

УДК 616.83-022-053.2.

**КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕНИНГОКОККОВОЙ
ИНФЕКЦИИ В Г. САМАРКАНДА**

*Узакова Гавхёр Закировна - кафедра инфекционных болезней
Самаркандский государственный медицинский университет
e-mail: dr.gavhar.zakirovna.1988@gmail.com*

Менингококковая инфекция (МИ) является одним из опасных по своим масштабам, неожиданным по возникновению и непредсказуемым по течению заболеваний, что предъявляет особые требования к действиям врача по диагностике, лечению, проведению противоэпидемических мероприятий в очаге уже с первых часов от начала заболевания. Среди всех инвазивных бактериальных инфекций генерализованные формы менингококковой инфекции (ГФМИ) представляют наибольшую опасность для жизни и здоровья с высоким риском развития сепсиса и гипертоксичных форм, показатели летальности при которых в городе Самарканда за последние 10 лет составили в среднем 22,1% с колебаниями от 13,3 до 33,3%.

Известно, что именно показатели заболеваемости отражают интенсивность эпидемического процесса при МИ. В условиях гиподиагностики локализованных форм МИ следует опираться на эпидемиологические данные, свидетельствующие, что в каждый момент времени примерно 10–20% населения являются носителями менингококка, а на одного заболевшего ГФМИ приходится от 100 до 20 000 бактерионосителей [1].

В 1960–1980 гг. заболеваемость МИ в ряде стран Европы и Азии, Канаде и США увеличилась, в том числе и на территории нашей страны. В настоящее время на территории Республики Узбекистана и в городе Самарканда регистрируется спорадическая заболеваемость, которую оценивают как вялотекущую эпидемию [2]. Менингококки серогрупп А, В, С рассматривают как эпидемически значимые, а в период спорадической заболеваемости преимущественно выявляется менингококк серогрупп В и W135 [3]. В городе Самарканда в клинической практике используется классификация МИ, предложенная В.И. Покровским и соавт. в 1976 г. [4].

Цель работы – определение клинико-лабораторных особенностей течения МИ у больных которые поступили в ОИКБ.

Материал и методы

В инфекционный стационар поступили 16 пациентов мужского пола в возрасте от 17 до 20 лет с подозрением на МИ, в результате комплексного обследования у 14 из них диагноз был подтвержден лабораторными методами.

Все больные были разделены на две группы: с генерализованными и локализованными формами МИ. Диагноз подтвердили выявлением менингококка серогруппы А бактериологическим и серологическим методами.

В данном исследовании использованы следующие методы:

- анамнестический (сбор анамнеза заболевания и эпидемиологического);
- физикальный (при объективном осмотре наличие геморрагической сыпи, менингеальных симптомов, проявлений инфекционно-токсического шока);
- общеклинический (общий анализ крови с подсчетом лейкоформулы);
- микроскопический (бактериоскопия ликвора, толстой капли крови);
- бактериологический (посев крови, ликвора для выделения культуры менингококка, серогруппирования выделенных штаммов и определения чувствительности к антибактериальным препаратам);
- серологический [реакция латекс-агглютинации для обнаружения антигена менингококка в ликворе и в крови, реакция пассивной гемагглютинации (РПГА) с менингококковыми эритроцитарными диагностикумами А, В, С для обнаружения антименингококковых антител].

Полученные материалы обработаны с использованием стандартных методов вариационной статистики (рассчитан экстенсивный показатель).

Результаты и обсуждение

В результате комплексного обследования больных, выявленных в течение вспышки среди больных в 14 случаях был выставлен диагноз МИ. Преобладали ГФМИ, при этом у 8 пациентов выявлена менингококкемия и у 1 больного – менингит, в 4 случаях с осложнением в виде правосторонней пневмонии. У 5 пациентов наблюдали локализованную форму МИ – менингококковый назофарингит, у 2 из них выявили сопутствующую патологию в виде лакунарной ангины у 1 больного и правостороннего катарального отита у второго. У 2 больных, направленных в стационар с подозрением на МИ, диагноз не подтвердился.

