

Тези науково-практичної конференції з міжнародною участю «Актуальні інфекційні захворювання в практиці сімейного лікаря» (4–5 квітня 2019 р., м. Київ, Україна)

For cite: Aktual'naâ Infektologiâ. 2019;7(2):83-135. doi: 10.22141/2312-413x.7.2.2019.161153

Андрушак М.О.
Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»,
м. Чернівці, Україна

Клініко-епідеміологічна характеристика захворювань на лептоспіроз за 2014–2018 рр. на Буковині

Актуальність. Лептоспіроз — гостре інфекційне захворювання, зооноз, спричинений різними типами лептоспір. Серед особливо небезпечних природно-вогнищевих хвороб лептоспіроз залишається єдиною інфекцією, що реєструється і має тенденцію до зростання на всіх адміністративних територіях України щороку. В основному випадки лептоспірозу поодинокі. Загальна кількість хворих в окремі роки коливалася від 15 до 58 осіб. Лептоспіроз був виявлений 1967 року, в перші роки виявлялися, зазвичай, тільки тяжкі жовтяничні форми недуги, проте з поліпшенням; застосування в лабораторній діагностиці реакції непрямой гемаглютинації (РНГА) дало можливість діагностувати й випадки безжовтяничних форм хвороби. Епідемічна ситуація з лептоспірозу в області залишається нестійкою: 2016 року було зареєстровано чотири випадки лептоспірозу (по одному в Герцаївському, Глибоцькому, Заставнівському та Кіцманському районах), три з яких закінчилися смертю хворих. У 2014 та 2015 рр. зареєстровано по два летальних випадки. До того ж при лабораторному дослідженні на лептоспіроз (2015 р.) мишоподібних гризунів у 4,4 % результат був позитивний. Уражених на лептоспіроз гризунів виявили в усіх районах області та в Чернівцях.

Мета: вивчити динаміку захворювання на лептоспіроз у населення Чернівецької області, особливості клінічної симптоматики та наслідки захворювання.

Матеріали та методи. Опрацьовано 47 медичних карт стаціонарних хворих, які перебували на лікуванні в Чернівецькому інфекційному відділенні протягом 2014–2018 рр. Аналіз медичних карт хворих включав

клінічні та лабораторні дослідження, а для проведення обрахунків — обліково-звітна документація Держсанепідслужби Чернівецької обл. за 2014–2018 рр.

Результати та обговорення. За вивчений період у Чернівецькій області захворіла на лептоспіроз 41 особа. Гендерний розподіл був такий: жінки — 31 %, чоловіки — 69 %. Вік пацієнтів в основному коливався від 28 до 64 років. Найбільша кількість хворих госпіталізована з серпня по жовтень 2014 р. — 17 випадків (41,46 %), що відповідає сезонності для лептоспірозу; летальність цієї патології — 5 %, 2015 р. — 9 випадків, що становило 21,95 %, 2016 р. — 4 випадки (9,7 %), 2 з яких закінчилися летально, 2017 р. — 6 випадків (14,63 %), 2018 р. — 5 випадків (12,19 %). За місцем проживання сільська місцевість переважала над міською — 68,5 % та 32,5 % відповідно. Більшість хворих, а саме 81 %, відзначали, що напередодні займалися риболовлю, пили воду з неочищених водойм, 24 % зазначали, що поруч із ними проживають гризуни, та 15 % не пов'язували захворювання на лептоспіроз із вищезгаданими причинами. Підвищення температури до 38,5–39 °С, головний біль спостерігалися у 91 % хворих. Міалгія (часта скарга хворих на лептоспіроз) була наявна майже в усіх випадках. Початок хвороби гострий, бурхливий. Перші симптоми: озноб, розлитий головний біль, біль у всьому тілі, біль у правому підребер'ї, м'язах, особливо литкових, сухість у роті, спрага. У 8 (19,51 %) хворих були кількарізкові блювання, у двох хворих (4,87 %) — прояви інфекційно-токсичного шоку зі зниженням артеріального тиску до 90/50 — 60/40 мм рт.ст. Явища склериту виявлені в 6 (14,63 %) хворих, бронхіту — у 16 (39 %). У всіх хворих відзначалась обкладеність язика густими нашаруваннями, його сухуватість, однак характерна гіперемія слизової оболонки ротової порожнини виявлялася лише у 15 (36,58 %) осіб. Одним із провідних симптомів лептоспірозу є ураження печінки з помірним збільшенням її розмірів (до 2–3 см нижче від реберної дуги, щільної консистенції, дещо болюча). Ці зміни спостерігаються як при жовтяничних, так і безжовтяничних формах хвороби. У біохімічному аналізі — підвищення рівня креатиніну та сечовини, зменшення рівня еритроцитів і гемоглобіну. Білірубін

залишався в межах норми. Середня кількість проведених ліжко-днів — 21. Аналіз лабораторних показників: підвищення рівня білірубину — у 50 %, ШОЕ — 90,8 %, зниження рівня гемоглобіну — 44 %. Виділення культури лептоспір проводилось за допомогою реакції мікроаглютинації, діагностичний титр — 1 : 200. Найчастіше зустрічалися такі серогрупи, як Pomona, Canicola, Habdoadis. Клініка характеризувалася такими симптомами: підвищення температури тіла — у 91,3 %, міалгії — 87,36 %, жовтушність склер — 64,28 %, головний біль — 59,74 %, ГНН як ускладнення — у 62,28 %. Діагностика ускладнювалася внаслідок наявності супутнього захворювання — вірусного гепатиту — у 39,71 %. Захворювання розпочиналось гостро, інкубаційний період коливався в межах 7–14 днів. Діагноз встановлювався на основі скарг, анамнезу захворювання. У 64 % хворих — лептоспіроз, жовтянична форма, середньо-тяжкий перебіг. У 23 % осіб — лептоспіроз, жовтянична форма, середньо-тяжкий перебіг із супутньою патологією (хронічний гепатит В). У 21 % пацієнтів лептоспіроз ускладнився гострою нирковою недостатністю, їм було показано реанімаційні заходи та лікування.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Епідеміологічна ситуація поширення лептоспірозу серед населення Чернівецької області вважається нестійкою, ендемічною. Порівняно з іншими роками рівень захворюваності знизився, але ризик виникнення захворювання залишається. Серед виявлених збудників найбільшу небезпеку становить *L. habdomadis*. Найбільшою часткою хворих були чоловіки (71 %). Для своєчасної діагностики лептоспірозу слід зважати на атипичну симптоматику та супутні захворювання. До основних заходів профілактики належать дератизація, вакцинопрофілактика у групі професійного ризику.

Бевз Т.І., Мороз Л.В., Мартинюк Г.А.
Вінницький національний медичний університет
ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця, Україна

Значення поліморфізму гена TLR4 як предиктора розвитку тяжкого фіброзу у хворих на хронічний гепатит С (стендова доповідь)

Актуальність. Фіброз печінки — це складний процес, що виникає внаслідок ушкодження печінки, при якому відбувається заміщення уражених тканин печінки сполучною тканиною. З часом цей процес призводить до виникнення цирозу печінки (ЦП) та гепатоцелюлярної карциноми. Найбільш частими причинами розвитку ЦП є вірусні гепатити (перш за все гепатит С), хронічна алкогольна хвороба печінки, неалкогольний стеатогепатит, а також автоімунні гепатити. За даними ВООЗ, у світі близько 30 % населення страждають від хронічних захворювань печінки, що були причиною смертей у 1,4 млн випадків, включаючи близько 800 тис. випадків смерті від ци-

розу і ≈ 600 тис. — від гепатоцелюлярної карциноми. Понад 280 тис. цих смертей (≈ 20 %) були пов'язані з вірусом гепатиту С (ВГС). Хронічне ураження печінки при HCV-інфекції більшою мірою обумовлено включенням імунних механізмів, а не прямою цитопатичною дією самого вірусу. У розвитку природної імунної відповіді на потрапляння ВГС велику роль відіграють сигнали, що надходять до дендритних клітин через Toll-подібні рецептори (TLR). Існують дані про здатність гена TLR4 модулювати направлення імунної відповіді та впливати на вираженість фіброзу печінки у пацієнтів із хронічним ВГС. Стадія фіброзу печінки відіграє вирішальну роль при виборі тактики ведення пацієнта та призначенні терапії. Золотим стандартом для виявлення й оцінки стадії фіброзу печінки є абдомінальна пункційна біопсія печінки. Однак існує ризик помилок при інтерпретації біопсії печінки, складність проведення самого дослідження та неможливість патоморфологічного контролю лікування, що зумовлюють необхідність пошуку альтернативних методів оцінки тяжкості фіброзу печінки. Найбільш перспективним щодо цього є визначення маркерів, наявних у сироватці крові.

Мета дослідження: підвищення ефективності діагностики та лікування фіброзу печінки у пацієнтів із ХГС шляхом визначення поліморфізму гена TLR4.

Матеріали та методи. На базі Вінницького обласного гепатитного центру було обстежено 82 пацієнти з хронічним вірусним гепатитом С. Діагноз ХГС був підтверджений виявленням у сироватці крові всіх обстежених хворих позитивних маркерів HCV-інфекції (сумарних anti-HCV, anti-HCVcor, anti-HCVNS3, anti-HCVNS4, anti-HCVNS5, якісної та кількісної HCV-RNA, генотипуванням HCV — всі хворі мали 1b генотип). Для дослідження ділянки, що містить мононуклеотидну заміну, в гені TLR4 застосовувалась класична ПЛР із наступним аналізом поліморфного варіанта +3725 G/C гена TLR4 за допомогою розробленої методики з використанням сайт-специфічної ПЛР. Фіброзні зміни в печінці визначались за допомогою еластометрії. Для оцінки рівня фіброзу використовувалась шкала METAVIR. Статистичні дані були отримані за допомогою програми Statistica 10.

Результати та обговорення. Серед досліджуваної групи пацієнтів генотип +3725 G/G гена TLR4 виявлявся у 80,48 %, G/C — у 15,85 %, C/C — у 3,65 %, що статистично не відрізняється від поширеності цих генотипів серед здорових осіб. За результатами порівняльного аналізу генотипів за алейним варіантом +3725 G/C гена TLR4 у пацієнтів із різним ступенем фіброзу з використанням точного двостороннього тесту Фішера було встановлено, що частота носіїв алелі +3725 С (генотипи GC та CC) була вірогідно ($p < 0,05$) вищою в групі пацієнтів із більш тяжким ступенем фіброзу F 3–4 (0,4) порівняно з групою пацієнтів із легким ступенем фіброзу F 1–2 (0,057). За розрахунками показника відношення шансів встановлено, що індивіди-носії алелі +3725 С гена TLR4 мають в 11 разів вищий ризик розвитку тяжкого ступеня фіброзу F 3–4 (OR = 11,11; 95% ДІ 2,7–45,66).

Висновки. Отримані дані вказують на те, що пацієнти з ХГС, які є носіями алелі +3725 С гена TLR4, мають значно вищий (в 11 разів) ризик розвитку тяжкого фіброзу, ніж монозиготні індивіди-носії алелі +3725 G гена TLR4.

Вітряк О.В., Трихліб В.І.

Криворізька міська клінічна лікарня № 8,

м. Кривий Ріг, Україна

Українська військово-медична академія,

м. Київ, Україна

Випадок ефективного комбінованого лікування хворої з ВІЛ-інфекцією та цирозом печінки, асоційованим із вірусним гепатитом С (АРТ + противірусна терапія + трициклол)

Актуальність. Відомо, що у хворих на ВІЛ-інфекцію часто реєструються парентеральні хронічні вірусні гепатити В та С. Коінфекція HBV вельми поширена серед осіб із ВІЛ: 70–90 % таких осіб у США інфіковані або були інфіковані HBV. Передбачається, що в усьому світі приблизно 5–20 % осіб цієї категорії також хворіють на гепатит В або С. Коінфекція HCV реєструється приблизно у 25 % осіб із ВІЛ у США. Коінфекція ВІЛ та HCV має такі самі негативні наслідки, що і коінфекція ВІЛ і HBV. Вірусний гепатит (В і С) у поєднанні з ВІЛ має більше шансів стати хронічним і викликати серйозні захворювання печінки. За даними літератури, при коінфекції ВІЛ + ВГС середній рівень АЛТ був однаковим у групі пацієнтів із коінфекцією ВІЛ/ВГС і в групі пацієнтів із моноінфекцією ВГС. Частка пацієнтів із нормальним значенням АЛТ (< 40 од/л) в обох групах також була однаковою. Проте у пацієнтів з коінфекцією порівняно з пацієнтами із моноінфекцією виявлявся більш виражений некроз. Частка пацієнтів із вираженим некрозом (3-го і 4-го ступеня) була нижчою у групі моноінфікованих ВГС із нормальним рівнем АЛТ, ніж у групі моноінфікованих ВГС із підвищеним рівнем АЛТ (5 і 20 % відповідно). Частка пацієнтів із вираженим некрозом у групі коінфікованих із нормальним рівнем АЛТ відповідала цим показникам у групі пацієнтів із підвищеним рівнем АЛТ (32 і 37 % відповідно). Зроблено висновок, що у групі пацієнтів, коінфікованих ВІЛ/ВГС, нормальний рівень АЛТ не є показником незначної вираженості некротичного процесу та не може передбачати доброякісний перебіг захворювання. На цей час встановлено, що при ВІЛ-інфекції розвивається неалкогольна жирова хвороба печінки (НАЖХП) внаслідок численних факторів (вірусних, впливу антивірусних препаратів). НАЖХП, хронічний вірусний гепатит С, ВІЛ-інфекція пов'язані з підвищеною поширеністю і частотою серцево-судинних захворювань і цукрового діабету 2-го типу. Негативний вплив ВІЛ-інфекції на перерозподіл жирової тканини відомий як ліпогіпертрофія, що зазвичай складається з розширення ектопічних жирових депо, таких як живіт, печінка, дорсоцервікальна ділянка, стовбур і серце. Це все може

