



## НЕОБЫЧНОЕ ТЕЧЕНИЕ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ С ЛЕТАЛЬНЫМ ИСХОДОМ (КРАТКОЕ СООБЩЕНИЕ)

В.А. Цинзерлинг<sup>1,2</sup>, Ю.В. Суханова<sup>2</sup>, Д.А. Гусев<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова, Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup>Клиническая инфекционная больница им. С.П. Боткина, Санкт-Петербург, Россия

### Unusual course of meningococcal infection with lethal outcome (brief communication)

V.A. Zinserling<sup>1,2</sup>, Yu.V. Sukhanova<sup>2</sup>, D.A. Gusev<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>National Medical Research Center named after V.A. Almazov, Saint-Petersburg, Russia

<sup>2</sup>Clinical Infectious Hospital named after S.P. Botkin, Saint-Petersburg, Russia

#### Резюме

Приводится краткое описание летально закончившегося наблюдения менингококковой инфекции у женщины 41 года, подтвержденной высеvom *Neisseria meningitidis* из крови и результатами гистобактериоскопического исследования при отсутствии сыпи и значительной мононуклеарной (негнойной) инфильтрацией мягких мозговых оболочек.

**Ключевые слова:** атипичная форма менингококковой инфекции, гистобактериоскопия.

#### Abstract

We present a brief description of lethal case of meningococcal infection in 41 y old woman, diagnosed by detection of *Neisseria meningitidis* in blood and results of histobacterioscopic study with the absence of rash and prominent mononuclear (non purulent) infiltration of soft meninges.

**Key words:** atypical form of meningococcal infection, histobacterioscopy.

Менингококковая инфекция относится к числу заболеваний с хорошо известной клинической и патолого-анатомической картиной у детей и не-сколько реже взрослых. Среди её жизнеугрожающих форм выделяют менингококкемию, сопровождающуюся сыпью (в типичных случаях геморрагической), и гнойный менингит. Возможно сочетание развитие обоих поражений (смешанная форма) [1, 2]. Однако описаний тяжелых форм менингококковой инфекции как без сыпи, так и без гнойного воспаления оболочек мозга в доступной литературе найти не удалось.

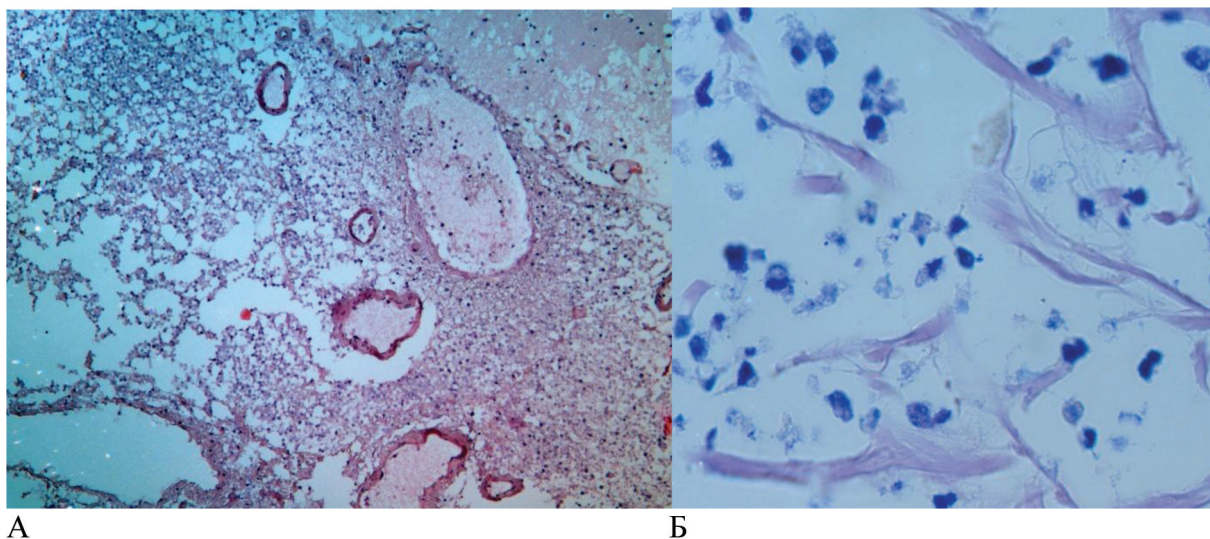
Приводим собственное наблюдение. Пациентка Т., 41 год, без существенных особенностей в анамнезе. Заболела остро 22.04.2023 г., повысилась температура тела до 40,5°, боли в животе, рвота, в дальнейшем — слабость, сонливость, спутанность сознания. 24.04.2023 г. была найдена родственниками в постели без сознания. Бригадой скорой помощи проведена дефибрилляция, на вазопрессорной поддержке и ИВЛ пациентка доставлена в противошоковую палату многопрофильного стационара. Проводились антибактериальная терапия (цефтаролин, меропенем), инотропная поддержка, антикоагулянтная, гастропротективная терапия, на фоне которых сохранялась фебрильная лихорадка, кома III, нарастание синдрома полиорганной недостаточности. 28.04.2023 г. высеv из крови *Neisseria*

*meningitidis*, в крайне тяжелом состоянии переведена в реанимационное отделение Клинической инфекционной больницы им. С.П. Боткина, где через 30 мин констатирована смерть.

