

Диагноз был подтвержден молекулярно-генетическим (ПЦР) методом определения ДНК *Borrelia burgdorferi* из ликвора. Серологическое исследование сыворотки крови методом ИФА показало отсутствие специфических антител классов IgM и IgG к боррелиям, что объяснимо, поскольку известно, что для боррелиозной инфекции присущ отсроченный антителый ответ.

Данный клинический случай весьма редок. Короткий инкубационный период в 19 дней, сведения о присасывании клеща в эпидсезон на эндемичной по клещевым инфекциям территории, патогномичная клиническая симптоматика позволили своевременно заподозрить и впоследствии подтвердить диагноз острого нейроборрелиоза, и скорректировать этиотропную терапию.

Миронов И.А.¹, Тер-Багдасарян Л.В.¹, Стенько Е.А.², Лебедева Е.Ю.³

МЕНИНГОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ В ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

¹ ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России,

² ГАУЗ ОЗП ГКБ № 8

³ ОКБ №3 Челябинский областной инфекционный центр

г. Челябинск, Россия

Актуальность Заболеваемость менингококковой инфекцией (МГИ) в Челябинской области в период с 2020 по 2023 годы характеризовалась низким уровнем, составляя от 0,2 до 0,5 на 100 тыс. населения; носила спорадический характер с отсутствием регистрации очагов с «вторичными» случаями. В 2024 году на территории области было зарегистрировано 16 случаев генерализованных форм МГИ (против 11 в 2023 году), что выше уровня прошлого года на 45% и среднемноголетнего уровня в 1,8 раза. Цель исследования: анализ современных особенностей клинико-лабораторных аспектов генерализованных форм МГИ.

Материалы и методы: Проведен анализ 16 случаев генерализованных форм МГИ, зарегистрированных в области в 2024 году. Диагноз МГИ в 93,8% случаев подтвержден лабораторно: в 8 случаях методом ПЦР с гибридационно-флуоресцентной детекцией продуктов амплификации обнаружена ДНК *N.meningitidis* (из них в 1 - ДНК *N.meningitidis* серогруппы В), бактериологическим методом - в 7 случаях выделена культура *N.meningitidis* (из них в 1 - серогруппа W135 и по 2 случая - серогрупп В, С и в 2 случаях серотип возбудителя установить не удалось). Зарегистрировано 3 летальных исхода от менингококковой инфекции у подростка 17 лет и двух взрослых (летальность - 18,75).

Результаты и обсуждение: Среди заболевших взрослые составили 50% - 8 случаев из 16-ти. В структуре клинических форм менингококцемия составила 6,25%, менингит - 50%, сочетанная форма менингококцемия с менингитом - в 37,5%, прочие формы - 6,25%. В целом течение генерализованных форм МГИ в 14 случаях имело типичное течение (развитие гнойного менингита, геморрагической сыпи или сочетания указанных синдромов). В 2 случаях (мужчина 22 лет и женщина 66 лет) мы наблюдали генерализацию МГИ без гнойного поражения оболочек мозга и какой-либо экзантемы. В обоих случаях генерализации предшествовали катаральные явления с субфебрильной лихорадкой продолжительностью 2-4 дня; после чего температура тела достигала фебрильных значений (39-40 С) на фоне потрясающего озноба, а через 8-12 часов раз-

вивалась развернутая картина септического шока, с которой пациенты доставлялись в инфекционный стационар. При поступлении в стационар в обоих случаях был сформулирован диагноз: «Сепсис, септический шок». В случае с пациентом *N.meningitidis* была выделена из крови бактериологическим методом, при этом серотипировать возбудитель не удалось. У пациентки обнаружена ДНК *N.meningitidis* серогруппы В. Применяемое в последнее время раннее проведение гемосорбции положительно влияет на прогноз исхода генерализованной формы МГИ. Оба случая завершились полным выздоровлением пациентов.

Выводы: 1. Заболеваемость генерализованными МГИ в 2024 году в целом соответствует межэпидемическому периоду, однако имеется тревожащая тенденция к ее росту. Выявляются возбудители различных серогрупп (А, В, С, W135). 2. В ряде случаев менингококцемия может не сопровождаться экзантемой, что необходимо учитывать при проведении дифференциальной диагностики у лиц с острой лихорадкой и явлениями септического шока. 3. При росте уровня заболеваемости необходимо предусмотреть расширение и увеличение объемов иммунизации от менингококковой инфекции в уязвимых группах населения.