сприяти розвитку цукрового діабету та інших проявів метаболічного синдрому. Розвиток жирової печінки може бути результатом складної взаємодії між господарем і вірусними факторами (стать, звички, спосіб життя, інсулінорезистентність, метаболічний синдром, генотип ВГС, вірусне навантаження та застосування антиретровірусної терапії (АРТ)). У той же час у ВІЛ-інфікованих потенційний стеатогенний ефект АРТ залишається дискусійним. Існують припущення, що ефективне лікування жирової печінки може призвести до зниження прогресування фіброзу печінки у хворих із коінфекцією ВГС/ВІЛ. Інсулінорезистентність є предиктором зниженої швидкості вірусної відповіді у хворих на ВГС, на коінфекцію ВГС/ВІЛ. Уникнення схем АРТ, що містять ставудин і зидовудин, може допомогти у запобіганні розвитку ліпоатрофії. НАЖХП не є простим маркером захворювань коронарних артерій і цукрового діабету, але відіграє певну роль у патофізіології кардіо-метаболічних ускладнень. НАЖХП (особливо НАСГ) посилює системну/печінкову інсулінорезистентність, атерогенну дисліпідемію, вивільняє декілька прозапальних, прокоагулянтних, прооксидантних і профіброгенних медіаторів, які мають певне значення в розвитку захворювань коронарних артерій і цукрового діабету. Хворі з хронічною HCV-інфекцією, ВІЛ-інфекцією мають підвищений ризик розвитку захворювань коронарних артерій і цукрового діабету. У пацієнтів, які страждають від коінфекції ВІЛ/ВГС, спостерігається більш швидке прогресування фіброзу печінки порівняно із хворими з моноінфекцією ХВГС. Жирова печінка часто виявляється в осіб із хронічною HCV-інфекцією, ВІЛ-інфекцією. НАЖХП додатково підтримує зв'язок HCV-інфекції, ВІЛ-інфекції з ризиком розвитку цукрового діабету та серцево-судинних захворювань. Відомо, що лікування, спрямоване на зниження проявів НАЖХП, сприяє зменшенню атеросклерозу, частоти больових нападів з боку серця. При коінфекції хворі отримують комбіновану терапію, направлену як на віруси, так і на супутні захворювання, ускладнення, що розвинулись.

Мета: довести до лікарів інформацію стосовно доброго ефекту комбінованої терапії при комплексному лікуванні хворої із ВІЛ-інфекцією та ХВГС із переходом у цироз.

Матеріали та методи. Наведені дані результатів лікування хворої на ВІЛ-інфекцію з цирозом, асоційованим із вірусним гепатитом С.

Опис випадку. Хвора Х.В.В., 04.03.1967 р.н. На обліку в кабінеті «Довіра» знаходиться з 23.11.2017 р. до сьогодні з приводу: ВІЛ-інфекції, КС ІV, цирозу печінки, асоційованого з хронічним вірусним гепатитом С, 3-го генотипу, НФПК ІІ ст., синдромом портальної гіпертензії, гепатоспленомегалією, асцитом, специфічною енцефалопатією, хронічним панкреатитом у фазі ремісії, хронічним ерозивним гастродуоденітом, GERX, хронічною герпетичною інфекцією, асоційованою з герпесом зостер.

При обстеженні з приводу хронічного гастродуоденіту, цирозу, GERX була виявлена ВІЛ-інфекція. 20.11.2017 р. взята на облік до кабінету довіри. Хвора з 20.12.2017 р. приймає АРТ за схемою: TDF/FTC + DTG. При обстеженні від 11.12.2017 р.: CD4 —

202 кл, ВН — 87 коп/мл. При контрольному обстеженні 21.09.2018 р.: CD4 — 338 кл, ВН — < 20 коп/мл.

У березні 2018 р. стан погіршився через прояви печінкової недостатності (асцит, анемія, ферментопатія). Було прийняте рішення про початок противірусного лікування вірусного гепатиту С, 3-го генотипу (софосбувір, даклатасвір) курсом 24 тижні (з квітня по вересень 2018 р.). Додатково до лікування був призначений препарат трициклол за схемою: 2 табл. 3 рази на добу. Далі подана динаміка аналізів крові (табл. 1).

Таблиця 1. Динаміка аналізів крові

Показники крові	04.04.2018 р.	10.04.2018 р.	07.05.2018 р.	14.06.2018 р.	24.07.2018 р.	12.09.2018 р.	19.11.2018 р.	26.12.2018 р.	25.01.2019 р.
Гемоглобін	73	88	109	117	124	128	128	126	123
Еритроцити	3,0	3,4	3,9	4,0	4,2	4,2	4,2	4,1	4,1
К/показник	0,74	0,77	0,83	0,87	0,87	0,91	0,91	0,92	0,9
Лейкоцити	4,1	5,8	5,8	4,4	4,5	5,2	4,4	4,0	4,0
ШОЕ	8	20	5	7	17	4	8	9	21
П/я	3	1	3	1	1	1	3	2	1
С/я	48	64	57	49	48	34	55	54	55
Лімфоцити	45	32	34	45	46	57	39	39	33
Моноцити	3	2	3	2	4	6	1	4	9
АЛТ	134	45	51	25	23	31	21	29	33
АСТ	192	42	39	28	19	15	17	37	22
Загальний білок	81,8	81	74	67,2	82,4	78,2	74,2	77,2	81,9
Білірубін	25,7	12,1	14,5	9,2	8,5	8,5	11,7	8,8	8,8

Після проведеного курсу противірусного лікування та проведеної терапії (АРТ + трициклол) стан хворої значно покращився як суб'єктивно (минули загальна слабкість, нудота, прояви енцефалопатії), так і згідно з проведеними обстеженнями: покращилися показники загального аналізу крові, біохімічних досліджень, за даними УЗД від 04.04.2018 р.: печінка: ліва частка — 95 мм, права — 172 мм, воротна вена — 18 мм, наявність вільної рідини у черевній порожнині, асцитичний жовчний міхур, селезінка — 140 × 75 × 85 мм, селезінкова вена — 9 мм; у той же час при контролі від 25.01.2019 р. — гепатомегалія зменшилась: ліва частка печінки — 77 мм, права — 142 мм, воротна вена — 13 мм, вільна рідина у черевній порожнині відсутня, селезінка — 132 × 60 × 70 мм, селезінкова вена — 7 мм. Хвора вийшла на роботу, повноцінно працює весь робочий день. На даний момент продовжує лікування за допомогою АРТ і трициклолу.

Висновки. Встановлений добрий ефект комбінованої терапії хворої з коінфекцією ВІЛ + HCV-гепатитом із переходом у цироз. Додаткове призначення трициклолу сприяло значному покращенню стану хворої. Нині продовжується спостереження за хворою стосовно впливу на стан печінки за допомогою еластографії, стеатометрії та набір матеріалу щодо інших хворих, які отримують подібну терапію.

Виговська О.В., Омельченко О.О.,
Корольова Д.В.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

Особливості перебігу менінгіту в дітей за даними Київської міської дитячої клінічної інфекційної лікарні у період із 2013 по 2018 рік

Актуальність. Інфекційні захворювання нервової системи у дітей продовжують залишатись серйозною проблемою через їх значну поширеність, тяжкість перебігу, розширення списку етіопатогенів, високий ризик виникнення летальних випадків і формування психоневрологічного дефіциту в 30 % хворих. Згідно з підрахунками ВООЗ, щорічно у світі від бактеріального менінгіту помирає близько 171 тис. людей. У розвинутих країнах частота гнійних менінгітів становить 3 на 100 тис. населення на рік. В Україні щорічно на менінгіти хворіє від 800 до 1200 дітей, летальність — 4–15 %. За епідеміологічними даними, на одного хворого припадає 1200–1800 носіїв *N.meningitidis*, збудника тяжких форм гнійного менінгіту, а найчастішими збудниками серозних менінгітів є ентеровіруси.

Мета роботи: дослідити особливості клініки, етіології, характер менінгіту у дітей залежно від етіології, віку, статі та пори року за 2013–2018 роки у дітей, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в Київській міській дитячій клінічній інфекційній лікарні (КМДКІЛ).

Матеріали та методи. Було проведено ретроспективний аналіз 273 історій хвороб дітей із діагнозом «менінгіт» віком від 1 місяця до 17 років, які перебували на стаціонарному лікуванні в КМДКІЛ, на базі кафедри дитячих інфекційних хвороб НМУ імені О.О. Богомольця у період з 2013 по 2018 рік. Методи дослідження: клінічні, лабораторні, епідеміологічні, статистичні.

Результати та обговорення. Серед 273 історій хвороб дітей із менінгітом, які перебували на стаціонарному лікуванні в КМДКІЛ у період з 2013 по 2018 рік, виявлено такі дані: найбільше випадків захворювання було зареєстровано у 2013 році — 25 %, а найменше у 2018-му — 11 %, у 2014-му — 19 %, у 2015-му — 18 %, у 2017-му — 14 %, у 2016-му — 13 % випадків захворювання. Було встановлено, що загальне збільшення захворюваності припадає на вересень — 21 %, а найнижчі рівні захворюваності спостерігаються у січні, квітні, липні та грудні — по 4 % відповідно. Найбільша захворюваність припала на вересень 2014, 2017 та 2018 років, жовтень 2013 та 2016 років, серпень 2015 року. Згідно з отриманими даними, на менінгіт частіше хворіють хлопчики — 59,34 %, дівчата становлять 40,66 % усіх хворих. Захворюваність у хлопців реєструється частіше впродовж усіх років, які були включені в дослідження. Частіше за всіх хворіють діти віком 12–18 років — 21 %, 3–6 років — 20 %; пацієнти віком 6–9 років і діти до 1 року становлять по 16 %, а від 1 до 3 років та 9–12 років — по 14 %. Залежно від статі та віку отримано такі показники: серед хлопчиків частіше хворіють у віковій

групі 6–9 років — 20 % хворих, а найменше — 9–12 років — 13 % пацієнтів, серед дівчаток частіше хворіють 12–18-річні, найнижчий показник серед вікової групи 6–9 років. У 59,71 % випадків зустрічалися гнійні менингіти, серед них у 27,84 % — менингококової етіології. Серозні менингіти реєструвалися у 40,29 % випадків. За етіологією у 75,8 % реєстрували менингіт невстановленої етіології. Стрептококова етіологія менингіту відзначалася у 0,4 %. Пік гнійного менингіту менингококової етіології припадає на 2015 р. — 40 % випадків. Найбільше випадків менингококового менингіту реєструвалося в жовтні — 18 %, у червні не зареєстровано жодного випадку. Менингококовий менингіт частіше діагностувався у 12–18-річних хлопців. Серед дівчаток пік захворюваності на гнійний менингококовий менингіт припадає на вік до 1 року. *N. meningitidis* серотипу С реєструвалася в 29 %, *N. meningitidis* серотипу В — у 24 % та *N. meningitidis* серотипу W135 — у 12 % всіх випадків. У 35 % серотип менингококу не було встановлено. Гнійний менингіт, викликаний *N. meningitidis* серотипу W135, частіше зустрічався у дітей віком до 1 року, серотипу В — у дітей 1–3 років та серотипу С — у хворих 12–18 років. Частота ускладнень становила 35 % від усіх зареєстрованих випадків менингіту в дітей. За частотою ускладнень переважає набряк головного мозку — 50 % всіх випадків, найчастіше при менингіті, викликаному *N. meningitidis* невстановленої етіології. Летальних наслідків у період 2013–2018 рр. серед наших пацієнтів зареєстровано не було.

Висновки. Найбільше випадків захворювання на менингіт відзначалося у 2013 році, частіше діти хворіли у вересні. Найбільша захворюваність на менингококовий менингіт реєструвалася у 2015 році, частіше у жовтні. Переважала захворюваність у хлопчиків віком 3–6 та 12–18 років, частіше етіологія залишалася невстановленою. За умови встановленої етіології збудником у зазначених вікових групах переважно був *N. meningitidis* серотип С. Ускладнення були зареєстровані у 35 % випадків, здебільшого — набряк головного мозку, в основному у хлопчиків віком 12–18 років, та нейросенсорна туговухість, яка реєструвалася лише у хлопчиків віком 3–6 років.

Виноград Н.О., Козак Л.П., Василюшин З.П.
Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького, м. Львів, Україна

Особливості роботи сімейного лікаря в осередках особливо небезпечних інфекційних захворювань

Актуальність. Особливо небезпечні інфекції (ОНІ) — інфекційні хвороби, що характеризуються тяжкими та/або стійкими розладами здоров'я у значної кількості хворих, високим рівнем смертності, швидким поширенням цих хвороб серед населення. Основні принципи, організація та методика роботи при особливо небезпечних інфекціях регламентовані Міжнародними медико-санітарними правилами (2005), законами

України, наказами, постановами і підзаконними актами МОЗ України. Згідно зі ст. 28 Закону України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», до переліку ОНІ належить 38 нозологій і 2 нозології, де формується носійство збудників ОНІ; а відповідно до ст. 37 Закону України «Про захист населення від інфекційних хвороб», обов'язковому епідеміологічному обстеженню підлягає кожен випадок ОНІ незалежно від місця виникнення. Це можуть бути як домашні осередки, так і заклади охорони здоров'я (ЗОЗ) (амбулаторія, поліклініка, стаціонар тощо), де надання медичної допомоги здійснюють лікарі лікувального профілю; транспортні засоби (потяг, літак, пароплав тощо), вокзали, готелі та ін. Для захисту медичного персоналу від інфікування збудниками ОНІ під час виконання функціональних обов'язків необхідно чітко розуміти алгоритм поведінки медичних працівників у таких осередках і обсяг роботи, яку їм належить виконати.

