

ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНЫХ МЕНИНГИТОВ

Исраилова Сохиба Бурибайевна

Жураев Шавкат Абдулвахидович

Самаркандский государственный медицинский университет

Турсункулова Лола Наримановна

Областная клиническая инфекционная больница врач высшей категории Республика
Узбекистан, г. Самарканд

Больные с клиническими проявлениями менингита обычно госпитализируются в стационар инфекционных болезней, но нередко из-за отсутствия своевременной диагностики их в дальнейшем переводят в неврологический стационар, реанимационные отделения многопрофильных стационаров, туберкулёзные стационары. В результате распространённость менингита в нашей республике неизвестна, недостаточно изучены его эпидемиологические характеристики, отсутствует действующая система микробиологического подтверждения возбудителей. В настоящее время помимо комплексных методов (микроскопических, бактериологических, серологических) в диагностике туберкулёзного менингита рекомендуется проведение ПЦР-диагностики.

Ключевые слова: гнойный менингит, алгоритм диагностики, туберкулёзный менингит, ПЦР, резистентность.

OPTIMIZATION OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PURULENT MENINGITIS

In our republic, patients with clinical manifestations of meningitis are usually hospitalized in a hospital for infectious diseases, but often, due to the lack of timely diagnosis, they are subsequently transferred to a neurological hospital, intensive care units of multidisciplinary hospitals, tuberculosis hospitals. The article describes how infectious disease doctors often face some difficulties in the diagnosis and treatment of meningitis of various etiologies. Among them, tuberculous meningitis is a very urgent problem. Currently, in addition to complex methods (microscopic, bacteriological, serological) in the diagnosis of tuberculous meningitis, PCR diagnostics is recommended.

Key words: purulent meningitis, diagnostic algorithm, tuberculous meningitis, PCR, resistance.

Актуальность. Гнойные менингиты полиэтиологичны и могут быть обусловлены большим количеством патогенных и условно-патогенных бактерий. Этиологическая структура гнойных менингитов во многом определяется географической зоной, уровнем экономического развития, социально-гигиеническими условиями жизни, труда и быта различных возрастных групп населения, напряжённостью эпидемиологической ситуации в отношении основных возбудителей, организацией вакцинопрофилактики некоторых менингитов. Достаточно высокая распространённость, сохраняющаяся высокая летальность (10,0-25,0%), тяжёлые осложнения, такие как гидроцефалия,

снижение слуха, очаговые дефициты, когнитивные нарушения, сохраняют актуальность данной патологии и в наши дни. Этиологической причиной большинства гнойных менингитов являются: *N.meningitidis*, *S. pneumoniae* и *H. Influenzae*. Как известно, пневмококковый и гемофильный гнойный менингит характеризуются более тяжелым течением, высокими показателями летальности (до 70,0%), более частым развитием серьезных поздних осложнений. Важно отметить, что до настоящего времени сведения о распространенности менингитов в мире носят обрывочный характер. В нашей республике больные с клиническими проявлениями менингита обычно госпитализируются в стационар инфекционных болезней, но нередко из-за отсутствия своевременной диагностики их в дальнейшем переводят в неврологический стационар, реанимационные отделения многопрофильных стационаров, туберкулёзные стационары. В результате распространенность менингита в нашей республике неизвестна, недостаточно изучены его эпидемиологические характеристики, отсутствует действующая система микробиологического подтверждения возбудителей. Другой важной проблемой, на наш взгляд, является своевременность диагностики менингитов. В стационаре исход болезни в значительной степени зависит именно от быстроты диагностики менингита и верификации его возбудителя. Установление этиологии в ранние сроки заболевания определяет выбор рациональной терапии и организацию адекватных противоэпидемических мероприятий в окружении больного. Клинико-лабораторные аспекты диагностики менингитов различной этиологии до сих пор вызывают определенные проблемы в медицинской практике. Поскольку заболевания, ассоциированные с менингеальным синдромом, имеют разные этиологические факторы, необходимо вести точную статистику регистрации заболеваний, ассоциированных с этим синдромом, при диагностике менингеального синдрома, разрабатывать диагностические алгоритмы диагностики заболеваний, ассоциированных с менингеальным синдромом. Туберкулезный менингит часто встречается в работе практикующих врачей. Туберкулез до сих пор остается одной из медико-социальных проблем, стоящих перед работниками здравоохранения не только нашей республики, но и всего мира. Туберкулезный менингит является одной из наиболее частых форм внелегочного туберкулеза, однако эпидемиологическая характеристика туберкулезного менингита в современных условиях недостаточно изучена. Туберкулезный менингит является наиболее тяжелым осложнением туберкулеза, которое быстро приводит к инвалидности (снижение интеллекта, слепота, глухота, гидроцефалия, паралич) и даже к смерти больного, поскольку не всегда удается вовремя выявить туберкулезный менингит. Ранняя диагностика туберкулезного менингита зависит от бдительности врачей общей практики. Потому что большинство больных (60%) впервые поступают в инфекционные больницы или общесоматические стационары. Их диагностика и лечение задерживаются. В результате такая ситуация ухудшает течение заболевания. Даже при наличии запасов лекарственных средств и диагностических технологий лечение туберкулезного менингита в ряде случаев представляет собой сложный процесс. Туберкулезный менингит характеризуется относительно высокой частотой инвалидизации или смерти вследствие поздней диагностики. Увеличение доли туберкулезного менингита в объеме заболеваний, неадекватность анализа ликвора в диагностике заболевания, клиническая вариабельность заболевания, отсутствие четких единых подходов к диагностике усложняют диагностику. «Золотым стандартом» диагностики туберкулезного менингита является обнаружение микобактерий в культуре цереброспинальной жидкости. Однако этот метод менее