Митрайкина Ю.В., Федорова И.В.

ВНЕБОЛЬНИЧНЫЕ ПНЕВМОНИИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск, Республика Беларусь

Внебольничные пневмонии (ВП) у лиц пожилого возраста являются значимой проблемой здравоохранения практически всех стран. Развитие ВП существенно влияет на заболеваемость и смертность среди данной возрастной группы, так как именно среди пожилых людей широко распространены дополнительные факторы риска, утяжеляющие ее течение. Особенно актуальна проблема эпидемиологического надзора за штаммами *Streptococcus pneumoniae*, как одного из убиквитарных возбудителей, вызывающих ВП различной степени тяжести. Экономическое бремя данной инфекции показывает важность разработки новых эффективных мер профилактики ВП среди пожилых людей.

Целью исследования явилось изучение проблемы ВП у лиц пожилого возраста и существующих на современном этапе эффективных мер их профилактики. Проведен анализ данных зарубежной и отечественной литературы за последние 8 лет с использованием научных электронных баз данных.

По данным российских исследователей, в возрастной группе 60 лет и старше заболеваемость ВП составляет от 20 до 44 случаев на 1000 населения в год, летальность регистрируется в пределах 10-33%, а при пневмониях, осложненных бактериемией, летальность достигает 50%. Частота ВП увеличивается по мере старения человека: пациенты в возрасте от 40 до 59 лет составляют 38,4-55,7% заболевших, старше 60 лет - от 31 до 60%. У пациентов пожилого и старческого возраста при наличии серьезной сопутствующей патологии показатель летальности при ВП составляет 15 - 58%. Затраты на медицинскую помощь пациенту 70 лет и старше в 7 раз превышают стоимость лечения взрослых лиц до 60 лет.

Streptococcus pneumoniae принадлежит ведущая роль в структуре заболеваемости инфекций дыхательных путей.

Пожилые лица относятся к основным группам риска развития инвазивных форм пневмококковой инфекции. Так, данные наблюдения в ряде европейских стран показывают, что среди лиц старше 65 лет заболеваемость инвазивными формами пневмококковой инфекции составляет — 18,9 на 100 тыс., среди населения в целом — 6,2 на 100 тыс. Все инвазивные формы характеризуются крайне тяжелым течением, высоким риском осложнений и высокой летальностью. Согласно ряду зарубежных научных публикаций инфицирование *Streptococcus pneumoniae* может провоцировать у лиц пожилого возраста сердечно-сосудистые события (острый инфаркт миокарда, инсульт) и повышать риск когнитивных нарушений, включая деменцию.

Актуальной проблемой в мире является распространение среди пневмококков изолятов со сниженной чувствительностью к β -лактамам антибактериальным препаратам — пенициллинам, цефалоспорином III поколения, а также рост устойчивости к макролидам.

Фармакоэкономический анализ, проведенный в РФ, показал, что вакцинация конъюгированной полисахаридной вакциной (ПКВ-13) лиц 65 лет и старше может позволить вернуть в бюджет 60,9% от вложенных средств за счет предотвращенных случаев заболеваний в 5-летнем горизонте. Вакцинация лиц пожилого возраста может рассматриваться в качестве экономически высокоэффективного вмешательства, обеспечивающего не только существенное снижение заболеваемости пневмококковой инфекцией, но и влияющего на показатели заболеваемости и смертности от возраст-ассоциированной сердечно-сосудистой и неврологической патологии, а также вносит существенный вклад в решение вопроса сдерживания антимикробной резистентности.

Михайлов А.О.

COVID-19 АССОЦИИРОВАННАЯ ДИСЛИПИДЕМИЯ

*ФГБОУ ВО Тихоокеанский государственный медицинский университет Минздрава России
Владивосток, Россия*

Введение. COVID-19, помимо респираторных проявлений, оказывает системное воздействие на организм, затрагивая различные аспекты метаболизма. Липидный профиль, являясь важным маркером сердечно-сосудистого риска, может претерпевать существенные изменения в остром периоде инфекции и в период восстановления.

Цель. Оценка динамики показателей липидограммы (общего холестерина (ОХ), липопротеинов низкой плотности (ЛПНП), липопротеинов высокой плотности (ЛПВП) и триглицеридов (ТГ)) у пациентов с COVID-19 средней степени тяжести в остром периоде и в сроки до 12 месяцев после выздоровления.

