

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ АСПЕРГИЛЛЕЗА

Кулюгина Н.А., Константинов А.В., Кириллов Н.А.

*Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова,
кафедра общей и клинической морфологии и судебной медицины, г. Чебоксары*

Ключевые слова: аспергиллез, абсцесс, кортикостероиды, лобэктомия, лечение.

Резюме: в статье описана схема лечения пациентки с абсцессом легкого с пневмонией, абсцессом доли правого легкого, хронической обструктивной болезнью лёгких, вызванное мицелиальным грибом *Aspergillus*. Показано, что своевременное хирургическое вмешательство способствует благоприятному исходу лечения.

Resume: the article describes the treatment regimen for a patient with a lung abscess with pneumonia, an abscess of the lobe of the right lung, chronic obstructive pulmonary disease caused by *Aspergillus filamentous fungus*. It is shown that timely surgical intervention contributes to a favorable outcome of treatment.

Актуальность. Увеличение числа заболеваний, вызываемых плесневыми грибами рода *Aspergillus*, приобретает все большее значение. Согласно результатам исследований, проведенных в 70-80-е годы XX века, заболеваемость аспергиллезом легких среди больных легкими не превышала 0,4% (Рунке М., 2000). В последующие годы произошло многократное увеличение частоты аспергиллеза легких, но на данный момент отсутствуют точные данные о распространенности этой патологии на территории Российской Федерации [1-7].

Рассматриваемый случай актуален, так как подобные заболевания тяжело диагностируются, лечение требует оперативного вмешательства. Споры по поводу лечения аспергиллеза ведутся по сей день, и, как правило, лечение проводят высокими дозами кортикостероидов. Однако, до сих пор не было доказано, что кортикостероиды могут предотвратить ухудшение функции легких в долгосрочной перспективе. В нашем случае использовалось именно оперативное вмешательство.

Цель: изучить клинический случай аспергиллеза, проследить динамику развития, методы диагностики и лечения аспергиллеза.

Задачи: 1. Изучить предрасполагающие факторы, способствующие возникновению аспергиллеза и аспергиллемы легких; 2. Проанализировать особенности симптоматики аллергического бронхолегочного аспергиллеза при различных стадиях, выявить основные варианты течения этого заболевания; 3. Изучить особенности течения аспергиллемы легких, проанализировать информативность клинических, параклинических и морфологических методов диагностики; 4. Определить динамику показателей иммунной защиты и специфического противоаспергиллезного иммунитета у больных аспергиллезом легких.

Материалы и методы. Электрокардиография (ЭКГ), рентгенография, компьютерная томография (КТ), гематологический анализ.

Результаты и их обсуждение. Аспергиллез представляет собой оппортунистическую инфекцию, которая обычно поражает нижние дыхательные пути и вызывается вдыханием спор мицелиального гриба *Aspergillus*, обычно присутствующего в окружающей среде. Споры прорастают и развиваются в гифы, которые попадают в

кровеносные сосуды и при инвазионном заболевании вызывают геморрагический некроз и инфаркт. Симптомы могут быть схожими на симптомы астмы, пневмонии, синусита или быстро прогрессирующего системного заболевания. Диагноз в первую очередь ставится на основании клинических данных, но ему могут помочь визуализация, гистопатология, окрашивание и посев образцов [1-7].

Описание случая. Пациентка Ф в возрасте 67 лет была госпитализирована со следующим диагнозом: абсцесс легкого с пневмонией, абсцесс в доли правого легкого, аспергиллома. Сопутствующие диагнозы: ХОБЛ, преимущественно бронхолитический тип, пневмофиброз легких, атеросклероз аорты, церебральных сосудов. Анамнез заболевания включал в себя жалобы на боль в грудной полости, пациентка считала себя больной в течение 2 месяцев, причину заболевания связывала с переохлаждением.

Лечилась у участкового терапевта, пульмонолога. На КТ ОГК от 15.11.21г., были зафиксированы признаки абсцесса (аспергилломы) в доли правого легкого. Консультирована торакальным хирургом БУ «РКБ», где ей было рекомендовано оперативное лечение; госпитализирована в торакальное отделение для дообследования и оказания высокотехнологичной медицинской помощи.



Рис. 1 – Результаты КТ до операции, (ткани легкого в виде ограниченного инфильтрата с капсулой)

В течение недели до госпитализации жаловалась на кровохарканье. При поступлении: кашель с гнойной мокротой, одышка, слабость, кровохарканье, боли в правой половине грудной клетки. При выписке из торакального отделения: дискомфорт в области послеоперационной раны.