Мета роботи: підвищити обізнаність щодо організації роботи та вжиття заходів в осередках ОНІ для фахівців поліклінічної мережі.

Результати та обговорення. Виявлення хворих на ОНІ здійснюють за принципами синдромального нагляду, що включає блоки клінічної, епідеміологічної та лабораторної діагностики. У разі виявлення хворого або підозри на його інфікування збудниками ОНІ обов'язковими є повідомлення керівника підрозділу ЗОЗ, використання медичним працівником засобів індивідуального захисту (ЗІЗ), адекватної ізоляції хворого з наданням медичної допомоги до моменту госпіталізації, здійснення первинних протиепідемічних заходів, укладання письмового повідомлення про хворого (труп) і осіб, які потенційно підпали під ризик зараження. Особливості здійснення заходів визначаються місцем виявлення події. Для фахівців загальної практики — сімейної медицини виявлення випадку підозри або хворого на ОНІ переважно ймовірне при наданні медичної допомоги за місцем проживання, в умовах поліклініки тощо. Робота в осередках ОНІ (епідеміологічне обстеження, лікувальні та проти-епідемічні заходи) належить до робіт зі шкідливими і небезпечними умовами праці, тому лікарі мають бути забезпечені спеціальним одягом, зокрема протичумними костюмами різних типів, взуттям та іншими ЗІЗ (маски, респіратори, рукавиці тощо), засобами особистої екстреної профілактики з урахуванням особливостей епідеміології ОНІ. Дотримання алгоритму роботи в осередках ОНІ є запорукою збереження здоров'я медичного працівника, осіб, які знаходяться в даному осередку і поза ним. Робота в осередках ОНІ вимагає чіткого планування і співпраці між багатьма службами, як медичними, так і немедичними (органи влади, транспорт тощо), що забезпечують територіальні комісії з техногенно-екологічної безпеки і надзвичайних ситуацій. Регламент сповіщення про виявлення хворого чи підозру на зараження ОНІ включає питання, що мають бути доведені до персоналу ЗОЗ: хто подає інформацію; кому передається інформація у робочий і неробочий час; яким чином надається ін-

формація. Інформацію про випадок ОНІ або підозру на нього подають телефоном за вертикаллю підпорядкованості: від медичного працівника, який виявив хворого чи підозрілого на ОНІ у медичному закладі чи за його межами, до керівника ЗОЗ і чергового станції швидкої медичної допомоги (в іншому випадку). Останні, у свою чергу, повідомляють керівників ЗОЗ, куди здійснюють госпіталізацію пацієнтів, і територіальної установи санітарно-епідеміологічного нагляду; від них інформація про підозрілий чи підтверджений випадок ОНІ надходить до керівника департаменту охорони здоров'я. Алгоритм дій сімейного лікаря при виявленні хворого на ОНІ або підозру на висококонтагіозне інфекційне захворювання за місцем проживання має бути таким: негайно ізолювати хворого у приміщенні, де він перебував у момент виявлення; зачинити вікна, квартирки, двері приміщення, вимкнути примусову вентиляційну систему і кондиціонування (крім підозри на холеру); поінформувати про випадок відповідно до схеми повідомлення; запросити епідукладку (ЗІЗ, засоби для поточної дезінфекції, препарати для термінової профілактики), укладку для відбору взірців для лабораторного дослідження (при підозрі на холеру) і лікарські засоби для надання медичної допомоги пацієнту; розпочати лікування і первинні протиепідемічні заходи (ЗІЗ, термінова профілактика, поточна дезінфекція); відібрати матеріал для лабораторного дослідження; визначити осіб, які підпали під ризик інфікування, скласти їх список; дочекатися евакуаційної бригади та супроводжувати хворого до госпітальної бази. Після госпіталізації пацієнта з ОНІ сімейний лікар проходить санітарне оброблення, вирішують питання про запровадження режимно-обмежувальних заходів, екстреної профілактики.

Висновки. Отже, алгоритм дій лікаря із загальної практики — сімейної медицини в умовах сьогодення є важливим інструментом раннього виявлення перших випадків висококонтагіозних ОНІ, локалізації та ліквідації осередків ОНІ та таким, що забезпечує їх індивідуальну та суспільну безпеку.

Гук М.Т., Шкільна М.І.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України», м. Тернопіль, Україна

Епідеміологічні особливості хвороби Лайма у пацієнтів з ураженням опорно-рухової системи (стендова доповідь)

Актуальність. Хвороба Лайма (бореліоз, Лайм-бореліоз, системний кліщовий бореліоз) — поліетіологічний, природно-вогнищевий зооноз із трансмісивним механізмом передачі, що характеризується поліморфізмом клінічних проявів, розвивається стадійно, поетапно. Один із частих проявів пізньої (хронічної) стадії хвороби Лайма — ураження великих і малих суглобів, що є наслідком дисемінації процесу,

особливо при нелікованих безеритемних формах інфекції, та перебігає під масками різних ревматичних захворювань.

Мета. Проаналізувати епідеміологічні особливості хвороби Лайма у пацієнтів з ураженням опорно-рухової системи.

Матеріали та методи. Під спостереженням було 64 пацієнти із Лайм-артритом віком від 18 до 78 років. Серед них 20 (31,3 %) чоловіків та 44 (68,7 %) жінки. Вікова структура пацієнтів: 18–19 р. — 6; 20–29 р. — 8; 30–39 р. — 12; 40–49 р. — 13; 50–59 р. — 14; 60 і більше — 12 осіб. Усі обстежені дали відповіді на запитання уніфікованої міжнародної анкети-опитувальника, в якій відмічали кількість та місця укусів кліщів, описували термін і способи їх видалення, скарги, що турбували після укусів кліщів. Діагноз Лайм-артриту встановлено згідно з МКХ-10, з урахуванням епідеміологічних і серологічних даних. Антитіла до антигенів комплексу *B. burgdorferi sensu lato* у сироватці крові визначали методом імуноферментного аналізу з використанням тест-систем компанії Euroimmun AG (Німеччина).

Результати та обговорення. Серед опитаних 64 пацієнтів факт нападу кліща пам'ятають 32 (50,0 %) особи, не пам'ятають — 32 (50,0 %). 12 (37,5 %) осіб відзначили одноразовий епізод укусу кліщем, двохразовий — 6 (18,8 %), понад 3 укуси мали 14 (43,7 %) хворих. Найактивніше кліщі нападали влітку: 15 (46,9 %) раз (серпень — 6 (40,0 %)), весною: 7 (21,9 %) (травень — 6 (85,7 %)), найменше восени: 3 (9,4 %) (вересень — 3 (100 %)). Не пам'ятають сезону нападу 7 (21,9 %) опитаних. Напади кліщів відбувались в лісі — у 21 (65,7 %) випадку, парковій зоні — 1 (3,1 %), на садово-городніх ділянках — 5 (15,6 %), не можуть вказати території 5 (15,6 %) респондентів. Найбільш частими місцями укусів пацієнти відзначили нижні кінцівки — 10 (31,3 %) та живіт — 6 (18,8 %) осіб, дещо рідше шию — 2 (6,2 %), голову — 1 (3,1 %), тулуб спереду — 1 (3,1 %) та руки — 1 (3,1 %) особа. Декілька локалізацій одночасно відзначили 11 (34,4 %) осіб. Напад у ділянку тулуба ззаду не відмічав жодний пацієнт. Щодо терміну видалення кліща, то у 14 (43,8 %) випадках пацієнти видаляли кліща до 12 годин після нападу, у 10 (31,3 %) та 3 (9,3 %) випадках — до 24 та 48 год відповідно. Час присмокування кліща понад 48 год відзначили 2 (6,3 %) особи. Троє (9,3 %) опитаних не пам'ятають часу видалення кліща. Цікавим виявився факт, що 11 (34,4 %) респондентів для видалення кліща застосовували декілька методів, тоді як 6 (18,8 %) пацієнтів видаляли пальцями, 3 (9,3 %) — змащували жиром, 2 (6,3 %) — енергійним рухом, 2 (6,3 %) — викрутили; допомогою лікаря чи медичної сестри для видалення кліща скористались лише 3 (9,3 %) особи.

Висновки. Найбільшу активність кліщів 40,0 % пацієнтів відзначали влітку (серпень), перебуваючи в лісі — 65,7 %. Пацієнти із Лайм-артритами, мешканці Тернопільщини, в більшості випадків зазнавали нападів кліщів у декілька ділянок тіла, з переважанням у нижні кінцівки — 31,1 %. Для видалення кліща пацієнти з ураженням опорно-рухової системи

використовували декілька методів, тоді як допомогою медичного працівника скористались лише 6,3 % респондентів. Відсутність у половини опитаних хворих із Лайм-артритами інформації про напади кліщів диктує необхідність проведення скринінгового дослідження їх сироваток крові на наявність збудників хвороби Лайма.

Гуменна Р.О., Шкільна М.І.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України», м. Тернопіль, Україна

Епідеміологічні особливості хвороби Лайма в пацієнтів із ураженням серцево-судинної системи (стендова доповідь)

Актуальність. Хвороба Лайма (ХЛ) — найпоширеніша трансмісивна інфекційна хвороба країн помірного кліматичного поясу, яка є серйозною медичною проблемою з огляду на можливість ураження багатьох органів і систем, несприятливого перебігу та хронізації. За даними світової літератури, частота розладів роботи серцево-судинної системи із супутньою ХЛ зустрічається у приблизно 10 % хворих і пов'язана з географічними зонами: в Європі — 9 %, у США — 2 %, Росії — 11 %.

Мета: провести аналіз епідеміологічних особливостей ХЛ у пацієнтів Тернопільщини, в яких діагностували ураження серцево-судинної системи.

Матеріали та методи. Під спостереженням перебувало 25 пацієнтів із ураженням серцево-судинної системи віком від 20 до 69 років, які протягом 2018–2019 рр. лікувались амбулаторно та стаціонарно в Тернопільській університетській лікарні. Чоловіків було 16 (64,0 %), жінок — 9 (36,0 %). Методом опитування та анкетування визначали географічні зони нападу кліщів у регіону, ділянки укусів та пору року нападів кліщів. Діагноз Лайм-кардиту встановлювали клінічно, згідно з класифікацією МКХ-10. Етіологічний чинник хвороби Лайма досліджували серологічно методом ІФА (визначали антитіла до антигенів комплексу *B. burgdorferi sensu lato* у сироватці крові), використовуючи тест-системи компанії Euroimmun AG (Німеччина).

Результати та обговорення. Серед опитаних 25 пацієнтів факт нападу кліща пам'ятають 23 (92,0 %) особи. 11 (44,0 %) осіб відзначили одноразовий епізод укусу кліщем, двохразовий — 3 (12,0 %), понад 3 укуси мали 11 (44,0 %) хворих. Люди піддавалися нападу кліщів у різних географічних зонах: село — 8 (32,0 %), парк — 3 (12,0 %), ліс — 14 (56,0 %). Найбільшу активність звернень із укусами кліщів було зафіксовано у липні — 6 (24,0 %), у травні, червні — по 20,0 %. Слід зазначити, що лише 2 із 25 осіб не пам'ятають місця нападів кліщів. Локалізація укусів серед опитаних: нижні кінцівки — 8 (32,0 %), живіт — 7 (28,0 %), тулуб спереду — 5 (25,0 %), тулуб ззаду — 1 (4,0 %), верхні кінцівки — 2

(8,0 %), голова — 1 (4,0 %), шия — 1 (4,0 %). Декілька локалізацій одночасно відзначили 7 (28,0 %) осіб. Одночасними місцями укусів пацієнти найчастіше вказували живіт та нижні кінцівки. Щодо терміну видалення кліща, то у 12 (48,0 %) випадках кліща видаляли до 12 годин після нападу, у 9 (36,0 %) — до 24 год, у 2 (8,0 %) випадках — до 48 год. Більшість пацієнтів застосовували одночасно декілька методів видалення кліща. Енергійним рухом видаляли 8 (32,0 %) осіб, обробляли дезінфікуючим розчином — 7 (28,0 %). За допомогою інших осіб звернувся 1 (4,0 %) пацієнт, допомогою медичних працівників скористалось 16 % опитаних.

Висновки. Найпоширенішою географічною зоною нападів кліщів на пацієнтів із ХЛ, асоційованою з ураженням серцево-судинної системи, є ліс — 14 (56,0 %) випадків; найбільша активність кліщів спостерігається у весняно-літній період — 16 (64,0 %). Пацієнти Тернопільщини із Лайм-кардитом зазнавали нападів кліщів здебільшого в такі ділянки тіла, як тулуб спереду, живіт, верхні кінцівки, голова, шия — 14 (56,0 %). Щодо спостереження видалення кліща, то найбільш частим (32,0 %) методом було видалення енергійним рухом. Наявність у кардіологічних хворих Тернопільщини в анамнезі нападів кліщів, гострих проявів (та/або) загострення хронічних проявів хвороби з боку серцево-судинної системи у весняно-літній період є показанням до скринінгового обстеження цих пацієнтів щодо наявності збудників хвороби Лайма.