Из эпидемиологического анамнеза выявлено, что пациенты из городского населения были – 48,2%, селескожителем составили – 51,8% случаях. В частности, Кошрабат - 1,7%, Булунгур - 1,9%, Самарканд - 24,2%, Нурабад - 3,6%, Ургут - 13,8%, Паярик - 3,6%. Из других областях обращались 1,4% случаях. Сезон заболеваемости: январь - 7,4%, февраль - 7,5%, март - 6,8%, апрель - 9,6%, май - 10,6%, июнь - 11,9%, июль - 11,7% %, Август - 8,0%, сентябрь - 6,9%, октябрь - 7,2%, ноябрь - 6,7%, декабрь - 5,7%. Из литературы известно, что

менингококковая инфекция чаще всего встречается в феврале-марте, но наши наблюдения показали, что о заболевании сообщалось в течение всего года без такой сезонности. Возрастные аспекты показали, что: до 1 года - 29,6%, 1 - 3 года, 21,6%, 3 - 7 лет, 12,9%, 7 - 14 лет, 10,7%, 14 - 25 лет, 11,6%, 25 лет. взрослые - 13,6%. Исследователи обнаружили, что заболевание встречается в основном у детей в возрасте до одного года. Это соответствует нашим данным, но можно отметить, что в последние годы это заболевание возросло относительно в среди взрослых. Бактериологическое исследование смазки, полученной от членов семьи, в 45,6% случаев было обнаружено у *N. meningitidis*. Тем не менее, клиника болезни не была определена. У 19,8% членов семьи было проведено бактериологическое исследование бактериологических данных, они обнаружили *N. meningitidis*, у них был диагностирован менингококковый нозофарингит, и они проходили лечение в амбулаторных условиях из-за сильных респираторных воспалительных симптомов. Было отмечено, что в последние годы наблюдаются такие формы заболеваний, как «бактерионосительство» и «острый назофарингит». Пациенты были направлены в клинику со следующими диагностическими симптомами: ОРВИ - 71,6%, церебральный арахноидит - 2,5%, серозный менингит - 3,6%. У остальных пациентов (22,3%) был диагностирован «менингит». Согласно литературным данным, число случаев рецидивов этого заболевания зарегистрировано до 12%, и в наших наблюдениях наблюдается относительный рост числа повторных случаев (22,4%). На 1-й и 2-й день заболевания у 38,8% пациентов, через 3-4 дня - у 41,4% пациентов, у 11,0% пациентов - на 5-6 й день заболевание, у 6,2% - на 7-8 й день заболевание, 2,6% больные поздно обращались на 10-20 й день заболевание. У пациентов поздно поступивших в стационар наблюдалось осложнений (45,5%): синдром гипертонического гидроцефалия - 6,3%, опухоль головного мозга - 7,4%, менингоэнцефалит - 8,3%, инфекционно-токсический шок - 7,4%, гемипарез - 4,3%, слепота - 4,5%, монопарезе - 7,3%, гайморит - 2,9%, отит средней ухи - 3,6%, фронтит - 2,6%. Большинство пациентов заболевание протекала тяжело (94,7%). Во время исследования легкая форма болезнь не была зарегистрирована. Сопутствующие заболевание как анемия наблюдалось почти у всех больных, с арахноидитом - 0,1%, гипотрофия - 5,1%, рахит - 1,7%, гидроцефалия - 0,3%. Менингеальные симптомы наблюдалось при повышении интоксикации. У пациентов в возрасте до трех лет были обнаружены следующие менингеальные признаки: симптом верхнего Брудзинского (66,9%), ригидность затылочных областей (87,6%), симптом Кернига (65,0%). Остальные менингеальные симптомы слабо выражены. У больных до 1 года наблюдались симптомы Лессажа, напряжение и пульсация большого родничка. Патологических рефлексов нет. У взрослых, за исключением менингеальных симптомов,