чувствителен. По данным исследователей, бактериологическим методом диагноз подтверждается в 8-27% случаев. Таким образом, бактериологическое исследование является менее чувствительным методом подтверждения диагноза туберкулезного менингита. В настоящее время метод ПЦР является одним из наиболее чувствительных методов выявления микобактерий туберкулеза. Своевременная ранняя диагностика туберкулезного менингита, разработка диагностического алгоритма и внедрение путей оптимизации его проведения определяют актуальность данного исследования.

Цель исследования: изучить клинико-лабораторную диагностику туберкулезного менингита в этиологической структуре гнойных менингитов

Методы и материалы исследования: материалом исследования являются больные, обратившиеся в противотуберкулезную больницу города Самарканда за последние 10 лет и их истории болезни.

Методы исследования: анамнестический, эпидемиологический, клинико-лабораторный.

Результаты исследования и обсуждение: С целью анализа заболеваемости туберкулезным менингитом проведен ретроспективный анализ анамнеза больных, поступивших в областной противотуберкулезный диспансер г. Самарканда с диагнозом «туберкулезный менингит». В ходе исследования установлено, что из Самаркандской областной клинической инфекционной больницы переведено 21,7% больных, из других соматических стационаров - 16,7% больных. В результате исследований установлено, что заболеваемость туберкулезным менингитом среди больных туберкулезом из года в год увеличивается. Больным проводились следующие лабораторные исследования: бактериологическое (бактериоскопическое исследование мокроты, бактериологическое исследование ликвора), общеклинические анализы (общий анализ крови, биохимия крови, общий анализ мочи), рентгенологические исследования. В ходе исследования изучение медико-социальной и клинической характеристики больных туберкулезным менингитом показало, что туберкулезный менингит встречается преимущественно в возрастной группе 25-59 лет, трудоспособного населения. Большинство больных составляют лица до 40 лет (64,4%), пациенты до 30 лет (12,3%), 31-40 лет (16,2%), 40 лет и старше (7,1%). 75% больных были мужчины, причем у женщин заболевание встречалось в 3 раза реже, чем у мужчин. У 39,4% больных - впервые у 19,6% - рецидив заболевания, а у 41,3% - установлено, что туберкулезный менингит сопровождался туберкулезом легких. В настоящее время туберкулезный менингит часто встречается вместе с диссеминированным, милиарным и кавернозным туберкулезом легких, что требует повышенного внимания к этим формам туберкулеза контингентов в противотуберкулезных диспансерах. Пациенты были направлены со следующими направляющими диагнозами: ОРВИ (37,3%), пищевая токсикоинфекция (12,8%), менингококковый менингит (45,6%) и другие диагнозы в 4,3% случаев. По степени тяжести заболевания состояние каждого 2-го больного, поступившего в стационар, было тяжелым (54,8%), а каждого 3-го оценивалось как крайне тяжелое (35,2%). Среднетяжелая форма заболевания отмечена у 10% больных. Анализ показал, что уровень смертности среди больных туберкулезным менингитом остается высоким (77,8%). Анализ летальных исходов показал, что антибиотикорезистентность при туберкулезном менингите составляет 77,8%, ВИЧ-инфекция является

