D., Bobby Nix, M.D., William T. Regenold, M.D.C.M. c, Cheryl Person, M.D. Psychosis in neurosyphilis: an association of poor prognosis // General Hospital Psychiatry. – 2014. – Vol. 36. – P. 361. e5–361.e6, available at: www.ghpjournal.com / General Hospital Psychiatry/Vol.36/ P.361 e5- 361e6.

17. A. Mignarri U. Arrigucci, P. Coleschi, R. Bilenchi, A. Federico, M.T. Dotti Temporal lobe abnormalities in neurosyphilis // Practical Neurology. – 2014. – Vol. 14, № 6. – P. 449–50, available at pn.bmj.com/ Vol. 14/ Issue 6, // P.449-50.

18. Sakai Kentaro MD, PhD; Fukuda, Takahiro MD, PhD; Iwadate, Kimiharu MD, PhD; Maruyama-Maebashi, Kyoko PhD; Asakura, Kumiko MD; Ozawa, Masayoshi MD; Matsumoto, Sari MD A Fatal Fall Associated With Undiagnosed Parenchymatous Neurosyphilis // The American Journal of Forensic Medicine and Pathology. – 2014. – Vol. 35, № 1. – P. 4–7.

### References

1. Belova A.N., Gorodnichev P.V., Khrulev S.E., Shalencov I.V., Badlova S.N., Klemenova I.A. A case of progressive palsy as a presentation of late stage of neurosyphilis. Zhurnal nevrologii i psikiatrii, 2013, no.3, pp. 80–84.
2. Vasiljeva O.A., Karpov S.M., Kaziev A.H. Cognitive disorders at late neurosyphilis. Nevrologicheskyy vestnik, 2012, Vol. XLIV, no. 1, pp. 10–13.
3. Vasilyva O.A., Kubrin E.A., Karpov S.M., Shevchenko P.P. Late neurosyphilis as factor cognitive of infringements. Fundamentalnye issledovaniya, 2012, no. 4(part 2), pp. 256–259.
4. Zaslavsky D.V. Vedenie bolnih s IPPP I urogenitalnyimi infekciyami, klinicheskie rekomendacii, pod redakciyu Kubanovoy A.A., Moskva, 2012, DAKS-PRESS, pp. 112.
5. Katunin G.L., Melekhina L.Ye., Frigo N.V. Neurosyphilis: epidemiology, pathogenesis, clinical course and laboratory diagnostics. Vestnik Dermatologii I Venerologii, 2013, no. 5, pp. 40–49.
6. Katunin G.L., Frigo N.V., Rotanov S.V., Melekhina L.Ye., Kitayeva N.V., Lesnaya I.N. Analysis of the neurosyphilis incidence rate and quality of laboratory diagnostics in the Russian Federation. Vestnik Dermatologii I Venerologii, 2011, no.3, pp. 18–26.
7. Loseva O.K., Aleinikova O.I., Anshukov A.V., Ust'iantsev Iu.Iu. Neurosyphilis in the patients of a psychiatric clinic. Klinitseskaia dermatologiya i venerologiya, 2012, no. 1, pp. 101–107.
8. Mironenko T.V., Hubetova I.V., Mironenko M.O., Pogorelova G.A. Neurosyphilis. Analytical review and own clinical observation. Mezhdunarodnyy nevrologicheskyy zhurnal, 2014, Vol. 4, no. 66, pp. 163–169.
9. Potkaev N.N., Loseva O.K., Poliakova A.A., Chistiakova T.V., Lebedeva G.A., The problem of detection, diagnostics, and treatment of patients with neurosyphilis (NS) in the city of Moscow. Klinitseskaia dermaologiya i venerologiya, 2012, no.2, pp. 48–51.
10. Syuch N.I., Polevshchikova S.A., Yakupov I.A., Gal I.G., Dulin P.A. Neurosyphilis in clinical practice. Cliniteskaya medicina, 2014, no. 4, pp. 51–53.
11. Shishov A.S., Savrasova N.M., Titova, T.A., Kupriyanova L.V., Rudometov Yu.P. Brain and spine cord lesions caused by syphilis. Zhurnal nevrologii i psikiatrii, 2014, no.3, pp. 14–23.

12. Yusupova L.A., Mavlyutova G.i. Clinico-epidemiological analysis of syphilis in Tatarstan. *Mezhdunarodnyy zhurnal aexperimental'nogo obrazovaniya*, 2013, no.7, pp. 72–76.
13. Chandramohan Sharma, Kunal Nath, Banshi LaL. Kumawat, Dinesh Khandelwal, Deepak Jain Erb's paraplegia with primary optic atrophy: Unusual presentation of neurosyphilis Case report and review of literature. *Annals of Indian Academy of Neurology*, 2014, Vol.17, no. 2, pp. 231–233.
14. Hsiu-Chun Hung, M.D.; Jin-Liang Chu, M.D.; Ti Lu, M.D. Psychotic Disorder Due to Neurosyphilis. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 2013, Vol. 25, no. 3, pp. E67-E68, available at: [neuro.psychiatryonline.org/The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences/Vol. 25/ Issue2/](http://neuro.psychiatryonline.org/TheJournalofNeuropsychiatryandClinicalNeurosciences/Vol.25/Issue2/) pp. E67-E68.
15. Kapoor S. Cavernous sinus syndrome: a rare complication of neurosyphilis. *Internal Medicine Journal*, 2014, Vol. 44, no. 4, pp. 428–429.
16. Melissa Allen D.O., Gabriel Aisenberg M.D., Bobby Nix M.D., William T. Regenold, M.D.C.M. c, Cheryl Person, M.D. Psychosis in neurosyphilis: an association of poor prognosis. *General Hospital Psychiatry*, 2014, Vol. 36, pp. 361.e5–361.e6, available at: [www.ghpjournals.com/ General Hospital Psychiatry/Vol.36/ pp.361 e5- 361e6](http://www.ghpjournals.com/GeneralHospitalPsychiatry/Vol.36/pp.361e5-361e6).
17. Mignarri A., Arrigucci U., Coleschi P., Bilenchi R., Federico A., Dotti M.T. Temporal lobe abnormalities in neurosyphilis. *Practical Neurology*, 2014, Vol. 14, no.6 pp. 449–50, available at: [pn.bmj.com/ Vol. 14/ Issue 6, // pp. 449-50](http://pn.bmj.com/).
18. Sakai, Kentaro M.D., PhD; Fukuda, Takahiro M.D., PhD; Iwadate, Kimiharu M.D., PhD; Maruyama-Maebashi, Kyoko PhD; Asakura, Kumiko M.D.; Ozawa, Masayoshi M.D.; Matsumoto, Sari M.D. A Fatal Fall Associated With Undiagnosed Parenchymatous Neurosyphilis. *The American Journal of Forensic Medicine and Pathology*, 2014. Vol 35, no. 1, pp. 4–7.

---

**Рецензенты:**

Чутко Л.С., д.м.н., профессор, заведующий лабораторией коррекции психического развития и адаптации, ФГБУН «Институт мозга человека имени Н.П. Бехтеревой» Российской академии наук, г. Санкт-Петербург;  
Горланов И.А., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой дерматовенерологии ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет», г. Санкт-Петербург.

Работа поступила в редакцию 25.12.2014.