Гусейнов Ельчин Мамед огли

Азербайджанський медичний університет, м. Баку, Республіка Азербайджан

Особливості ураження серцево-судинної системи у хворих із гострим бруцельозом (стендова доповідь)

Актуальність. Бруцельоз є одним із найпоширеніших зоонозів. Захворювання вражає переважно людей молодого працездатного віку, у ряді випадків набуває хронічного перебігу, інвалідизує. Перебіг і наслідки бруцельозу визначаються в тому числі залученням у патологічний процес різних органів та систем. Вплив токсико-інфекційних процесів на серцево-судинну систему (ССС) у хворих із бруцельозом неодноразово був предметом досліджень фахівців з різних країн. Результати цих досліджень неоднозначні та суперечливі, проте більшість дослідників погоджуються, що ураження серця при цьому зоонозі може визначати тяжкість перебігу захворювання, впливати на якість життя пацієнта та прогноз захворювання в цілому. Тому вивчення параметрів роботи серця у хворих із гострою формою бруцельозу є актуальним.

Метою дослідження була інтегральна оцінка стану серцево-судинної системи у хворих із гострим бруцельозом на підставі результатів клініко-інструментального обстеження.

Матеріали та методи. Нами було обстежено 120 хворих на бруцельоз, які перебували на лікуванні в Vaku Clinic і Центральній клінічній лікарні м. Баку. Середній вік пацієнтів становив $35,9 \pm 2,8$ року. Серед хворих на бруцельоз переважали чоловіки — 75,3 % (90 чоловіків та 30 жінок). У контрольну групу увійшли 30 практично здорових осіб. Групи були репрезентативними за віком і статтю. Основним критерієм включення у дослідження був підтверджений серологічно або за результатами полімеразної ланцюгової реакції діагноз гострого бруцельозу з тривалістю хвороби до 3 місяців. З метою оцінки стану ССС усім пацієнтам проводилася реєстрація електрокардіограми (ЕКГ) за загальноприйнятою методикою у 12 стандартних відведеннях. Вимірювання артеріального тиску (АТ) здійснювали згідно з рекомендаціями експертів ВООЗ (2014). Статистична обробка проводилася за допомогою програми Statistica 6,0 з використанням параметричних і непараметричних методів оцінки отриманих результатів.

Результати та обговорення. Під час дослідження встановлено, що 93 (77,50 %) хворих із гострим бруцельозом мали ті чи інші ознаки порушень у роботі ССС, виявлені клінічно або за результатами функціонального обстеження. Встановлено, що в пацієнтів віком понад 45 років серцево-судинна система страждає частіше (91,18 % осіб цієї вікової групи проти 72,09 % хворих молодшого віку; $p < 0,05$). При клінічному та фізикальному обстеженні пацієнтів із гострим бруцельозом найчастішими клінічними проявами ураження ССС були: ослаблення тонів серця (45,83 % пацієнтів), гіпотонія (40,83 % осіб) та кардіалгія неішемічного характеру (36,67 % хворих). Аналіз даних ЕКГ у 12 відведеннях виявив низку змін у роботі серця хворих із гострим бруцельозом. Переважна більшість стосувалася порушень автоматизму (виявлено у 67,54 % пацієнтів) і процесів реполяризації шлуночків (у 31,65 % осіб). Причому серед порушень автоматизму домінувала схильність до тахікардії, порушення провідності виражалися в основному уповільненням проведення імпульсу по ніжкам пучка Гіса, а порушення збудливості — виникненням переважно шлуночкових екстрасистол. На особливу увагу заслуговує факт подовження інтервалу QT у 9,16 % хворих із гострим бруцельозом, що створює передумови для виникнення фатальних тахіаритмій, відповідно, такі пацієнти потребують прискіпливого нагляду фахівців. Отже, зміни у роботі серцево-судинної системи, що виявляються у хворих із гострим бруцельозом за результатами електрокардіографічного обстеження, стосуються всіх ланок функціонування провідної системи серця, з переважним порушенням функції автоматизму, що потребує вчасної корекції для профілактики фатальних порушень ритму. Схильність до порушень ритму у таких пацієнтів підтверджується переважанням у них шлуночкових аритмій, подовженням інтервалу QT у деяких хворих. Виявлені порушення процесу реполяризації шлуночків поряд з іншими змінами можуть також бути свідченням ушкодження міокарда та його структурних перетворень. Подібні зміни в роботі ССС

знаходили й інші дослідники. Так, було показано, що у пацієнтів з активною формою хронічного бруцельозу в регуляції серцевого ритму переважає вплив симпатичної вегетативної нервової системи, що може реалізуватися у різні, зокрема фатальні, аритмії та має враховуватися при веденні таких хворих. За даними Ю.А. Васюк (2008), у пацієнтів із гострим бруцельозом різноманітні порушення ритму та провідності реєструються частіше, ніж у контрольній групі.

Висновки. Більшість хворих із гострим бруцельозом демонструють ознаки ураження серцево-судинної системи, які можна виявити під час рутинного клінічного обстеження. Особливої уваги потребують хворі у віковій групі старше 45 років, у якій ознаки ураження ССС зустрічаються вірогідно частіше. Електрокардіографічні зміни з порушенням автоматизму, збудливості можуть стати підґрунтям для розвитку фатальних аритмій у пацієнтів із гострим бруцельозом.

Динник О.Б.¹, Марунчин Н.А.¹,
Ковалеренко Л.С.², Закревська С.О.¹,
Ораєвська І.І.¹, Жайворонок М.М.²

¹ Інститут еластографії, м. Київ, Україна

² Медичний центр «Doctor Vera», м. Київ, Україна

Роль одночасної ультразвукової еластометрії та стеатометрії при хронічних дифузних захворюваннях печінки інфекційної та неінфекційної етіології

Актуальність. Хронічні дифузні захворювання печінки (ХДЗП) інфекційної та неінфекційної етіології уражають близько третини західної популяції. Це насамперед вірусні гепатити (ВГ) та неалкогольна жирова хвороба печінки (НАЖХП) при метаболічному синдромі та цукровому діабеті 2-го типу (ЦД2Т). Разом із традиційними (В-режим та доплер) новітні ультразвукові (УЗ) технології візуалізації дозволяють провести широкі популяційні дослідження з визначення стадії фіброзу/цирозу печінки (еластометрія в кПа за шкалою Metavir) та стеатозу (стеатометрія в дБ/см за шкалою Sasso M., NAS) в динаміці перебігу, лікування ХДЗП і дати їх прогноз (мультипараметрична УЗ-діагностика (мп-УЗД)).

Мета: оцінити вплив стеатозу на стадії фіброзу при неінфекційних ХДЗП та прояви стеатозу при ерадикації вірусу ВГС за даними мп-УЗД.

Матеріали та методи. З лютого 2016 по грудень 2018 р. методом мп-УЗД обстежено 718 хворих на ВГС. 134 хворих із групи 1 (89 чоловіків та 45 жінок віком 18–66 років) пройшли ерадикацію вірусу комбінаціями препаратів прямої противірусної дії (ПППД). Термін спостереження після курсу — від 3 до 22 місяців. У групі 2 111 пацієнтів із ЦД2Т без ВГ (24 чоловіка та 81 жінка віком 18–79 років) було досліджено на фіброз і стеатоз при мп-УЗД. Нами використано вітчизняний портативний УЗ-прилад Soneus P7 (Ultrasign, Україна — Швейцарія) з конвексним дат-

чиком широтою частот 2–5 МГц. Виконували в реальному часі двовимірну зсувнохвильову еластографію та еластометрію (RT 2D-SWE) для визначення фіброзу і двовимірну стеатометрію з визначенням коефіцієнта затухання (BK3).

Результати та обговорення. В групі 1 з ВГС розподіл фіброзу у 134 осіб на початку курсу ППД був такий: F4 (цироз) — 32, F3 — 21, F2 — 15, F1 — 18, F0 — 48. Стеатоз S3 мали 5 осіб, S2 — 8, S1 — 13, S0 — 108. Після курсу ППД в означені вище терміни частка фіброзу в групі знизилась: F4 (цироз) — 25, F3 — 13, F2 — 9, F1 — 20, F0 — 67. Стеатоз S3 мали 2 особи, S2 — 11, S1 — 27, S0 — 94. Очевидно, що, незважаючи на певні дієтичні впливи, частка стеатозу легкої та середньої стадії у реконвалесцентів ВГС зросла. Це може свідчити про поствірусні метаболічні зрушення в роботі ферментних систем та рецепторів гепатоциту щодо обміну енергії, вуглеводів та ліпідів (тригліцеридів, холестерину). У групі 2 з ЦД2Т було знайдено позитивні кореляції середньої сили BK3 з гепаторенальним індексом ($r = 0,4$; $p < 0,001$), збільшенням правої ($r = 0,3$; $p = 0,008$) і лівої часток печінки ($r = 0,3$; $p = 0,001$). Знайдено сильну кореляцію між жорсткістю (ступінь фіброзу) правої і лівої часток ($r = 0,95$; $p < 0,001$) та позитивну кореляцію між фіброзом та гепатомегалією правої частки ($r = 0,2$; $p = 0,045$). Але не знайдено кореляції між стеатозом (за BK3) та фіброзом правої ($r = 0$; $p = 0,25$) та лівої часток печінки ($r = 0$; $p = 0,094$). Це може свідчити про низьку індукцію фіброзу стеатозом при ЦД2Т за сценарієм: простий стеатоз — неалкогольний стеатогепатит — цироз.

Висновки. Одночасна ультразвукова еластометрія та стеатометрія при мп-УЗД ХДЗП інфекційної та неінфекційної етіології дозволяє об'єктивізувати та персоналізувати ступені ураження печінки фіброзом і стеатозом. У реконвалесцентів ВГС після ППД реєструється під час мп-УЗД тенденція до зростання ступеня стеатозу навіть на тлі позитивної динаміки фіброзу. В моделі НАЖХП при ЦД2Т ступінь стеатозу не корелює з фіброзом за даними одночасної УЗ стеато- та еластометрії.

Задорожна В.І., Маричев І.Л., Винник Н.П., Брижата С.І., Процап О.І.

ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського НАМН України», м. Київ, Україна

Вакциноковані інфекції. Стан проблеми

Актуальність. Незважаючи на те, що протягом багатьох десятиріч у світі застосовується вакцинопрофілактика, щороку 1,4 мільйона дітей у всьому світі вмирають від вакцинокованих захворювань до досягнення 5 років. У дітей з країн, що розвиваються, у 10 разів більше шансів померти від вакцинокованих захворювань, ніж у дітей західних країн. У той же час в Європейському регіоні ці хвороби продовжують щорічно

вносити життя приблизно 32 000 дітей. Успіхи та поразки боротьби з інфекційними хворобами засобами специфічної профілактики можна простежити на прикладі однієї з найзначніших ініціатив світової медичної спільноти — програми ерадикації поліомієліту. За час її реалізації (з 1988 р.) кількість випадків цієї хвороби зменшилася більше ніж на 99 %, 4 з 6 регіонів ВООЗ сертифіковані як вільні від циркулюючої дикого поліовірусу. Проте, незважаючи на визнані успіхи цієї боротьби, програма, як і раніше, залишається далекою від завершення, хоча на початку її реалізації передбачалося, що проблему ерадикації поліомієліту буде вирішено до 2000 р. Натепер у світі продовжують реєструватися випадки поліомієліту, викликані як диким поліовірусом (WPV), так і циркулюючим вакциноспорідним поліовірусом (сVDPV). У 2015 р. загалом зареєстровано 74 випадки, етіологічно пов'язані з диким поліовірусом типу 1, усі випадки мали місце в ендемічних країнах. За період із грудня 2017 по грудень 2018 р. у світі було зареєстровано 29 випадків поліомієліту, викликаного WPV (Афганістан — 21, Пакистан — 8), та 98 випадків, етіологічно пов'язаних із сVDPV, серед них 31 випадок в ендемічних та 67 випадків у неендемічних країнах.

Мета: аналіз стану проблеми з вакцинокованих інфекцій в Україні.

Матеріали та методи. Звіти статистичних форм МОЗ України та Центру громадського здоров'я (ЦГЗ) МОЗ України: форма 1,2 — «Звіт про окремі інфекційні та паразитарні захворювання» за 2014–2018 рр.; форма ВООЗ «Узагальненої звітності щодо випадків кору в Україні» за 2017 р.; форма 5 — «Виконання плану профілактичних щеплень за рік» за 2014–2018 рр.; форма 6 — «Звіт про контингенти осіб окремих вікових груп, яким здійснено щеплення проти інфекційних захворювань» за 2014–2018 р.