наблюдалось повышение артериального давления в 14,5% случаев. Менингеальные симптомы наблюдались во 2-3 день заболевания и сохранились в течение 10-15 дней после заболевания. В динамике спинномозговая жидкость нормализовалась через 3-5 недель после выздоровления. Анализ периферической крови показала снижение уровня Hg, лейкоцитоз и увеличение СОЭ. У всех пациентов с менингококковым менингитом изменений в спинномозговой жидкости выявлено. В ликворе были обнаружены нейтрофилы (при серозном менингите за счёт лимфоцитов) до 1600, повышенное содержание белка до 3-4 г / л, содержание хлоридов в основном не изменилось. Панди, не лозунг Аппельта (++++). Из-за его содержания жидкости большинство уровней глюкозы не было определено.

До заболевания все больные отмечали частые переохлаждения, что связано с особенностями несения службы.

В 87,5% случаев выявлен отягощенный преморбидный фон – перенесенные накануне острые респираторные инфекции, ангины, синуситы. До начала вспышки МИ больные получали рифампицин, что, возможно, сгладило начальные проявления болезни и затруднило раннюю диагностику МИ.

Во всех случаях заболевание начиналось остро. У всех больных отмечали выраженные симптомы интоксикации: слабость, вялость, ломота во всем теле, анорексия, приглушенность сердечных тонов, тахикардия до 108–112 в минуту.

Температура тела повышалась до 38,5–40 °С. Лихорадка сохранялась в течение 4–5 дней – у 9 больных, 7–8 дней – у 5 пациентов. Все больные жаловались на боль и першение в горле, заложенность носа. У них были выявлены характерные изменения в зеве и глотке в виде яркой гиперемии задней стенки глотки с гиперплазией лимфоидных фолликулов, легкой гиперемии миндалин и слизистой мягкого нёба.

Воспалительные изменения слизистой ротоглотки сохранялись в течение 4–6 дней. Головная боль в лобно-теменной области отмечалась у всех больных. Рвоту регистрировали у 5 (36%) пациентов, которая сохранялась 1–2 дня. Слабовыраженную ригидность затылочных мышц, симптомы Брудзинского, Кернига выявили у 3 (21%) больных, они сохранялись в течение 1–2 дней. Сыпь при менингококкемии появлялась на 1–2-е сутки от начала заболевания. Типичная геморрагическая сыпь при поступлении выявлена только у 1 больного в области голеностопных суставов; мелкоочечная по всему туловищу – в 2 случаях; у 2 больных отмечали пятнисто-папулезные и у 1 – петехиальные элементы сыпи на коже верхних, нижних конечностей и боковых поверхностей грудной клетки. Геморрагическая сыпь сохранялась 7 дней, петехии – до 5 дней, пятнисто-папулезные элементы сыпи исчезали на 1–2-е сутки болезни. У 2 больных развились артриты голеностопных суставов, у 1 пациента – суставов

кисти.

У 1 пациента течение болезни осложнилось развитием инфекционно-токсического шока II степени, у 4 (29%) – присоединением правосторонней пневмонии, которая проявлялась кашлем с мокротой, болью в грудной клетке при дыхании, увеличением частоты дыхания до 24–26 в минуту, влажными крепитирующими хрипами. Клинический диагноз пневмонии был подтвержден рентгенологически.

В ходе исследования был зарегистрирован 1 случай менингококкового менингита, осложненного верхнедолевой правосторонней пневмонией: больной, 17 лет, поступил в тяжелом состоянии в реанимационное отделение с выраженными менингеальным и интоксикационным синдромами, признаками дыхательной недостаточности I степени, которые были купированы в процессе терапии.

Больным проводили комплексные лабораторные исследования. В клиническом анализе крови у всех пациентов регистрировали лейкоцитоз от $13,2 \times 10^9/\text{л}$ до $25 \times 10^9/\text{л}$ с резким сдвигом лейкоцитарной формулы влево (нейтрофилез до 83%), повышением СОЭ от 13 до 50 мм/ч. В 11 (78,6%) случаях диагноз был подтвержден бактериологически.