Материалы и методы. Проведено когортное исследование в период 08.2020 — 08.2021 в инфекционном отделении ГБУЗ ККБ №2 (г. Владивосток). В основную группу вошли 1487 пациентов с COVID-19 средней степени тяжести и двусторонней полисегментарной пневмонией, верифицированной методом ПЦР. Контрольную группу составили 85 здоровых лиц, сопоставимых по возрасту и полу. Динамическая когорта включала 233 пациента из основной группы, обследованных в трёх точках: острый период (при госпитализации), через 6 и 12 месяцев. Критерии исключения: наличие в анамнезе сахарного диабета, ишемическая

болезнь сердца, атеросклероза, онкологических, ревматологических, гематологических заболеваний, хроническая обструктивная болезнь легких, гиперхолестеринемия или приема гиполипидемических препаратов. Липидограмму определяли на автоматическом биохимическом анализаторе BECKMAN COULTER AU 480 (США) с использованием оригинальных реактивов. Статистический анализ проводился с использованием парного t-критерия Стьюдента (SPSS 26.0; $p < 0,05$).

Результаты. В остром периоде у пациентов с COVID-19 наблюдалось значимое снижение ОХ ($4,16 \pm 1,16$ vs $5,28 \pm 0,89$ ммоль/л; $p < 0,01$), ЛПНП ($2,39 \pm 0,91$ ммоль/л; $p < 0,01$) и ЛПВП ($0,72 \pm 0,27$ vs $0,93 \pm 0,21$ ммоль/л; $p < 0,001$) относительно контрольной группы. Уровень ТГ существенно не отличался ($1,81 \pm 0,84$ vs $1,73 \pm 0,99$ ммоль/л; $p > 0,05$). В динамике, к 6-му месяцу, наблюдалось частичное восстановление липидного профиля: уровень ЛПВП достигал нормативных значений, в то время как ОХ и ЛПНП оставались ниже контрольных ($p < 0,05$). К 12-му месяцу сохранялась устойчивая нормализация ЛПВП, неполное восстановление ЛПНП и стабильно сниженный уровень ОХ. Концентрация ТГ оставалась стабильной на всех этапах исследования ($p > 0,05$).

Выводы. Острый период COVID-19 характеризуется значимым снижением ОХ, ЛПНП и ЛПВП относительно контроля. К 6-му месяцу наблюдается частичное восстановление липидного профиля, однако к 12-му месяцу сохраняются изменения, требующие дальнейшего изучения.

Заключение. Перенесённая COVID-19 пневмония вызывает пролонгированные изменения липидного метаболизма. Несмотря на восстановление ЛПВП к 6 месяцам, сохраняющееся снижение ОХ и ЛПНП через 12 месяцев требует долгосрочного мониторинга кардиоваскулярных рисков у реконвалесцентов. Полученные данные подчеркивают необходимость комплексного подхода к ведению пациентов, перенесших COVID-19, с акцентом на оценку и коррекцию метаболических нарушений для снижения отдалённых кардиоваскулярных рисков.

Мицура В.М.

ЗНАЧЕНИЕ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ

*ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека»,
г. Гомель, Республика Беларусь*

Микронутриенты (витамины и микроэлементы) рассматриваются в качестве дополнительной меры терапии и профилактики при вирусных инфекциях. Оптимальное поступление микронутриентов в организм в значительной степени определяет защиту человека от воздействия отрицательных факторов окружающей среды, в том числе биологических (включая вирусы). Однако не всегда данные рекомендации научно обоснованы и не учитывают содержания микронутриентов в организме пациента. Из микроэлементов, наиболее изученных при вирусных заболеваниях, наибольшую доказательную базу имеют исследования об обмене цинка, селена и железа.

Цинк является ключевым микроэлементом, необходимым для нормального функционирования иммунной системы. Он участвует в созревании и активации Т-лимфоцитов, которые отвечают за клеточный иммунный ответ. Дефицит цинка чрезвычайно распространен,

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО ИНФЕКЦИОНИСТОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
МЕЖДУНАРОДНАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «ЕВРО-АЗИАТСКОЕ ОБЩЕСТВО
ПО ИНФЕКЦИОННЫМ БОЛЕЗНЯМ»
ООО «МАЙМЕДИАМЕД»
ООО «МАЙС ПАРТНЕР»

**ТРЕТИЙ ГОМЕЛЬСКИЙ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
КОНГРЕСС
ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ,
МИКРОБИОЛОГИЯ
И ИММУНОЛОГИЯ**

**11–12 сентября 2025 года
Гомель
Беларусь**