Результати та обговорення. Погіршення епідемічної ситуації з вакцинокованих інфекцій можна було передбачити в Україні ще з 2009 р., коли різко почали знижуватися рівні охоплення щепленнями проти всіх інфекційних хвороб, що входять до Календаря профілактичних щеплень як обов'язкові за віком. 2011 року науковими дослідженнями було встановлено зниження популяційного імунітету населення до збудника поліомієліту, а в 2012 р. у матеріалах ВООЗ надано оцінку загрозової ситуації з поліомієліту в Україні. Однак лише у 2015–2016 рр. МОЗ була реалізована, але далеко не в повному обсязі, програма додаткових щеплень дітей проти поліомієліту після оголошення спалаху поліомієліту, пов'язаного із сVDPV. В умовах зниження рівня охоплення щепленнями дитячого населення в Україні особливої актуальності набуває посилений епідеміологічний нагляд за ГВП, який при належній його організації дозволяє вчасно виявити будь-який випадок поліомієліту. На жаль, за умови ліквідації Державної санітарно-епідеміологічної служби та реорганізації первинної ланки медичної допомоги ця складова, за результатами функціонування якої оцінюються ймовірні ризики циркулюючої поліовірусу, знизилася свою ефективність. Останнє стосується

й інших інфекційних хвороб. У країні з 2016 р. відсутня національна програма з імунопрофілактики і, відповідно, стратегія реалізації програми з елімінації кору та краснухи, удосконалення та розширення календаря щеплень. Починаючи з 2011 р. при розробці програм з імунопрофілактики та заходів, спрямованих на покращення епідемічної ситуації та удосконалення системи епіднагляду за вакцинокованими інфекціями в Україні, науково обгрунтовані рекомендації фахівців практично не враховувалися. Протягом 2009–2018 рр. епідемічна ситуація з вакцинокованими інфекціями в Україні залишається нестабільною, характеризується повільними темпами зниження захворюваності та зумовлена тривалим низьким рівнем охоплення щепленнями. Втрата контролю за епідемічною ситуацією з вакцинокованими інфекціями на території країни пов'язана з відсутністю належного впливу на всі ланки епідемічного процесу. Тому заяви про «очікуваність» спалаху кору як результату природного перебігу епідемічного процесу свідчать лише про визнання суттєвих недоліків у системі імунопрофілактики, оскільки «контрольованість» інфекцій засобами імунопрофілактики передбачає відсутність періодичності в загостренні епідемічної ситуації внаслідок припинення циркуляції на відповідних територіях збудника характерних (ендемичних) для неї типів (генотипів) і можливість лише локальних поодиноких вогнищ серед певних вікових груп без масового поширення на значні території. Також немає підстав для заяв про «завізний» із Румунії характер спалаху у зв'язку з тим, що віруси кору генотипів В3 та D8 тривалий час циркулюють на території України. Наслідки реорганізації санітарно-епідеміологічної служби негативно вплинули і на такі ланки епіднагляду, як лабораторне підтвердження діагнозу та епідеміологічне розслідування. За даними ЄРБ ВООЗ, лабораторне підтвердження діагнозу в Україні становить лише 30 %, у той час як в Італії — 78 %; встановлення епідеміологічного зв'язку між захворюваннями в Україні — 0 %, в Італії — 10 %, в Румунії — 64 %. Також «ефективним» кроком у напрямку погіршення епідемічної ситуації в Україні слід вважати призупинення підготовки спеціалістів за фахом «епідеміологія», що створює підґрунтя для поширення інфекційних хвороб у державі ще на багато років.

Висновки. Узагальнюючи наведені дані, можна зазначити, що інфекційні хвороби, які не одне десятиріччя вважалися керованими засобами специфічної профілактики, стають все більш актуальною проблемою охорони здоров'я України через зниження протягом 2009–2018 рр. до критичних рівнів охоплення вакцинацією населення України. Суттєво знизилась якість профілактичних і протиепідемічних заходів. Ускладнену ситуацію проблема браку кваліфікованих кадрів, більшість з яких була втрачена внаслідок реорганізації Державної санітарно-епідеміологічної служби, та відсутності перспективи їх підготовки найближчими роками. Надзвичайно негативним фактором є ігнорування науково обгрунтованих рекомендацій вітчизняних науковців фахівцями МОЗ України.

Іванченко Н.О., Лич О.С.

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького, м. Львів, Україна
Львівський обласний лабораторний центр МОЗ України, м. Львів, Україна

Випадок сепсису, спричинений *Arcanobacterium haemolyticum*

Актуальність. Згідно з даними літератури, *Arcanobacterium haemolyticum* зазвичай спричиняє фарингіти та синусити в людей. Описані лише поодинокі випадки ендокардиту та сепсису, викликані цим збудником. У Львівській області впродовж 2013–2018 років *Arcanobacterium haemolyticum* у матеріалі від хворих не виділявся.

Метою даної роботи було описати випадок сепсису, спричиненого *Arcanobacterium haemolyticum*.

Матеріали та методи. Проаналізовано звітність бактеріологічних лабораторій щодо виділених збудників інфекційних захворювань за 2013–2018 рр., амбулаторну карту пацієнта, медичну карту стаціонарного хворого. Пацієнтка С., 1984 р.н., з грудня 2018 року відзначала загальну слабкість, сухий кашель, підвищення температури тіла до 38 °С. 3 січня 2019 року консультована сімейним лікарем. Встановлений діагноз: гостре респіраторне захворювання. Відповідно до записів в амбулаторній карті, стан пацієнтки середньої тяжкості. АТ 80/60 мм рт.ст., пульс 96 уд/хв. У легенях дихання жорстке, тони серця звучні, ритмічні. Слизова ротоглотки гіперемійована, зерниста по задній стінці. Голос охриплий. Температура тіла 37,6 °С. Призначено ібупрофен, хлорофіліпт, цетрин. У загальному аналізі крові незначний лейкоцитоз — $9,91 \times 10^9/\text{л}$, ШОЕ — 12 мм/год. У загальному аналізі сечі відхилень від норми не виявлено. Упродовж 10 днів відчувала покращення, а в подальшому виник дрібноплямистий висип на стегнах і плечах. Звернулась на консультацію до дерматолога, який розцінив елементи висипу як прояв алергічної реакції. Тим паче, що в загальному аналізі крові відзначався підвищений рівень еозинофілів до 5 %. Лікування антигістамінними препаратами та місцево кортикостероїдами не дало позитивного ефекту. 23 січня звернулась на консультацію у Львівську обласну інфекційну клінічну лікарню. На момент звернення — дрібноплямистий висип на стегнах, плечах і передпліччях, температура тіла 37,4 °С. Слизові оболонки інтактні, без особливостей. Тони серця звучні, тахіаритмія, ЧСС 96 уд/хв. Рентгенографія органів грудної клітки: вогнищевих та інфільтративних тіней не виявлено. Легеневий рисунок посилений, тіні коренів безструктурні, розширені в нижніх відділах. Діафрагма чітка, синуси плеври вільні. При дослідженні загального аналізу крові встановлено: гемоглобін — 157 г/л; еритроцити — $5,36 \times 10^{12}/\text{л}$; лейкоцити — $11,6 \times 10^9/\text{л}$; ШОЕ — 32 мм/год. При бактеріологічному дослідженні крові виявлено *Arcanobacterium haemolyticum*. При визначенні антибіотикочутливості встановлено, що збудник стійкий до ципрофлокса-

цину, чутливий до ванкоміцину, кліндаміцину, тетрацикліну, лінезоліду, рифампіцину. Було проведено лікування кліндаміцином 600 мг 4 рази на добу впродовж 14 днів. Після лікування стан покращився. При контрольному бактеріологічному дослідженні крові збудника не виявлено. Згідно з літературними даними, найвища чутливість *Arcanobacterium haemolyticum* спостерігається до пеніцилінів, цефалоспоринів, ципрофлоксацину, ванкоміцину.

Висновки. Є необхідність у широкому впровадженні бактеріологічного дослідження матеріалу мазків із ротоглотки при фарингітах для встановлення етіології хвороби, призначення ефективного етіотропного лікування, попередження генералізації запального процесу.

Колотило Т.Р., Москалюк В.Д.

Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»,
м. Чернівці, Україна

Особливості лікування хворих з коінфекцією ВІЛ/ТБ (стендова доповідь)

Актуальність. Останніми роками різко змінилися підходи до призначення антиретровірусної терапії (АРТ) пацієнтам із ВІЛ/ТБ. Доведено, що призначення АРТ у перші 2–8 тижнів лікування туберкульозу значно підвищує шанси пацієнта на одужання. Нині в Україні АРТ призначають усім хворим на ТБ незалежно від кількості CD4+Т-лімфоцитів.

Мета дослідження. Розглянути особливості та основні принципи лікування хворих із коінфекцією ВІЛ/ТБ.

Матеріали та методи. Поєднання ВІЛ-інфекції та туберкульозу має несприятливий перебіг і вимагає особливого підходу до призначення лікування таким пацієнтам. Проблема поєднання ТБ і ВІЛ тісно переплітається з проблемою медикаментозної стійкості мікобактерій до протитуберкульозних препаратів. Вивчення ВІЛ-інфікованих і неінфікованих пацієнтів з туберкульозом у восьми американських центрах, що брали участь у клінічній групі випробувань, показало, що поширеність туберкульозу, стійкого до одного або більше препаратів, становить 20,4 %. У 5,6 % відзначена стійкість і до ізоніазиду, і до рифампіцину. Важливим аспектом лікування хворих на ТБ і ВІЛ-інфекцію є необхідність в одночасному призначенні антиретровірусних препаратів. Як відомо, АРТ істотно зменшує смертність у коінфікованих пацієнтів із кількістю CD4+Т-лімфоцитів менше 100 в 1 мкл. Порівнювалися 2 групи хворих на ВІЛ-інфекцію та туберкульоз. Спостереження тривало 4 роки. Одна група пацієнтів отримувала комбіновану АРТ та протитуберкульозні препарати. Інша отримувала тільки протитуберкульозні препарати. Пацієнти, які отримували АРТ, мали ризик смерті 24 % проти 47 % без АРТ. Вища ефективність зазначеної комплексної терапії пояснюється нормалізацією імунних реакцій, що супроводжуються підвищенням кількості CD4+Т-лімфоцитів у крові та

реверсією шкірних туберкулінових реакцій. Проте у результаті цих зрушень нерідко відзначаються і парадоксальні реакції у вигляді загострення ТБ-процесу на тлі лікування. Вони показують усунення анергії та нормалізацію імунного статусу хворих. На практиці лікарі стикаються з проблемою відстрочення АРТ, щоб уникнути побічних ефектів.

Результати та обговорення. Як показало дослідження, лікування хворих на коінфекцію ВІЛ/ТБ повинно бути комплексним. Кращі прогнози стосовно життя мають ті пацієнти, яким одночасно призначали АРТ і протитуберкульозні препарати. Лікування ТБ у ВІЛ-інфікованих пацієнтів проводять за тими самими схемами та тривалістю, що і у ВІЛ-негативних пацієнтів. Призначення АРТ усім хворим на ВІЛ/ТБ здійснюється незалежно від кількості CD4+Т-лімфоцитів і підвищує ефективність лікування цих хворих.

Висновки. Отже, комбіноване призначення АРТ та протитуберкульозних препаратів має позитивну динаміку у хворих із коінфекцією ВІЛ/ТБ, що дозволяє значно продовжити життя таких пацієнтів.

Кириєнко В.Т.¹, Зайцев І.А.¹,
Потий В.В.², Грушкевич В.В.³

¹ Національний медичний університет
ім. А.А. Богомольця, г. Київ, Україна

² Донецький медичний університет ім. Горького,
г. Краматорск, Україна

³ Національний військово-медичний клінічний
центр «ГВКГ», г. Київ, Україна

Профілактика кори

Корь являється крайне заразною тяжелою болезню. До введення противокоревой вакцины ежегодно насчитывалось 2,6 миллиона случаев смерти. Глобальная смертность от данного заболевания снизилась до 80 % благодаря широкому распространению вакцинации. В последнее время из-за низкого процента привитого населения и отсутствия коллективного иммунитета до 95 % происходят вспышки кори каждые 5–6 лет. По итогам 2018 года, Украина лидирует по заболеваемости корью в Европе. Согласно данным Министерства здравоохранения, в 2018 году в Украине корью заболело 54,5 тысячи человек, 16 из них умерло от осложнений. За январь-февраль 2019 года корью заболело более 24 000 человек.

Заболевание характеризуется циклическим течением, проявляется общей интоксикацией, макулопапулезной сыпью на коже, патогномическими высыпаниями на слизистой оболочке рта, катаром верхних дыхательных путей и конъюнктив. Приблизительно 30 % случаев заболевания корью имеют одно или несколько осложнений. Среди них выделяют: пневмонию (1–6 %), средний отит (7–9 %), диарею (8 %), судороги (0,5 %), энцефалит (0,1 %). Особую опасность корь представляет для лиц с высоким риском тяжелой болезни и возможным развитием осложнений. В данную группу входят младенцы и дети в

возрасте до 5 лет, взрослые в возрасте свыше 20 лет, беременные женщины, лица с ослабленной иммунной системой. Корь во время беременности может вызвать неблагоприятные последствия у матери и плода, наиболее распространенные — спонтанный аборт, преждевременное родоразрешение.

Предотвратить возникновение заболевания и его последствия можно с помощью вакцины, чаще всего в виде комбинированной, против кори, паротита и краснухи (MMR). После введения одной дозы MMR противокоревой иммунитет формируется у 93 % вакцинированных, после двух доз — у 97 %.

Людам, находившимся в контакте с больным корью, следует рекомендовать постконтактную профилактику (ПКП). Рекомендовано введение вакцины MMR в течение 72 часов после первоначального воздействия возбудителя, либо иммуноглобулин (IG) в течение шести дней после воздействия патогена. **Не следует вводить MMR-вакцину и IG одновременно, так как аннулируется действие вакцины!**

Центром по контролю и профилактике заболеваний (Centers for Disease Control and Prevention — CDC) рекомендована вакцинация от кори следующим контингентам:

Дети:

- первая доза в возрасте от 12 до 15 месяцев, вторая доза в возрасте от 4 до 6 лет;
- дети, получающие первую дозу вакцины в 4–6 лет, должны получить вторую дозу через месяц;
- старшим непривитым детям следует ввести вакцину, как только возможно, вторую дозу — через месяц.