У больных ГФМИ выделен менингококк серогруппы А (из крови у 5 пациентов, из ликвора в 1 случае и из носоглотки у 3 больных). Локализованные формы МИ (5 случаев) были установлены высевом возбудителя той же серогруппы из носоглоточной слизи. У 7 пациентов с ГФМИ в остром периоде болезни в реакции латекс-агглютинации обнаружен антиген менингококка (в ликворе – 1 случай, в крови – 6 случаев). В результате исследования сывороток крови больных на 7–15-й дни пребывания в стационаре с помощью РПГА с менингококковыми эритроцитарными диагностикумами А, В, С у 3 (33,3%) из 9 больных ГФМИ были выявлены антименингококковые антитела в титре 1:40–1:80. В ликворе при менингите определялся нейтрофильный плеоцитоз до 7×10^3 в 1 мкл, повышение содержания белка до 1,65 г/л, положительная реакция Панди.

Все больные получали комплексную терапию, включающую этиотропный, патогенетический и симптоматический компоненты. Заболевание во всех случаях закончилось полным выздоровлением. С профилактической целью всем контактным в очаге была проведена вакцинация.

Таким образом, особенностями данной вспышки МИ являлись сглаженность клинической картины болезни в виде появления только пятнисто-папулезных и петехиальных элементов сыпи и присоединение пневмонии в 4 (29%) случаях. Более благоприятное течение заболевания, отсутствие летальных случаев можно объяснить тем, что вспышка была вызвана менингококком серогруппы А и пациенты принимали с профилактической целью рифампицин.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ярмухамедова Н. А. и др. Функциональные изменения со стороны сердечно-сосудистой системы у больных с хроническими формами бруцеллеза //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 4 (58). – С. 56-60.
2. Yarmukhamedova N. A. et al. Functional changes in the cardiovascular system in patients with chronic forms of brucellosis." //Achievements of science and education. – 2020. – №. 4. – С. 58.
3. Ярмухамедова Н., Узакова Г., Раббимова Н. Особенности течения ветряной оспы у взрослых //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2017. – №. 1 (93). – С. 155-157.
4. Sobirovna D. N., Zakirovna U. G., Abdusalolovna S. D. Post-covid syndrome in new coronavirus infection //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 6. – С. 1106-1112.
5. Ташпулатов Ш. А. и др. СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ. ПОЛИСИНДРОМНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО БРУЦЕЛЛЁЗА //Вопросы науки и образования. – 2020. – №. 37 (121). – С. 32-40.
6. Ярмухамедова М., Ачилова М., Узакова Г. Клиническая характеристика бруцеллеза в самаркандской области //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2016. – №. 3 (89). – С. 120-123.
7. Ярмухамедова Н. А., Узакова Г. З. Оптимизация терапии постковидного синдрома при новой коронавирусной инфекции //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 3. – С. 159-167.
8. Узакова Г. З., Ярмухамедова Н. А., Джумаева Н. С. Болаларда коронавирус инфекцияси кечишининг узига хос хусусиятлари //Самарканд: Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021.
9. Джумаева Н. С., Ярмухамедова Н. А., Узакова Г. З. Амалиётдан бир ҳолат Covid-19 касаллиги ҳамроҳ касалликлар билан кечиш хусусиятлари //Самарканд: Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021.
10. Shodieva D. A. et al. Botulizm kasalligi tashxisotida PSR diagnostika ahamiyati //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 5. – С. 524-529.
11. Орзикулов А., Ярмухамедова М., Узакова Г. Клинико-лабораторное течение вирусного гепатита а //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2014. – №. 3 (79). – С. 137-138.
12. Валиев Ф. Ф. и др. Эффективность эндобронхиальной лазеротерапии при экспериментальном гнойном эндобронхите //Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2009. – Т. 13. – №. 1. – С. 162b-164.