

УДК 616.8-002.6-07:616-003.282

С.Н. ШАТОХИНА¹, Л.Б. ВАЖБИН², Н.А. КУЗНЕЦОВА²

¹Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского, 129110, г. Москва, ул. Щепкина, д. 61/2

²Московский областной клинический кожно-венерологический диспансер, 129110, г. Москва, ул. Щепкина, д. 61/2, стр. 8

Новые критерии диагностики нейросифилиса по структурам спинномозговой жидкости

Шатохина Светлана Николаевна — доктор медицинских наук, профессор, руководитель клинко-диагностической лаборатории, тел. (495) 681-15-85, e-mail: sv_n@list.ru

Важбин Лев Борисович — главный врач, тел. (495) 631-42-37, e-mail: lev50@mail.ru

Кузнецова Нина Александровна — заведующая клинко-диагностической лабораторией, тел. +7-903-268-82-45, e-mail: ninamore@mail.ru

В статье представлены результаты серологических и общеклинических исследований спинномозговой жидкости 85 больных, из которых у 25 диагностирован ранний асимптомным нейросифилис, у 34 больных — поздний менинговаскулярный нейросифилис. У 26 больных диагноз нейросифилиса по лабораторным и клиническим данным был сомнителен. При использовании новой диагностической технологии «Литос-система» были получены объективные критерии диагностики ранних и поздних форм заболевания, а также оценки эффективности проведенной терапии.

Ключевые слова: нейросифилис, спинномозговая жидкость, диагностическая технология «Литос-система».

S.N. SHATOKHINA¹, L.B. VAZHBIN², N.A. KUSNETZOVA²

¹Moscow Regional Research Clinical Institute named after M.F. Vladimirovsky, 61/2 Shchepkin St., Moscow, Russian Federation, 129110

²Moscow Regional Clinical Dermatovenereologic Clinic, 61/2 Shchepkin St., building 8, Moscow, Russian Federation, 129110

New criteria of neurosyphilis diagnostics by structures of spinal liquid

Shatokhina S.N. — D. Med. Sc., Professor, Head of Clinical-Diagnostic Laboratory, tel. (495) 681-15-85, e-mail: sv_n@list.ru

Vazhbin L.B. — Chief Doctor, tel. (495) 631-42-37, e-mail: lev50@mail.ru

Kuznetsova N.A. — Head of Clinical-Diagnostic Laboratory, tel. +7-903-268-82-45, e-mail: ninamore@mail.ru

The article presents results of serological and general clinic research of spinal liquid of 85 patients, 25 of which had early asymptomatic neurosyphilis, and 34 had late meningovascular neurosyphilis. In 26 patients the diagnosis of neurosyphilis was doubtful by laboratory and clinical data. When using the new diagnostic technology «Litos-system» — objective criteria were obtained for diagnosing the early and late forms of the disease, as well as for estimation of therapy efficiency.

Key words: neurosyphilis, spinal liquid, «Litos-system» diagnostic technology.

В настоящее время диагностика нейросифилиса остается значимой проблемой в связи с увеличением числа скрытых и поздних его форм [1, 2]. Показатели общеклинических и серологических тестов спинномозговой жидкости (СМЖ) во многих случаях не позволяют однозначно поставить диагноз нейросифилиса. Нередко возникают ситуации, в которых по данным комплексных лабораторных исследований нельзя ис-

ключить или подтвердить инвазию бледной трепонемы в структуры нервной системы. Остаются нерешенными и вопросы оценки эффективности проводимого лечения больных с установленным диагнозом нейросифилиса. Так, около трети случаев исследований СМЖ на остаточные проявления нейросифилиса остаются сомнительными и не позволяют с уверенностью свидетельствовать о санации нервной системы.

В работе представлены особенности морфологических структур СМЖ методом краевой дегидратации биологических жидкостей [3] у больных асимптомным и менингovasкулярным нейросифилисом с целью определения возможности использования данного метода в трудных для диагностики случаях, а также в оценке эффективности проводимой терапии.