Ученики высших учебных заведений без доказательств иммунитета*:

- две дозы, разделенные не менее чем на 28 дней.

Взрослые, родившиеся после 1957 года, без признаков иммунитета*:

- должны получить хотя бы одну дозу вакцины.

Международные путешественники без доказательств иммунитета*:

- дети от 6 до 11 месяцев — одна доза;
- дети, получившие одну дозу вакцины до их первого дня рождения, должны получить еще две дозы (одна доза в возрасте от 12 до 15 месяцев и еще одна доза по крайней мере через 28 дней);
- дети в возрасте 12 месяцев и старше (включая подростков и взрослых) — две дозы разделены не менее чем на 28 дней.

Работники здравоохранения без доказательств иммунитета*:

- две дозы, разделенные не менее чем на 28 дней.

Примечание: * — приемлемое предполагаемое доказательство иммунитета против кори включает по крайней мере одно из следующего: письменное подтверждение адекватной вакцинации, лабораторные доказательства иммунитета, лабораторное подтверждение кори или рождение до 1957 года.

— Если много случаев кори встречается среди детей младше 12 месяцев, вакцинация против кори детей в возрасте до 6 месяцев может быть использована в качестве меры борьбы со вспышкой.

Имуноглобулин (IG) как постконтактная профилактика

Лица, подвергающиеся риску серьезных заболеваний и осложнений от кори, такие как дети в возрасте до 12 месяцев, беременные женщины без признаков иммунитета против кори и люди с сильно ослабленной иммунной системой, должны получать IG. Внутримышечный IG (IGIM) следует назначать всем детям младше 12 месяцев, которые были подвержены контакту с корью. Для детей в возрасте от 6 до 11 месяцев вакцина MMR может вводиться вместо IG, если она вводится в течение 72 часов после воздействия патогена. Поскольку беременные женщины могут быть подвержены более высокому риску тяжелого течения кори и осложнений, внутривенное введение IG следует назначать беременным женщинам без доказательств иммунитета против кори, которые подвергались воздействию кори. Это не предотвратит корь, но может уменьшить симптомы заболевания. Кроме того, если материнская инфекция близка к родам, иммуноглобулин может снизить риск развития кори у новорожденных. Рекомендуемая доза IGIM составляет 0,5 мл/кг массы тела (максимальная доза — 15 мл). В Украине для постконтактной профилактики кори используют нормальный человеческий гаммаглобулин, доза которого составляет 3,0 мл.

Постконтактная профилактика для медицинского персонала

Если медицинский работник, не имеющий доказательств иммунитета, подвергается воздействию кори, вакцина MMR должна быть введена в течение 72 часов, или IG должен быть введен в течение 6 дней, если таковые имеются. Медицинский персонал без иммунитета необходимо отстранить от дежурств с 5-го дня после первого контакта до 21-го дня после последнего воздействия, независимо от вакцины после контакта.

Изоляция

Зараженные лица должны быть изолированы до 4-го дня после появления сыпи.

Люди без доказательств иммунитета, которые были освобождены от вакцинации против кори по определенным причинам, должны быть исключены из учреждений в районе вспышки в течение 21 дня после появления сыпи у пациента с последним случаем кори.

Противопоказания к вакцинации:

1. Анафилаксия на любой компонент из составляющих вакцины.
2. Значительно ослабленные лица, те, кто лечится от злокачественных заболеваний и состояний иммунодефицита, кроме ВИЧ-инфекции, и те, которые получают иммуносупрессивную терапию, высокие дозы рентгеновской терапии и современные высокие дозы системных кортикостероидов.
3. Беременные женщины не должны получать вакцину MMR. Женщинам следует избегать беременности в течение 4 недель после применения вакцины MMR.
4. MMR не следует вводить в тот же день, что и вакцину против желтой лихорадки.

Не является противопоказанием к вакцине MMR:

1. Аллергия на яйцо, не вызывающая анафилаксию после употребления яйца.
2. Кормление грудью.
3. ВИЧ-положительные пациенты, у которых нет серьезного нарушения иммунитета.
4. Личная или семейная история судорог.
5. Иммунодефицит у члена семьи или при домашнем контакте.
6. Неопределенность относительно того, было ли у человека 2 предыдущие вакцины MMR.
7. Если женщины получали анти-RhD иммуноглобулин, нет необходимости отложить вакцинацию.
8. Наследственная непереносимость фруктозы.

Меры предосторожности:

1. Острая тяжелая лихорадочная болезнь — отложить до выздоровления.
2. Инъекция с другой живой вакциной в течение предыдущих 4 недель.
3. Недавнее введение крови или препаратов крови. Введение MMR должно быть отсрочено не менее чем на 5 месяцев после приема противокорревого иммуноглобулина (HNIG) в низких дозах, 6 месяцев после переливания эритроцитов или цельной крови и через 11 месяцев после HNIG в высоких дозах (используется, например, при болезни Кавасаки). Если вакцина MMR вводится в эти сроки, то дальнейшие 1 или 2 дозы по мере необходимости следует давать вне этого временного интервала.
4. Проведение пробы Манту следует отложить как минимум на 4 недели после MMR. Вакцина против кори может уменьшить реакцию на туберкулин и дать ложный отрицательный результат.
5. Пациенты, у которых развилась тромбоцитопения в течение 6 недель после введения первой дозы вакцины (MMR), должны пройти серологическое тестирование, чтобы решить, является ли вторая доза необходимой.
6. Такролимус и другие иммуномодуляторы не должны вводиться в течение 28 дней до введения вакцины MMR и 28 дней после нее.

Выводы. Специфическая профилактика населения — самый надежный метод, который предотвратит распространение эпидемии в Украине.

References

1. Public Health England Protecting and improving the nation's health, PHE National Measles Guidelines, August 2017.
2. Measles website: www.cdc.gov/measles
3. Measles resources: www.cdc.gov/measles/resources/
4. Feature on measles: www.cdc.gov/features/measles/
5. Measles vaccination website: www.cdc.gov/measles/vaccination.html
6. Vaccine schedules: www.cdc.gov/vaccines/schedules/index.html Materials for travelers.
7. Traveler's health measles page: wwwnc.cdc.gov/travel/diseases/measles
8. CDC. Профилактика кори, краснухи, врожденного синдрома краснухи и эпидемического паротита, 2013: сводные рекомендации Консультативного комитета по практике иммунизации (ACIP). MMWR 2013; 62(RR04); 1-34.

Крамарьов С.О.¹, Палатна Л.О.¹,
Євтушенко В.В.¹, Шпак І.В.¹,
Мищерська К.Б.², Савінова К.Б.²,
Кравчук А.О.², Кордівська А.М.¹

¹ Національний медичний університет
ім. О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

² Комунальний заклад Київської обласної ради
«Київська обласна дитяча лікарня», м. Київ, Україна

Правець у практиці дитячого інфекціоніста: клінічні випадки

Актуальність. Правець — гостре інфекційне захворювання людини та тварин із групи раневих анаеробних інфекцій, що характеризується тонічним напруженням скелетної мускулатури і періодичними генералізованими судомами, що обумовлені ураженням структур нервової системи токсинною збудника. Захворюваність на правець відносно невисока, зокрема в країнах, що розвиваються, частота захворюваності становить 10–50 осіб на 100 тис. населення, а в країнах із широким охопленням вакцинопрофілактикою — 0,1–0,6 на 100 тис. населення, проте летальність дорівнює майже 40 %. В Україні останніми роками спостерігається тенденція до зростання кількості випадків правця, зокрема в 2016 році зафіксовано 10 випадків, а у 2017-му — 18. Переважну більшість хворих становлять дорослі пацієнти.

Метою дослідження було нагадати практичним лікарям клініко-епідеміологічні особливості правця у дітей та підкреслити необхідність вакцинації для попередження цього захворювання.

Матеріали та методи. Клінічні випадки правця у дітей віком 11 років та 2,8 року, які перебували на лікуванні в Київській обласній дитячій лікарні (КОДЛ).

Клінічний випадок 1. Хлопчик М., 11 років, надійшов до КОДЛ із діагнозом «правець». Із історії розвитку було відомо, що у дитини немає супутніх захворювань, психомоторний розвиток відбувався за віком. Встановлено, що дитина не отримувала профілактичних щеплень через відмову батьків. За 8 днів до госпіталізації хлопчик, допомагаючи батькам на городі, наступив на іржавий цвях і поранив ногу. Наступного дня батьки з дитиною звернулись за медичною допомогою за місцем проживання, була проведена первинна хірургічна обробка рани та профілактика правця вакциною АДП-м у дозі 0,5 мл. Через 6 днів після травми з'явилися перші ознаки хвороби: тягучі болі в нозі, тризм, слинотеча, порушення ковтання, згодом — болі в потиличній області та верхньому відділі спини. Того самого дня батьки з дитиною звернулись за медичною допомогою в Бориспільську ЦРЛ. За клініко-епідеміологічними ознаками був діагностований правець, дитина переведена до КОДЛ у відділення анестезіології та реанімації. При надходженні в КОДЛ стан дитини розцінений як тяжкий. Спостерігався опістотонус, судоми з порушенням дихання, тризм, прикушування язика, порушення ковтання, м'язові болі. В день госпіталізації та через добу був уведений

протиправцевий людський імуноглобулін в дозі 4000 і 2000 ОД відповідно, призначена міорелаксуюча та протисудомна терапія. На другий день перебування в КОДЛ у зв'язку з судомною активністю було прийнято рішення провести інтубацію та забезпечити механічну вентиляцію. Отримував лікування: інфузійна терапія (кристалоїди, колоїди), замісне переливання крові та її компонентів, антибактеріальна терапія (цефтріаксон, амікацин, метронідазол, левофлоксацин, флуконазол, колістиметат натрію, цефтазидим), інотропна терапія (допамін), міорелаксанти (атракуріум), седативна терапія (тіопентал натрію), протисудомні (седуксен, карбамазепін), симптоматична терапія. Через 55 днів перебування в КОДЛ у зв'язку із покращенням загального стану для подальшого спостереження та лікування був переведений у неврологічне відділення КОДЛ. При переводі у дитини зберігався больовий синдром, підвищена збудженість, зниження об'єму активних рухів у м'язах тулуба та кінцівок, малорухомість великих суглобів (особливо лівого колінного та правого гомілокостопного). Хлопчик не міг самостійно сидіти та ходити. Була призначена відновлювальна терапія: нуклео ЦМФ, нейромідин, габантин, мідокалм, каптопрес, тіотриазолін, карбонат, аспаркам, триметабол, масаж, ЛФК, біомеханічна стимуляція, парафінові аплікації. Виписаний із лікарні з покращенням. Дитина почала ходити з підтримкою, самостійно сідає, больовий синдром не турбує. Об'єм активних і пасивних рухів майже повністю відновився.

Клінічний випадок 2. Хлопчик К., 2 роки 8 місяців, надійшов до КОДЛ зі скаргами на слабкість, відмову від їжі та пиття, тризм. Із анамнезу відомо, що дитина напередодні прикусила шоку, інших травм не було. У зв'язку з тяжкістю стану одразу госпіталізований у відділення анестезіології та реанімації. Імунологічний анамнез: дитина не отримала профілактичних щеплень на 1-му та 2-му році життя. Протягом перебування дитини у відділенні анестезіології та реанімації стан дитини тяжкий, виражений опістотонус, міоклонії. Призначена специфічна терапія — протиправцевий людський імуноглобулін. На 2-й день перебування в стаціонарі у зв'язку з погіршенням стану дитину переведено на штучну вентиляцію легень. Загалом механічна вентиляція застосовувалася протягом 30 діб. Отримував також антибактеріальну та протигрибкову терапію (ванкоміцин, метронідазол, цефтріаксон, левофлоксацин, цефепім, флуконазол), седативні та наркотичні препарати (морфін, тіопентал натрію, сибазон), імуномодулюючі препарати (внутрішньовенний імуноглобулін), симптоматичну та підтримуючу терапію. На 35-й день лікування дитина була переведена до неврологічного відділення КОДЛ. На тлі відновлювального лікування у відділенні неврології стан дитини значно покращився: з'явилися активні рухи, хлопчик почав самостійно перевертатись, сидіти, стояти з опорою, нормалізувався сон, зникли міоклонії та тонічне напруження м'язів. Із відділення був виписаний через 55 днів перебування у КОДЛ з незначним неврологічним дефіцитом для подальшої відновлювальної терапії за місцем проживання.

Кричинська І.В., Снежко О.В.,
Ковальова І.С.

Клініка «Інто-Сана», м. Київ, Україна

Кашлюк у дорослих: особливості перебігу та діагностики

Актуальність. В Україні внаслідок низького охоплення вакцинацією кашлюк залишається актуальним інфекційним захворюванням, у тому числі серед дорослого населення. Недостатня обізнаність лікарів загальної практики та терапевтів щодо поширеності, особливостей клінічного перебігу кашлюку призвело до того, що це захворювання у дорослому віці майже не діагностується, не відбувається ізоляція хворих, не призначається необхідне лікування.

Мета дослідження: дослідити частоту кашлюку в дорослих амбулаторних пацієнтів, які звернулись за медичною допомогою з приводу кашлю, визначити особливості клінічного перебігу та діагностики кашлюку у дорослому віці.