Объективный статус при подготовке к операции: общее состояние средней тяжести; положение активное; сознание ясное; выражение лица спокойное; питание нормальное; телосложение правильное; кожа физиологической окраски; видимые слизистые обычные; доступные пальпации лимфоузлы не увеличены; мышечная система развита умеренно, симметрично, без видимой патологии; костно-суставная система без видимой патологии; грудная клетка нормальной формы, левая половина отстает в дыхании; перкуторно ясный легочный звук справа, притупление в верхних отделах слева; аускультативно дыхание везикулярное, слева в верхних отделах не проводится; ЧДД = 20 в мин.; тоны сердца ритмичные, ясные; ЧСС = 76 в мин.; АД = 130/90 мм рт.ст.; язык влажный; живот мягкий, участвует в дыхании, безболезненный; печень и селезенка не увеличены; симптомов раздражения брюшины нет; стул

и диурез не нарушены; покалывание по поясничной области безболезненное с обеих сторон; нервная система без особенностей.

При выписке: общее состояние удовлетворительное; положение активное; сознание ясное; выражение лица спокойное; питание нормальное; телосложение правильное; кожа физиологической окраски; аскультативно дыхание везикулярное, слева жестковатое, хрипов нет; перкуторно ясный легочной звук; ЧДД = 17 в мин.; SatO₂ - 98%; тоны сердца ритмичные, ясные; ЧСС = 80 в мин.; АД = 120/70 мм рт.ст.; язык влажный; живот мягкий, участвует в дыхании, безболезненный; печень и селезенка не увеличены; симптомов раздражения брюшины нет; стул и диурез не нарушены; покалывание по поясничной области безболезненное с обеих сторон.

Для дальнейшего лечения было проведено обследование с помощью электрокардиографии (ЭКГ) (14.11.2021 г.). При этом обнаружено: синусовый ритм с ЧСС 80 уд/мин.; вертикальное положение ЭОС и нарушение процессов реполяризации в миокарде.

Консультация фармаколога заключалась в том, чтобы отменить цефтриаксон, метронидазол и назначить меропенем 1 г по 1 флакону 3 р/сут в/в капельно медленно (в виде 1,5-2 часовых инфузий) на 100 мл 0,9% р-ра натрия хлорида; отменить/обосновать инфузии калия хлорида - контроль СКФ, АлТ, АсТ в динамике; по результатам обследований назначено 5 и более лекарственных препаратов и исключить применение кортикостероидов.

Гематологический анализ от 14.11.2021г. показал: количество лейкоцитов – 6.70 (4-9) 10⁹/л; количество эритроцитов – 4.11 (3,9-4,7) 10¹²/л; концентрация гемоглобина – 116.00 (120-140) г/л; гематокрит - 35.00 (36-42) %; средний объем эритроцитов - 85.20 (76-96) fL; среднее содержание гемоглобина в эритроцитет- 28.10 (24-34) пг; средняя концентрация гемоглобина в эритроцитах - 330.00 (300-380) г/л; ширина распределения эритроцитов - 14.20 (11-16)%; количество тромбоцитов - 337.00 (180-320) 10⁹/л; средний объем тромбоцитов - 7.70 (9-11,8) fL; процент нейтрофилов - 77.40 (48-78)%; процент лимфоцитов - 14.00 (20-37)%; процент моноцитов - 6.10 (4-11)%; процент эозинофилов - 2.30 (2-4)%; процент базофилов - 0.20 (0-0,5)%; ядросодержащие эритроциты (проценты) - 0%; количество нейтрофилов - 5.20 (2-5,8) 10⁹/л; количество лимфоцитов- 0.90 (1,2-3) 10⁹/л; количество моноцитов - 0.40 (0,09-0,64) 10⁹/л; количество эозинофилов - 0.20 (0,02-3) 10⁹/л; количество базофилов - 0 (0-0,06) 10⁹/л; ядросодержащие эритроциты (количество) - 0 10⁹/л; п/я нейтрофилы – 12; с/я нейтрофилы – 69; эозинофилы – 1; лимфоциты – 14; моноциты – 4; СОЭ - 36.00 мм/ч.

20.11.2021 больной была проведена лобэктомия легкого (лобэктомия с сегментарной резекцией соседней доли легкого; правосторонняя передне-боковая торакотомия справа 5 межреберье; плевральная полость на уровне разреза облитерирована, с техническими трудностями произведен интраэкстраплевральный пневмолиз. Отмечено: утолщение париетальной и висцеральной плевры до 0,5см; , абсцесс до 10 см в диаметре, увеличение прикорневых лимфоузлов до 3,0 см, каменной плотности, плотно спаянных со структурами корня легкого.