одним из сопутствующих заболеваний (69,7%), выявление заболевания в поздних стадиях (менингоэнцефалит) часто приводит к неэффективному лечению заболевания. У большинства больных выявлены менингеальные знаки: ригидность мышц шеи - 90,5%; синдром Кернига - 84,5%. Признаки поражения волокон черепных нервов наблюдались у трети больных (32%). Признаки поражения головного мозга (менингоэнцефалит) отмечены у каждого второго больного. В большинстве случаев туберкулезный менингит развивался как вторичное заболевание, на фоне активного туберкулеза легких: туберкулезный менингит преобладал среди других клинических форм при встрече с инфильтративным туберкулезом легких - 54,5%, острый диссеминированный туберкулез (милиарный) - 29,7%, фиброзно-кавернозно- встречается 5 %. Характерной особенностью течения туберкулезного менингита было то, что у 69,1% больных ВИЧ-инфекция была диагностирована в результате сопутствующих заболеваний. У всех больных выявлено 4 стадии ВИЧ-инфекции. Кроме этого, у части больных также наблюдались хронический гепатит В (18,6%), хронический гепатит С (12,3%).

Всем больным проведено комплексное клиничко-лабораторное обследование. В общем анализе крови выявлен лейкоцитоз $11-26 \times 10^9/\text{л}$ (76,7%), повышение СОЭ до 60 мм/с (57,8%). Такое состояние наблюдается в остром периоде болезни. Нефропатия наблюдалась у 23,6% больных, в анализе мочи выявляли лейкоцитурию и протеинурию. У 33,3% больных выявлено повышение ферментов печени (АлАт и АсАт), тимоловой пробы в биохимическом анализе крови. У 76,1% больных люмбальную пункцию выполняли в 1-й день госпитализации, у остальных больных — на 2-й день госпитализации и несколько позже. Многим больным диагноз ставится на основании исследования ЦМЖ. В анализах ЦМЖ количество лимфоцитов $70,8 \pm 8,1\%$. В 65,7% случаев установлено, что показатели белка и сахара в ликворе в норме. Снижение сахара наблюдалось только в 57% случаев, повышение белка в 86% (с 0,66 до 1,32 г/л), низкий цитоз выявлен в 15%. Фибриновая оболочка наблюдается не всегда. По данным исследователей, бактериологическое исследование при туберкулезном менингите эффективен от 4-8% до 27%. Диагноз подтверждался обнаружением микобактерий туберкулеза в спинномозговой жидкости больных. Хотя бактериологический метод исследования обладает стопроцентной специфичностью, он обладает низкой чувствительностью. Поэтому при постановке диагноза туберкулезного менингита необходимо обращать внимание на следующее: эпидемиологический анамнез - общение с больным туберкулезом или нет; клиническая - медленное развитие болезни в отличие от других менингитов, специфический вид ликвора (образование фибриновой оболочки). Кроме того, в настоящее время отсутствует ранняя диагностика туберкулезного менингита с помощью лабораторных методов. Поэтому необходимо применять современные методы обследования для диагностики заболевания. Одним из них является метод ПЦР-тестирования. Эпидемиологические анализы показали, что наличие ВИЧ у пожилых пациентов является важнейшим фактором, приводящим к росту заболеваемости туберкулезом. На фоне ВИЧ-инфекции возникают диссеминированные формы туберкулеза (туберкулез легких, туберкулез ЦНС и туберкулез других органов). Развитие распространенных форм туберкулеза на фоне ВИЧ-инфекции приводит к изменению клинической картины заболевания. Увеличение числа больных туберкулезом и ВИЧ-инфекцией среди больных вызывает определенные осложнения в диагностике заболеваний.

Классические изменения, характерные для туберкулезного менингита, не всегда наблюдаются в составе спинномозговой жидкости. Потому что больные принимают различные противовоспалительные антибактериальные препараты до постановки диагноза, не приходя в больницу. В настоящее время больные имеют доступ к антибиотикам широкого спектра действия. В частности, из широко применяемых в практике антибактериальных препаратов с туберкулостатической активностью на достационарном этапе отбирают такие антибиотики, как фторхинолоны и аминогликозиды. Такое положение является причиной неэффективности большинства антибиотиков, применяемых при туберкулезном менингите, резистентности антибиотиков к микобактериям туберкулеза (45,6%). Учитывая это, в лечении заболевания следует использовать антибактериальные средства широкого спектра действия с учетом сопутствующих заболеваний. Для этого необходимо пересмотреть алгоритм диагностики и лечения заболеваний.