Клинический диагноз: Менингококковая инфекция, менингококкемия (высеv из крови от 28.04.2023 г.). Постреанимационная болезнь (клиническая смерть на догоспитальном этапе). Внебольничная полисегментарная пневмония, тяжелой степени.

При патолого-анатомическом вскрытии труп женщины правильного телосложения, повышенного питания. Кожные покровы на всем протяжении бледные без высыпаний. Мягкие мозговые оболочки утолщены с крупноочаговыми кровоизлияниями. Рельеф борозд и извилин нарушен по всей поверхности, на разрезе головной мозг форму не держит. Перикард с мутноватой жидкостью до 150 мл с неровными наложениями. Ткань легких темно-красная, с поверхности разреза стекает кровь с пенистой жидкостью, кусочки плавают в фиксирующем растворе.

При микроскопическом исследовании выявлена значительная мононуклеарная (преимущественно макрофагальная) инфильтрация мягких мозговых оболочек. Гистобактериоскопическое исследование (окраска по методу Романовского): значительное количество вне- и внутриклеточных



**Рис.** Изменения мягкой мозговой оболочки умершей пациентки Т., 41 г.: А. — значительное утолщение мягкой мозговой оболочки за счёт преимущественно макрофагальной инфильтрации. Окраска гематоксилином-эозином, ув.  $\times 125$ ; Б — многочисленные вне- и внутриклеточные диплококки сходные с менингококками. Окраска по Романовскому, ув.  $\times 1000$

диплококков, сходных с менингококками (рис.). В веществе головного мозга альтеративные изменения с набуханием эндотелия кровеносных сосудов, небольшой периваскулярной мононуклеарной инфильтрацией. В легких признаки очаговой вирусно-бактериальной пневмонии с умеренной нейтрофильной инфильтрацией. В ткани и на поверхности слизистой оболочки бронхов определяются диплококки, сходные с менингококками. Фибринозно-гнойный перикардит с выявляемыми гистобактериоскопически диплококками. Умеренная диффузно-очаговая мононуклеарная инфильтрация миокарда. В других внутренних органах альтеративные изменения, микротромбоз, острые нарушения кровообращения.

Приведенные данные (высев менингококка из крови и обнаружение многочисленных сходных с ним диплококков гистобактериоскопически в разных органах) позволяют констатировать наличие менингококковой инфекции, протекавшей с явлениями инфекционно-токсического шока, менингоэнцефалита и фибринозно-гнойного пе-

рикардита, явившихся основными причинами летального исхода. Вместе с тем, отсутствие какой-либо сыпи как в течение всего периода клинического наблюдения, так и посмертно, а также преимущественно макрофагальный характер инфильтрации мягких мозговых оболочек делают данное наблюдение уникальным. Можно предполагать наличие каких-то особенностей реактивности пациентки либо особые свойства возбудителя. Нельзя исключить и формирование патоморфоза менингококковой инфекции [1, 2].

### Литература

1. Руководство по инфекционным болезням / под ред. Ю.В. Лобзина. — СПб., 2000.
2. Zinserling VA Infectious lesions of the Central nervous system. Springer (978-3-030-96259-3) <https://doi.org/10.1007/978-3-030-96260-9>, 2022

### References

1. Yu. V. Lobzin. Ed. Manual on infectious diseases SPb, 2000
2. Zinserling VA Infectious lesions of the Central nervous system. Springer (978-3-030-96259-3) <https://doi.org/10.1007/978-3-030-96260-9>, 2022

### Авторский коллектив:

*Цинзерлинг Всеволод Александрович* — заведующий отделом патоморфологии ЦДТИ ИЭМ Национального медицинского исследовательского центра им. В.А. Алмазова, руководитель центра инфекционной патологии Клинической инфекционной больницы им. С.П. Боткина, д.м.н., профессор; тел.: 8(812)246-06-27, e-mail: zinserling@yandex.ru

*Суханова Юлия Владимировна* — врач-патологоанатом Клинической инфекционной больницы им. С.П. Боткина; тел.: 8(812)246-06-27, e-mail: sjuli07@rambler.ru

*Гусев Денис Александрович* — заведующий кафедрой инфекционных болезней Национального медицинского исследовательского центра им. В.А. Алмазова, главный врач Клинической инфекционной больницы им. С.П. Боткина, д.м.н., профессор; тел.: 8(812)409-79-00, e-mail: gusevden-70@mail.ru