Матеріали та методи. Проведено ретроспективний аналіз карток 520 пацієнтів, які звернулись за медичною допомогою до лікарів-терапевтів і пульмонологів медичного центру «Інто-Сана» у період з 01.01.2018 р. до 01.01.2019 р., у яких кашель зазначений як основна скарга. З них 345 пацієнтів (66,3 %) відзначали кашель тривалістю до трьох тижнів (гострий), 110 хворих (21,1 %) кашель турбував від трьох до восьми тижнів (підгострий), у 65 (12,6 %) тривалість кашлю становила понад 8 тижнів (хронічний кашель). У 88 (16,9 %) із 520 пацієнтів діагностовано кашлюк: у 24 (27,2 %) був гострий кашель, 44 (50,0 %) — підгострий кашель, 20 (22,8 %) — хронічний кашель; ці пацієнти увійшли до основної групи. Вік пацієнтів основної групи — від 24 до 60 років, у середньому $33,5 \pm 4,8$ року, переважали жінки — 58 (65,9 %). Встановлено, що жоден пацієнт, який захворів на кашлюк, не отримав щеплення у дорослому віці. Групу контролю становили 88 пацієнтів, порівнянних за віком, статтю, тривалістю кашлю (дослідження «випадок — контроль»), у яких основна скарга — кашель — була пов'язана з іншим захворюванням. Серед пацієнтів групи контролю також переважали жінки — 63 (71,6 %), середній вік пацієнтів — $37,2 \pm 5,7$ року. Діагноз кашлюку вважали підтвердженим у разі виявлення ДНК *Bordetella pertussis* методом полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) при дослідженні назофарингеальних мазків та/або при виявленні методом ELISA підвищених титрів IgMaBo IgA у сироватці. Проводили визначення IgG до кашлюкового токсину при зверненні за медичною допомогою та за необхідності повторно — через 4 тижні для виявлення динаміки рівня антитіл. Діагноз кашлюку вважався підтвердженим при збільшенні рівня антитіл IgG на ≥ 100 % або зменшення на ≥ 50 % у другій пробі сироватки, взятій через 4 тижні після забору першої проби. Статистичну значимість відмінностей визначали за допомогою критерію Манна — Уїтні.

Результати та обговорення. Серед пацієнтів основної групи у 60 (68,2 %) перебіг кашлюку був розцінений як легкий, у 28 (31,8 %) — середньої тяжкості. Пацієнтам групи контролю встановлено такі діагнози: гострий бронхіт — 16 (18,2 %), негоспітальна пневмонія — 8 (9,1 %), бронхіальна астма — 40 (45,5 %), хронічне обструктивне захворювання легень — 8 (9,1 %), кашель, пов'язаний із прийомом медикаментів, — 2 (2,3 %), гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба — 14 (15,9 %). Основні клінічні характеристики кашлю у пацієнтів основної та контрольної групи наведені у табл. 1.

Таблиця 1. Клінічні характеристики кашлю у пацієнтів основної та контрольної груп

Характеристика кашлю	Основна група (n = 88), абс. (%)	Контрольна група (n = 88), абс. (%)	P
Непродуктивний кашель	80 (90,1)	66 (75)	0,59
Нападopodobний кашель	78 (88,6)	30 (34,1)	0,03
Нічний кашель	65 (73,9)	12 (13,6)	0,07
Блювання	8 (9,1)	0	0,025
Головний біль під час і після кашлю	33 (37,5)	4 (4,5)	0,017
Нетримання сечі під час кашлю	5 (5,7)	3 (3,4)	0,56
Репризи	3 (3,4)	0	0,6

Згідно з даними табл. 1, серед пацієнтів із кашлюком вірогідно частіше спостерігались такі особливості: нападopodobний кашель, нічний кашель, блювання після нападу кашлю, головний біль під час і після нападу кашлю, разом з тим репризи, які вважають класичним проявом захворювання, серед обстежених дорослих осіб відзначали лише 3 (3,4 %) хворих.

Загалом 96 пацієнтам обох груп були призначені лабораторні дослідження для підтвердження діагнозу, 84 (95,5 %) пацієнтам основної групи (у 4 (4,5 %) хворих встановлено діагноз епідеміологічно — за наявності підтвердженого захворювання у члена сім'ї). У контрольній групі такі дослідження проведено в 12 (13,6 %) осіб, яким у подальшому встановлено інші діагнози. Результати лабораторних досліджень наведені у табл. 2.

Таблиця 2. Результати лабораторних досліджень обстежених пацієнтів

Результат дослідження	n = 96, абс. (%)
Негативний	12 (12,5)
Позитивний за ПЛР	20 (31,3)
IgA	25 (26,0)
IgM	67 (59,4)
IgG у парних сироватках	10 (10,4)

З огляду на дані табл. 2 серед 84 пацієнтів основної групи, яким проводились лабораторні дослідження для встановлення діагнозу кашлюку, у 38 (45,2 %) осіб діа-

гноз підтверджено за допомогою 2 методів — серологічного та ПЛР.

Висновки. При зверненні дорослих пацієнтів із різною тривалістю кашлю для своєчасної діагностики кашлюку доцільно уточнювати такі характеристики кашлю, як нападopodobний характер, прояви у нічний час, блювання після нападу кашлю, головний біль під час і після нападу кашлю. Для покращення діагностики кашлюку всім пацієнтам, які мають вищевказані характеристики кашлю, слід призначати лабораторні методи досліджень — визначення ДНК *Bordetella pertussis*, рівня антитіл IgA та IgM до *Bordetella pertussis*, а при необхідності — IgG у парних сироватках.

Мажак К.Д.¹, Ткач О.А.¹, Голубченко Л.К.¹, Кізло Н.А.², Кіромасова Н.І.², Божко Л.Г.², Брода Є.П.²

¹ Національний медичний університет ім. Данила Галицького, м. Львів, Україна
² КНП ЛОР «Центр легеневого здоров'я», м. Львів, Україна

Особливості клініко-лабораторних проявів деструктивного туберкульозу легень, викликаного чутливими та хіміорезистентними мікобактеріями

Актуальність. Негативний вплив на динаміку захворюваності на туберкульоз (ТБ) має збільшення питомої ваги хіміорезистентних форм, що, з одного боку, погіршує перебіг хвороби, а з іншого — призводить до зростання частоти рецидиву мультирезистентного туберкульозу (МРТБ). Складність трактування змін біохімічних показників, які використовуються як маркери гостроти й активності запалення, пов'язана із властивою їм поліфункціональністю, обумовленою їх різноплановими захисними функціями, мобілізація яких залежить від вираженості відповіді на інтенсивність агресії, що визначається біологічними властивостями мікобактерій туберкульозу (МБТ) і адекватністю реакції організму. Все це визначає перспективність клініко-лабораторних зіставлень для отримання інформативних прогностичних моделей, оцінки спрямованості перебігу процесу і результатів ефективності лікування ТБ.

Мета: виявити клініко-біохімічні особливості перебігу деструктивного туберкульозу легень у хворих із виділенням медикаментозно-чутливих (МЧ) і медикаментозно-стійких (МС) штамів МБТ.

Матеріали та методи. При включенні пацієнтів у дослідження оцінювали основні прояви туберкульозної інтоксикації, бронхолегеневі симптоми, ступінь вираженості інфільтративних і деструктивних змін у легеневій тканині та масивність бактеріовиділення. Обстежено 96 хворих на деструктивний ТБ легень із бактеріовиділенням МЧ МБТ (I група) і 109 хворих із МС МБТ (II група), зокрема 46 осіб із мультирезистентністю віком 18–65 років (середній вік — $37,5 \pm 4,7$ року). Поширеність процесу визначалася за даними

рентгенологічної картини: у 40 % хворих обмежувалася 2–3 сегментами, у 53 % — 3–5 (часткою) і у 7 % — легенею. Для характеристики гостроти запалення досліджували рівні в сироватці крові церулоплазмину (ЦП), гаптоглобіну (Hr), трансферину (Тф), С-реактивного білка (СРБ), α 1-протеазного інгібітора (α 1-ПІ), фібриногену (ФБ), альбуміну (А). Активність і тяжкість процесу оцінювали за активністю аденозиндезамінази (АДА), каталази (К), загальної оксидантної активності плазми крові (ЗОА), інтенсивності процесів перекисного гемолізу еритроцитів (ПГЕ), рівня речовин низької і середньої молекулярної маси (МСМ), показників інтенсивності протеолізу — загальної протеолітичної активності крові. Активність ЦП визначали методом Равіна; концентрацію СРБ, Hr, ФБ, А, Тф — загальноприйнятими методами, активність α 1-ПІ — з використанням синтетичного субстрату трипсину; активність АДА — методом G. Giusti. Статистичну обробку отриманих даних проводили з використанням комп'ютерної програми Statistica 6,0. Рівень статистичної значущості відмінностей (p) визначали за допомогою довірчого критерію Стьюдента для абсолютних і відносних величин і критерію Фішера (при числі спостережень менше 30).

Результати та обговорення. Аналіз особливостей розподілу хворих за клінічними формами виявив домінування дисемінованої форми ТБ (64,7 та 67,6 % відповідно) в I та II групах хворих. За статеві-віковими ознаками в обох групах переважали чоловіки (82,3 та 84,7 % відповідно), які найчастіше хворіли у продуктивно-працездатному віці (61,7 та 70,3 % відповідно). Встановлено, що коливання рівня АДА співвідносяться з тяжкістю стану хворого, клініко-рентгенологічною картиною процесу в легенях, вираженістю ендогенної інтоксикації (ЕІ) за показниками вмісту МСМ. Найбільш високі рівні АДА (понад 22,6 од. акт.) реєструвались при масивному бактеріовиділенні та поширеності деструктивних змін у легенях; найбільш високі (> 27,5 од. акт.) — у хворих із подальшим несприятливим перебігом захворювання. Встановлено, що гіперферментемія АДА в сироватці крові хворих на МРТБ легень супроводжується високим рівнем загальної оксидантної активності плазми крові (ЗОА) ($r = 0,63$), білків гострої фази запалення (гаптоглобіну — $r = 0,73$, трансферину — $r = 0,71$, фібриногену — $r = 0,72$, α -1 протеїназного інгібітора — $0,70$). Виявлено середній ступінь зв'язку між активністю АДА та інтенсивністю процесів перекисного гемолізу еритроцитів ($r = 0,58$), високий — з рівнем МСМ ($r = 0,75$). Менший обсяг клініко-рентгенологічних змін супроводжується нижчими рівнями активності АДА, інтенсивності процесів ПГЕ, активності ЗОА плазми крові, рівня білків гострої фази запалення, МСМ. При зіставленні середніх значень показників в аналізованих групах з урахуванням масивності бактеріовиділення відзначено істотно більші величини окремих показників у хворих II групи при масивному бактеріовиділенні: рівень ЗОА в середньому вище на 72 %, СРБ — на 43 %, ЦП — на 30 %, К — на 22 %, ФБ — на 33 %, АДА — на 44 %, МСМ — на 42 %. Це свідчить про первинно більшу тяжкість патологіч-

ного процесу в легенях. Зміни інших показників, що характеризують інтенсивність протеолітичних процесів — α 1-ПІ, а також вираженість ЕІ за рівнем ПГЕ, концентрації загального білка, Тф були подібні і значимо не відрізнялись. Встановлено у хворих на вперше виявлений деструктивний ТБ легень з різною чутливістю збудника варіабельність показників системної запальної відповіді, процесів перекисного окиснення ліпідів, рівня ЕІ, що відображає вираженість захисних і метаболічних процесів в організмі, свідчить про різні за тяжкістю ступені ураження легень в рамках однієї клінічної форми туберкульозу і характеру бактеріовиділення.

Висновки. Вивчення клінічної картини, профілю резистентності МБТ, зрушень з боку ключових ланок біохімічних процесів у хворих на ТБ легень дає можливість науково обґрунтувати оптимальні моделі застосування індивідуальної мультидисциплінарної пацієнтоорієнтованої корекції ведення випадку, що сприятиме більш інтенсивному відновленню реактивності організму, підвищенню результативності лікування і запобігатиме розвитку рецидиву хіміорезистентного туберкульозу легень.

Мітлошук А.П.¹, Шупік Л.В.¹, Буглак Н.В.¹, Гридзук М.Ю.²

¹ Комунальне некомерційне підприємство «Центр первинної медико-санітарної допомоги «Русанівка», м. Київ, Україна

² Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

Використання швидких тестів як один із факторів реалізації стратегії прискореного подолання епідемії ВІЛ-інфекції Fast Track

Актуальність. Визначення антитіл до ВІЛ проводилося в цільній крові, отриманій із пальця, за допомогою швидких тестів SD Bioline HIV 1/2 3.0, Core Tests ВІЛ 1/2, «Профітест» згідно з інструкціями до їх застосування та вимог наказу МОЗ України від 21.12.2010 р. № 1141. У подальшому позитивні результати швидких тестів були підтверджені при обстеженні методом імуноферментного аналізу (ІФА).