Врачи других специальностей при диагностике туберкулезного менингита должны учитывать следующее:

- * Анамнез заболевания: больные находились в контакте с туберкулезом, образ жизни (беспризорность, алкоголизм, наркомания), наличие сопутствующих заболеваний (сахарный диабет, ВИЧ-инфекция);

- * Постепенное начало заболевания (продромальный период при туберкулезном менингите может продолжаться от 1 до 4 нед);

- * В клиническом течении туберкулезного менингита чаще встречается базилярная форма. При этой форме относительно чаще встречается поражение нервных волокон, выходящих из головного мозга III, VI, VII, IX, X, XI.

- * Характер СМЖ при туберкулезном менингите: лимфоцитарный цитоз более 300, снижение сахара и хлоридов, повышение белка, +++ реакция Панди, образование фибриновой сетки;

- * Определение микобактерий туберкулеза в ликворе;

- * Рентген легких (выявление патологии в легких или внутригрудных лимфатических узлах);

- * Гемограмма (умеренный лейкоцитоз, ускорение ЭХТ, лимфопения, моноцитоз);

- * Офтальмологическое зрение (отпечаток зрительного нерва на глазном дне);

- * КТ/МРТ головного мозга;

- * Неэффективность неспецифического лечения туберкулезного менингита;

Врачам общей лечебно-профилактической сети следует обратить внимание на типичные клинические проявления туберкулезного менингита на современном этапе. Туберкулезные микобактерии при туберкулезном менингите были выявлены серологически в ликворе у 21,5% больных, бактериоскопически у 42,8%, бактериологически у 28,6%, по клиническим признакам у 7,1%. Резистентность к противотуберкулезным препаратам выявлена у 5% больных туберкулезным

менингитом. На основании комплексных лечебных мероприятий отмечено, что у 54,4% больных отмечена положительная динамика в клинико-рентгенологической динамике. Средний койко-день больных составил 120-140 дней.

Выводы: 1. В настоящее время большинство больных туберкулезным менингитом демонстрируют высокую чувствительность к наиболее часто применяемым антибактериальным препаратам при менингитах. На основании полученных данных оптимизированы схемы антибактериальной терапии. 2. При диагностике туберкулезного менингита у взрослых необходимо учитывать распространенность проявлений заболевания (диссеминированный и милиарный (55%), фиброзно-кавернозный (28%) туберкулез легких). 3. На современном этапе для диагностики туберкулезного менингита требуются комплексные методы (микроскопические, бактериологические, серологические, ПЦР-исследования).

Литература

1. Уралов Ш.М., Жураев Ш.А. Исраилова С.Б. « О влиянии факторов окружающей среды на качество жизни и здоровье молодежи» Vol. 1 No. 3 (2022): SO‘NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI, N3, 2022/9/13, С. 6-13
2. Уралов Ш.М., Жураев Ш.А. Исраилова С.Б «О влиянии занятий физической культуры на качество жизни студентов» Vol. 1 No. 3 (2022): SO‘NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI, N3, 2022/9/13, с.14-19
3. Buriboevna I. S. OLIY O ‘QUV YURTLARIDA “JAMOAT SALOMATLIGI VA SOG ‘LIQNI SAQLASH” FANINI O ‘RGANISH VA O ‘TKAZISH //BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2022. – С. 370-373.,
4. Buriboevna I. S. SOG'LIQNI SAQLASHGA MOLYAVIY RESURSLARNING SARFLANISHINI O'RGANISH //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 3. – С. 49-54.
5. Teshaboeva K., Israilova S., Qurbonov A. PREVENTION MEASURES FOR MAJOR NON-EPIDEMIC DISEASES //МОЛОДОЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ. – 2021. – С. 97-99. Teshaboeva K.B. PREVENTION MEASURES FOR MAJOR NON-EPIDEMIC DISEASES / K.B. Teshaboeva // Молодой исследователь: вызовы и перспективы: сб. ст. по материалам ССXXV Международной научно-практической конференции «Молодой исследователь: вызовы и перспективы». – № 30(225). – М., Изд. «Интернаука», 2021.
6. Исраилова С. Б., Жураев Ш. А., Уралов Ш. Сравнительный анализ различных календарей прививок у детей //Детская медицина Северо-Запада. – 2020. – Т. 161.,
7. Жураев, Ш. А., Рустамова, Ш. А., Уралов, Ш. М., & Исраилова, С. Б. (2020). ОСОБЕННОСТИ ПРОТЕКАНИЯ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ (ПО ДАННЫМ РЕТРОСПЕКТИВНОГО АНАЛИЗА). *Медицинское образование сегодня*, (3), 15-25,