С техническими трудностями произведена декорткация легкого, верхняя лобэктомия с плеврэктомией (сосуды корня легкого обработаны отдельно и проши-

ты аппаратом Эшелон 45-2 белые кассеты, бронх-1 зеленая кассета); междолевые борозды облитерированы; перемычки между S2 и S6 и средней долей пересечены аппаратом Эшелон 60-5 синих кассет; гемостаз коагуляцией, прошиванием; удалены прикорневые лимфоузлы; плевральная полость дренирована 2-мя полихлорвиниловыми трубками, послойно ушита.

После правосторонней верхней лобэктомии, дренирования правой плевральной полости обнаружены признаки правостороннего пневмогидроторакса, эмфиземы мягких тканей правой половины грудной клетки.

22.11.2021 была проведена обзорная рентгенография органов грудной клетки, в ходе которой обнаружено; в проекции правой плевральной полости - тени 2-х дренажных трубок; подкожно и в межмышечных прослойках правой половины грудной клетки - просветления различной величины и формы, обусловленные наличием воздуха; в верхне-наружных отделах - остаточная плевральная полость, занимающая около 1/5 правой половины грудной полости, а также горизонтальный уровень жидкости в медиальных отделах; не четкая дифференциация правого корня и правого купола диафрагмы; затенение верхушечной области и реберно-диафрагмального синуса; удлинение дуги лёгочной артерии; уплотнение аорты.

После проведения всех необходимых процедур пациентка вернулась к привычному образу жизни и больше не жаловалась на кровохарканье и ухудшение состояния. Легкие у нее оказались в удовлетворительном состоянии, все показания нормализовались. В данный момент пациентка находится на учете у участкового терапевта и ей рекомендован врачебный осмотр каждые 3 месяца.

Выводы: острый инвазивный аспергиллез легких обычно вызывает кашель, часто с кровохарканьем, плевритическую боль в груди и одышку. При отсутствии лечения инвазивный аспергиллез легких может привести к быстро прогрессирующей и в конечном итоге смертельной дыхательной недостаточности.

Аспергиллез в носовых пазухах может формировать аспергиллому или вызывать аллергический грибковый синусит или хроническое медленно инвазивное гранулематозное воспаление с лихорадкой, ринитом и головной болью. У пациентов могут быть некротические кожные поражения, покрывающие нос или пазухи, язвления неба или десен, признаки тромбоза кавернозного синуса, легочные или диссеминированные поражения. Позитивный пример хирургического лечения пациента с абсцессом легкого с пневмонией, абсцессом в доли правого легкого, аспергилломой позволяет рекомендовать его для использования в медицинской практике.

Литература

1. Васильева, Н.В. Диагностика и лечение инвазивных микозов: современные рекомендации / Н.В. Васильева, Н.Н. Климко, В.А. Цинзерлинг // Вестник Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования. - 2010. - Т. 2, № 4. - С. 5-18.
2. Веселов, А.В. Эмпирическая, превентивная и профилактическая терапия инвазивных микозов: современное состояние /А.В. Веселов // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. - 2009. - Т. 11, № 4.-С. 283-370.
3. Диагностика и лечение микозов в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Российские национальные рекомендации /под ред. Н.Н. Климко -М. : Боргес.-2010.-92 с.
4. Игнатъева, С.М. Особенности определения галактоманнана в сыворотке крови и бронхоальвеолярном лаваже онкогематологических больных с инвазивным аспергиллезом. Собствен-

ные данные и обзор литературы / С.М. Игнатьева, В.А. Спиридонова, Т.С. Богомолова и др. // Проблемы медицинской микологии. - 2013. - Т. 15, № 4. - С. 45-51.

5. Кауфман, К.А. Атлас грибковых заболеваний / Кэрл А. Кауфман, Джеральд Л. Манделла. - М.: «ГЭОТАР-Медиа». - 2010. - 233 с.

6. Кириллов Н.А., Павлова И.Ю. Причины высокой смертности населения чувашской республики /Н.А. Кириллов, И.Ю. Павлова //Современные проблемы медицины и естественных наук: сборник статей международной научной конференции. 2019.- С. 47-48.

7. Кириллов, Н.А. Динамика медико-демографических показателей в Чувашской Республике /Н.А. Кириллов //Современные проблемы естественных наук и медицины: сборник статей Всероссийской научной конференции. 2020. - С. 492-496.