Материал и методы

Обследовано 85 больных, которые в предыдущие годы получали лечение по поводу разных форм сифилиса (ранний скрытый, первичный, вторичный рецидивный). Больным сифилисом были проведены серологические исследования:

а) сыворотки крови — РПР (быстрый тест плазменных реагинов), РПГА (реакция пассивной гемагглютинации), РИФ (реакция иммунофлюоресценции), ИФА (иммуноферментный анализ с определением разных классов иммуноглобулинов М, G, IgM+IgG);

б) спинномозговой жидкости — VDRL (Veneral Disease Reserch Laboratory), РПГА, РИФц (РИФ с цельным ликвором), ИФА-IgG.

Анализ спинномозговой жидкости включал: реакцию Панди, определение концентрации общего белка, количество клеток и цитограмму.

Результаты серологических (трепонемных и нетрепонемных) спинномозговой жидкости продемонстрировали большой разброс показателей, а общеклинического исследования ликвора были близки к показателям нормы.

По результатам лабораторных исследований и данным клинического обследования, 85 больных были распределены на три группы:

- первая группа включала 25 больных с ранним асимптомным нейросифилисом, которым было назначено лечение по схеме нейросифилиса;

- вторая — 34 больных с поздним менингovasкулярным нейросифилисом, которым также было назначено лечение по схеме нейросифилиса;

- третья — 26 больных, у которых по лабораторным и клиническим данным диагноз нейросифилиса нельзя было ни подтвердить, ни опровергнуть.

В динамике лечения (через 6 и 12 месяцев) обследованы 14 человек, которые получили дополнительное лечение по нейросифилису после первого курса терапии.

В качестве инновационного исследования СМЖ был использован метод краевой дегидратации биологических жидкостей, входящий в состав диагностической технологии «Литос-система». Он заключался в замедленном фазовом переходе жидкокристаллических структур (систем «липид-вода», «липид-белок-вода») в кристаллическое состояние. Сформированные кристаллические структуры (сферолиты, дендриты) можно было выявить только в поляризованном свете за счет их способности к анизотропии (двулучепреломление), в связи с чем эти структуры получили название — анизоморфоны [3].

Результаты и обсуждение

У всех 25 больных ранним асимптомным нейросифилисом в СМЖ определялось небольшое количество сферолитов в каждой аналитической ячейке, но все они в своей структуре содержали аморфные овалы, которые в норме отсутствуют (рис. 1).

У всех 34 больных поздним менингovasкулярным нейросифилисом каждая ячейка содержала большое количество разнообразных анизоморфонов в виде отдельно лежащих аморфных овалов, сферолитов с импрегнацией гранулированными шарами и множества отдельно лежащих гранулированных шаров (рис. 2). Чаще всего это были больные неврологического стационара, поступившие с острым нарушением мозгового кровообращения, энцефалопатиями, парезами и, в связи с серопозитивной реакцией сыворотки крови на сифилис, направлялись к дерматовенерологу для диагностики нейросифилиса и назначения специфической терапии.

Из 26 больных, у которых диагноз нейросифилиса по результатам лабораторных исследований был сомнительным, наличие овалов в структуре сферолитов было обнаружено у трех больных, у 18 картина была сходной с картиной больных поздним ме-

Рисунок. 1.

Сферолиты спинномозговой жидкости: а — больного с ранним асимптомным нейросифилисом — наличие аморфных овалов (стрелка); б — здорового человека (аморфные овалы отсутствуют). Ув. 400