8. Жураев, ША; Исраилова, СБ; Уралов, Ш.М, О НЕОБХОДИМОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАВОЗНОЙ МАЛЯРИИ В СРЕДНЕАЗИАТСКОМ РЕГИОНЕ., Актуальные аспекты медицинской деятельности, 162-169,

9. Аминов, Зафар Зайирович; Исраилова, Сохиба Бурибаевна; Курбанов, Анвар Аъламович; Тё, Инна Леонидовна ,Academy, СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ СИТУАЦИИ ПО МАЛЯРИИ В УЗБЕКИСТАНЕ, 6 (57), 99-101,

10. Abduhakimovna, Rustamova Shakhlo; Abdulvakhidovich, Zhuraev Shavkat; Buribaevna, Isroilova Sohiba, Comparative analysis of the problems of acute intestinal infections in young children in the section of years of the samarkand region, Web of Scientist: International Scientific Research Journal, 2022/6/20, 1098-1105,

11. Juraev, Shavkat; Tirkashev, Otabek; Uralov, Shukhrat; Israilova, Sokhiba; Ibragimova, Elnara, CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF THE COURSE OF MUMPS INFECTION IN THE ADULT POPULATION OF SAMARKAND REGION, Turkish Journal of Physiotherapy and Rehabilitation,

12. Ахмедова, МД; Ачилова, ОД; Усаров, ГХ; Исраилова, СБ, СОВРЕМЕННАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО КОЖНЫМ ЛЕЙШМАНИОЗАМ В УЗБЕКИСТАНЕ, Механізми розвитку науково-технічного потенціалу: тези доп. I Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 11-12 листопада 2021 р.–ФОП Мареніченко ВВ–Дніпро, Україна, 2021.–237 с.,

13. URALOV SH.M.JORAYEV SH.A, ACHILOVA F.A, ISRAILOVA S.B, BOLALARDA JIGARNING FUNKTIONAL HOLATINI BIOKIMYOVIY BAHOLASH, 2022/3/24, 99-104, TOSHKENT, 24-25 MART.

14. O. D. Achilova, S. B. Israilova, N. A. Abrorova, Ch. O. Fayzullaeva, TERI LEYSHMANIOZI BILAN KASALLANISHNING EPIDEMIOLOGIK TAHLILI VA UNIBARTARAF ETISH USULLARI, Доктор ахборотномаси № 3 (106)—2022, ISSN 2181-466X, Республика Узбекистан, 140100, г. Самарканд, 139-143

15. Исраилова Сохиба Бурибаевна, Абророва Ноилахон Аъзамовна, ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТИ ГИГИЕНИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ, «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ», Выпуск №22 (том 5) (январь, 2022). 1012-1017, РОССИЯ

16. Исраилова Сохиба Бурибаевна, Дустова Гульзода Камилжановна, ИЗУЧЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА СЕРДЕЧНО СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ, ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В 21 ВЕКЕ, 1009-1011, «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ», Выпуск №22 (том 5) (январь, 2022).

ova Noilaxon Azamovna, Immunoassay Forms of Syphilis, Volume: 01 Issue: 05 | 2021 ISSN: 2181-2624 ANALYTICAL JOURNAL OF EDUCATION AND DEVELOPMENT,

18. Abrorova N Israilova S., Qurbonov A., FACTORS SHAPING A HEALTHY LIFESTYLE AMONG ADOLESCENTS, Abrorova N. Factors shaping a healthy lifestyle among adolescents / N. Abrorova

// Молодой исследователь: вызовы и перспективы: сб. ст. по материалам ССXXXIV Международной научно-практической конференции «Молодой исследователь: вызовы и перспективы», 234, N39, 221-224, МОСКВА

19. Achilova O.D. Islamov N. X., Yermanov R. T. Murodova U. R. Ibragimova E. F. Mamirov V. A. Israilova S. B, EPIDEMIOLOGY ANALYSIS OF TREATED PATIENTS WITH SKIN LEISHAMIZAM IN DJIZAK REGION (UZBEKISTAN), Web of Science: Academicia Globe: Inderscience Research, ISSN 2776-1010, Volume 2, Issue 5, 2021, 2776, 93-97,

20. Israilova S., Qurbonov A., PREVENTION MEASURES FOR MAJOR NON- EPIDEMIC DISEASES, “Молодой исследователь: Вызовы и перспективы”, 97-99, 225, N30, МОСКВА, 2021.