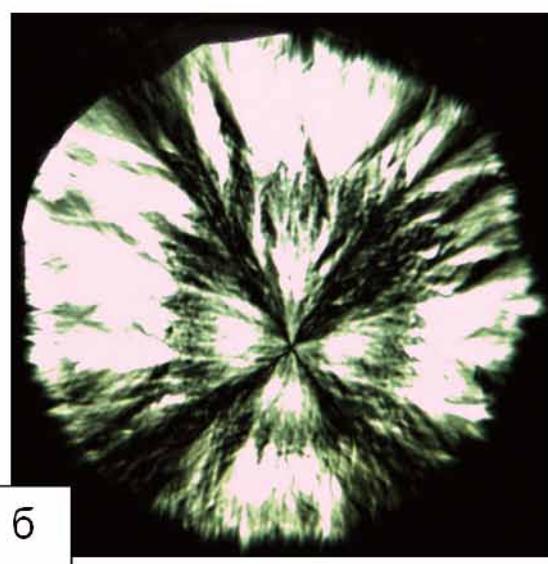
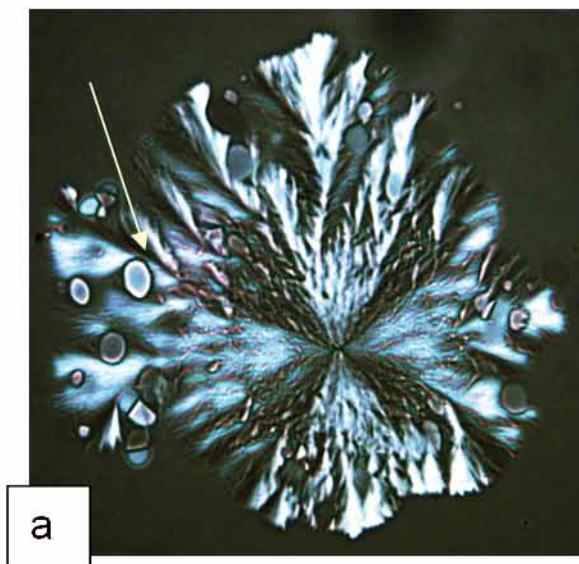
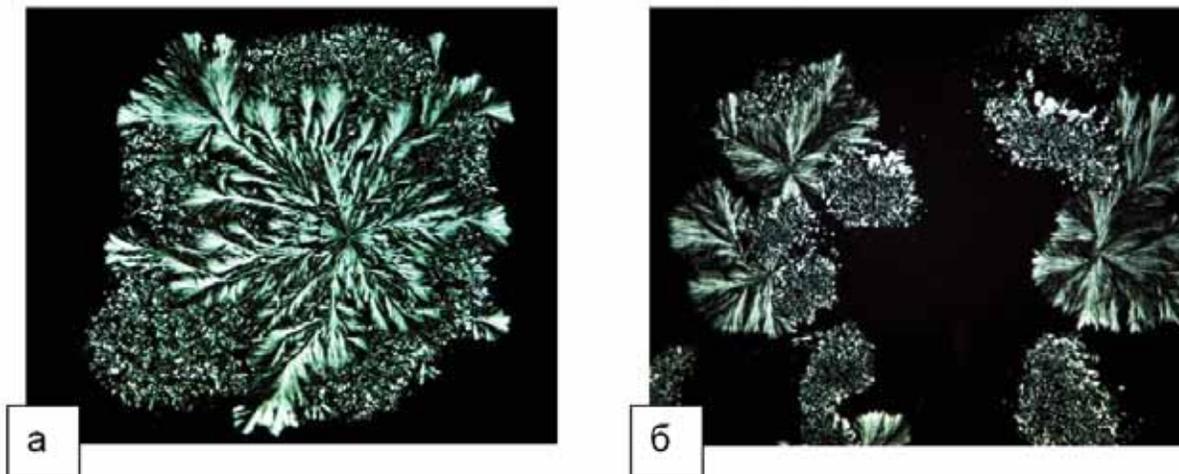
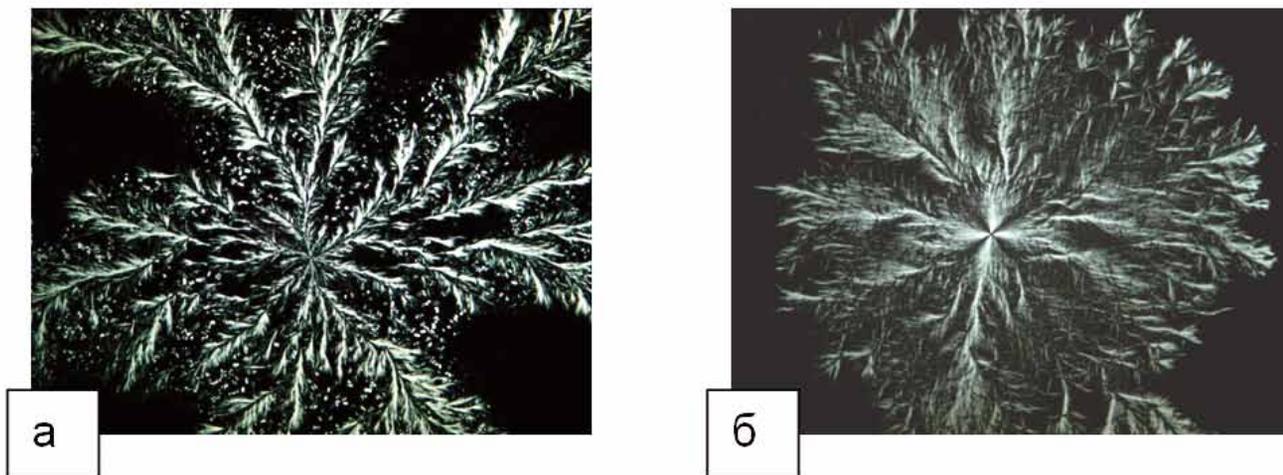


Рисунок 2.

Анизоморфоны спинномозговой жидкости больных поздним менинговаскулярным нейросифилисом: а — шаровидные скопления в ответвлениях дендрита, ув. 200; б — шары из аморфных гранул внутри и вне сферолитов, ув. 100

**Рисунок 3.**

Анизоморфоны спинномозговой жидкости больного П., 47 лет, с поздним менинговаскулярным нейросифилисом в процессе проводимой терапии: а — мелкие анизотропные включения в ответвлениях дендрита через 6 мес. наблюдения; б — дендрит с отсутствием включений через 12 месяцев наблюдения (полная санация), ув. 200



нинговаскулярным нейросифилисом, а у остальных пяти больных указанные признаки отсутствовали. Таким образом, результаты проведенных исследований СМЖ позволили назначить 21 больному дополнительное лечение по схеме нейросифилиса.

Результаты динамического обследования 14 больных нейросифилисом показали положительную динамику изменения структур СМЖ: при положительном эффекте лечения в дендритах отмечалось значительное уменьшение мелких анизотропных включений, которые отсутствовали при достижении полной санации. В качестве примера на рисунке 3 приведены дендриты СМЖ больного П., 47 лет, с поздним менинговаскулярным нейросифилисом в процессе проводимой терапии.

Таким образом, в морфологической картине ликвора больных сифилисом были обнаружены отличительные признаки, позволяющие дифференци-

ровать ранние формы нейросифилиса от поздних. При ранних формах (до 5 лет после заражения сифилисом) анизоморфоны спинномозговой жидкости представлены сферолитами с включенными в них аморфными овалами. При поздних формах кроме аморфных овалов, выходящих за пределы сферолита, обнаруживаются гранулированные шары, как встроенные в сферолиты, так и лежащие отдельно на фоне россыпи гранул.

Проведенные исследования показали, что метод краевой дегидратации СМЖ по технологии «Литосистема» у пациентов с сифилисом в анамнезе при сомнительных результатах серологических и общеклинических исследований ликвора позволяет диагностировать нейросифилис, проводить дифференциальную диагностику ранних и поздних его форм, а также оценить эффективность проводимой терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лосева О.К., Важбин Л.Б., Шувалова Т.М. и соавт. Нейросифилис в практике психиатра // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. — 2011. — № 12. — С. 77-82

2. Лукьянов А.М. Нейросифилис. Современные аспекты клини- ки, диагностики, терапии. — Минск: Парадокс, 2009. — 392 с.

3. Шабалин В.Н., Шатохина С.Н. Морфология биологических жидкостей человека. — М.: Хризостом, 2001. — 303 с.