Результати та обговорення. У 2018 р. за швидкими тестами проведено 473 обстеження, з яких із позитивним результатом було 15 (3,2 %), недійсних результатів немає. Структура обстежень за віком: 0–14 років — 0,8 %; 15–17 років — 0,6 %; 18–24 роки — 8,0 %; 25–49 років — 65,1 %; 50 років і старше — 25,5 % (2017 р. — 23,8 %). Особи репродуктивного віку (від 20 до 49 років) становлять 71,2 % від загальної кількості обстежених (2017 р. — 74,2 %). Особи з факторами ризикованої поведінки — 29,8 %, з них споживачі ін'єкційних наркотиків — 16,3 % (2017 р. — 28,2 %), особи з ризикованою статевою поведінкою — 57,4 % (2017 р. — 39,7 %). Позитивні результати виявлені при обстеженнях за кодами: 101 — у 14,3 % осіб, обстежених за цим кодом; 102 — 4,3 %; 113 — 8,3 %. Структура позитивних

результатів при обстеженні осіб за клінічними показаннями: пневмонії — 33,3 %; неврологічна патологія — 26,7 %; хронічні гепатити — 20,0 %; дерматологічна патологія — 13,3 %; тривала лихоманка — 6,7 %. Шляхи направлення на консультування та тестування: направлення лікаря — 56,0 %; самозвернення — 40,0 % (2017 р. — 29,2 %); інше — 4,0 %. Згідно з наведеними даними, серед пацієнтів із факторами ризикованої поведінки переважають особи з ризикованою статевою поведінкою (в минулі роки — споживачі ін'єкційних наркотиків); серед нозологічних форм переважають пневмонії та неврологічна патологія. Основним обстежуваним контингентом є особи репродуктивного віку; зростає кількість обстежених віком 50 років і старше. Збільшення кількості самозвернень свідчить про належну інформаційно-просвітницьку роботу та відсутність стигми і дискримінації.

Висновки. Використання швидких тестів у практиці сімейного лікаря для ранньої діагностики ВІЛ-інфекції є перспективним напрямком. Необхідно звернути увагу на обстеження осіб із пультмонологічною і неврологічною патологією та проведення інформаційної, санітарно-просвітницької роботи щодо профілактики наркоманії, пропаганди безпечного сексу, здорового способу життя.

Мітлошук А.П.¹, Шупік Л.В.¹,
Буглак Н.В.¹, Гридчук М.Ю.²

¹ Комунальне некомерційне підприємство
«Центр первинної медико-санітарної допомоги
«Русанівка», м. Київ, Україна

² Національний медичний університет
ім. О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

Клінічний випадок кору на тлі алергічної реакції

Актуальність. У клінічному перебігу кору розрізняють три періоди: катаральний, висипань, пігментації. Диференційну діагностику насамперед доводиться проводити з грипом та іншими ГРВІ, краснухою, скарлатиною, інфекційною еритемою Розенберга — Чаме-ра, ентеровірусною екзантемою, медикаментозними екзантемами, сироватковою хворобою, синдромом Стівенса — Джонсона. Алергія є однією з клінічних масок кору, можливе поєднання цих патологій, що ускладнює проведення диференційної діагностики.

Результати та обговорення. Пацієнтка К., 41 р., у квітні 2018 р. звернулася до лікаря зі скаргами на висипання, переважно на шкірі грудної клітки, обличчі, що супроводжуються свербіжем, кашель, підвищення температури тіла до 37,8–38,0 °С. Захворювання пов'язує з переохолодженням. Самостійно ставила «зігріваючий компрес» на шкіру грудної клітки, де і з'явилися перші висипання. В подальшому висипання з'явилися на обличчі. Епідеміологічний і алергологічний анамнез без особливостей. Відомостей про щеплення проти кору немає. При об'єктивному огляді на момент звернення переконливих даних за кір не виявлено. Встановлено

діагноз «ГРВІ. Контактний дерматит?», призначена терапія відповідно до встановленого діагнозу, рекомендовані дослідження крові на антитіла IgM, IgG до збудника кору. При повторному огляді наступного дня (орієнтовно через 13–14 годин після первинного огляду) у пацієнтки клініка кору вже не викликала сумніву: «обличчя заплаканої дитини», кон'юнктивіт, енантема м'якого піднебіння, плями Бельського — Філатова — Коплика (поодинокі). Встановлено діагноз «кір, період висипань», пацієнтка госпіталізована до інфекційного відділення; діагноз кору підтверджено серологічно: антитіла до збудника кору IgM (+), IgG (–).

Висновки. Алергія є однією з клінічних масок кору, можливе поєднання цих патологій, що ускладнює проведення диференційної діагностики. В сумнівних випадках певна роль належить лабораторним методам підтвердження діагнозу. Необхідна посилена інформаційна, санітарно-просвітницька робота з питань недопущення самолікування, необхідності раннього звернення за медичною допомогою, проведення профілактичних щеплень у встановлені терміни. При нагляді за контактними особами в осередку звертати увагу на ранні ознаки, що свідчать про інфікування вірусом кору: синдром Мейергофера, ознаки Броунлі, Стімсона, Петені.

Мороз Л.В., Бондарук І.Ю.

Вінницький національний медичний університет
ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця, Україна

Визначення рівня гіалуронової кислоти як прямого маркера фіброзу печінки у сироватці крові хворих на хронічний вірусний гепатит С (стендова доповідь)

Актуальність. Фіброгенез у печінці — це універсальний патофізіологічний процес у відповідь на її ушкодження, що характеризується надмірним відкладенням екстрацелюлярного матриксу внаслідок збільшення синтезу його компонентів і зменшення швидкості їх руйнування. Формування фіброзу є одним із основних механізмів порушення архітектоники тканини печінки при її дифузних захворюваннях, особливо при хронічному вірусному гепатиті С (ХГС). Для визначення стадії фіброзу лікарі у своєму арсеналі мають інвазивні (пункційна біопсія печінки), малоінвазивні (прямі та непрямі маркери фіброзу печінки) та неінвазивні методи діагностики. Прямі серологічні маркери фіброзу печінки, серед яких особливе місце займає гіалуронова кислота (ГК), класифікують згідно з молекулярною структурою. Ці речовини безпосередньо залучені в метаболізм позаклітинного матриксу і включають маркери фіброгенезу, фібринолізу та ряд цитокінів. ГК є предиктором фіброгенезу в печінці, а також учасником фібринолізу, відображаючи таким чином ремоделювання позаклітинного матриксу. Важливість і перспективність використання малоінвазивної діагностики фіброзу печінки в клінічній практиці не викликає сумніву. Комбінація прямих і непрямих серологічних маркерів у пацієнтів із ХГС дозво-

ляє не тільки оцінити ступінь вираженості фіброзу, але й прогнозувати темпи його розвитку, моніторувати показники фіброгенезу в динаміці лікування.

Мета дослідження. Уточнення діагностики фіброзу печінки шляхом визначення рівня ГК у сироватці крові хворих на ХГС.

Матеріали та методи. Під нашим спостереженням перебувало 66 хворих на ХГС, інфікованих 1-м генотипом вірусу. Серед них 30 чоловіків (45,5 %) та 36 жінок (54,5 %), середній вік яких становив $34,5 \pm 1,12$ року. Діагноз підтверджений за результатами полімеразної ланцюгової реакції (RNA HCV+). Усім пацієнтам та особам контрольної групи проведено ультразвукову фіброеластографію (ФЕГ) апаратом FibroScan (на базі ВМКЦ ЦР, м. Вінниця; Клініка еферентної терапії, м. Київ). Результати ФЕГ оцінено за шкалою METAVIR. За даними ФЕГ хворих розподілено на чотири групи: перша група — пацієнти зі ступенем фіброзу F0–F1 за METAVIR ($n = 24$), що становить 36,4 %; друга група — пацієнти зі ступенем фіброзу F2 за METAVIR ($n = 24$), що становить 36,4 %; третя група — пацієнти зі ступенем фіброзу F3 за METAVIR ($n = 12$), що становить 18,2 %; четверта група — пацієнти зі ступенем фіброзу F4 за METAVIR ($n = 6$), що становить 9 % усіх обстежених осіб, хворих на ХГС. До складу контрольної групи увійшли здорові особи ($n = 21$), репрезентативні за статтю та віком, зі ступенем фіброзу F0 за METAVIR, із нормальними показниками печінкових проб і відсутністю хвороб печінки в анамнезі. Усім хворим на ХГС і здоровим особам контрольної групи проводилося визначення рівня ГК у сироватці крові (в умовах науково-дослідної клініко-діагностичної лабораторії ВНМУ ім. М.І. Пирогова, імуноферментним методом (ELISA) з використанням набору Hyaluronic Acid (Corgenix, Inc., США). Статистична обробка результатів проводилася за статистичним пакетом Statistica 5.5 (ЦНІТ ВНМУ ім. М.І. Пирогова, ліцензійний № АХХР 910А374605FA).

Результати та обговорення. Згідно з нашими даними, вміст ГК у сироватці крові хворих на ХГС із 1-м генотипом вірусу становив $60,07 \pm 3,72$ нг/мл ($p < 0,001$) та був у 2,63 раза вищим, ніж у групі здорових осіб. Аналіз залежності рівня ГК у сироватці крові хворих на ХГС від ступеня фіброзу печінки виявив, що зі збільшенням ступеня фіброзу спостерігається зростання рівня ГК у сироватці крові. У хворих із морфологічними ознаками фіброзу печінки (F2) рівень ГК у сироватці крові був у 1,2 раза вищим, ніж у групі пацієнтів з відсутністю або початковим фіброзом (F0–F1) ($p < 0,05$). При вираженому фіброзі F3 рівень ГК у сироватці крові був уже у 1,47 раза вищим, ніж при початкових стадіях фіброзу (F0–F1). Найвищий рівень ГК у сироватці крові нами був зафіксований у групі хворих із морфологічними ознаками цирозу печінки (F4) і становив $98,47 \pm 11,68$ нг/мл, що у 2,06 раза більше, ніж у пацієнтів зі стадією фіброзу F0–F1 ($p < 0,05$).

Висновки. Рівень ГК у сироватці крові хворих на ХГС був у 2,63 раза вищий, ніж у здорових осіб. Рівень ГК у сироватці крові хворих на ХГС зростає у 1,2–2,06 раза відповідно до стадії фіброзу.

*Мусаєв Е.Е., Мороз Л.В., Гайдук О.А.
Вінницький національний медичний університет
ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця, Україна*

Оцінювання вмісту вітаміну D у хворих із хронічним гепатитом С

Актуальність. Вірусний гепатит С входить у число соціально значимих захворювань та є однією з основних причин хронічної патології печінки. За оцінками ВООЗ, у світі більше ніж 170 млн осіб інфіковані вірусом гепатиту С. Щорічно реєструються 3–4 млн нових випадків зараження. З ХГС-інфекцією пов'язують 40 % випадків цирозу печінки в термінальній стадії та 60 % — гепатоцелюлярної карциноми. Численні дослідження в багатьох напрямках довели провідну роль вітаміну D серед хворих із ХГС, пухлинними та кардіометаболічними розладами та спонукали для подальшого проведення генетичних, клінічних та експериментальних досліджень із вивченням метаболізму та ролі вітаміну D. Збільшуються докази в різних наукових дослідженнях, що рівні вітаміну D обернено корелюють з активністю запального процесу в печінці за рівнем аланінамінотрансферази (АЛТ). В деяких дослідженнях є дані про зв'язок між рівнем сироваткового вітаміну D та 25-ОН віт. D₃ із вірусним навантаженням у хворих на ХГС. Існують також дані про зв'язок вітаміну D із прогресуванням ХГС та ефективністю противірусної терапії (ПВТ).

Мета дослідження: дослідити частоту та ступінь недостатності вітаміну D у хворих на ХГС.

Матеріали та методи. Під спостереженням перебував 101 хворий на ХГС. Серед обстежених чоловіків було 70 (69,3 %), жінок — 31 (30,7 %), середній вік пацієнтів становив $43,89 \pm 1,57$ року. Всі хворі перебували на стаціонарному або амбулаторному лікуванні у Вінницькому міському гепатологічному центрі протягом 2016–2017 рр. Діагноз ХГС був підтверджений виявленням у сироватці крові хворих анти-HCV, HCV-RNA. Для оцінки концентрації HCV-RNA був використаний кількісний варіант ПЛР для визначення кількості вірусних частинок в 1 мл — вірусного навантаження (низьке вірусне навантаження — $\leq 800\,000$ МО/мл, високе вірусне навантаження — $\geq 800\,000$ МО/мл). Більшість пацієнтів мали низьке вірусне навантаження (62,4 % — менше 800 000 Ме/мл). Усім хворим було визначено рівні 25-гідроксихолекальциферолу (25-ОН віт. D₃), вітаміну D загального в сироватці крові. Рівень 25-гідроксихолекальциферолу (25-ОН віт. D₃) та вітаміну D загального оцінювався як нормальний при показниках > 30 нг/мл, недостатність — 10–30 нг/мл та дефіцит — < 10 нг/мл. Також у комплекс обстеження хворих входило визначення рівнів АЛТ, АСТ уніфікованими методами Раймана — Френкеля. Контрольну групу становили 30 практично здорових осіб, серед яких було 14 чоловіків (46,7 %) та 16 жінок (53,3 %), середній вік становив $38,8 \pm 1,9$ року. Статистична обробка отриманих результатів проводилась за допомогою Statistica 5,5 із використанням параметричних і непараметричних методів оцінки отриманих результатів.

Результати та обговорення. Згідно з отриманими нами даними спостерігалися зміни рівнів 25-ОН вітаміну D₃ та вітаміну D загального в сироватці крові хворих на ХГС залежно від статі. Так, у чоловіків із ХГС рівень 25-ОН вітаміну D₃ знижувався в 1,88 раза порівняно зі здоровими, тоді як у жінок зниження даного показника відбувалося на рівні тенденції. Не було виявлено і вірогідної різниці між рівнями 25-ОН вітаміну D₃ у сироватці крові чоловіків та жінок, хворих на ХГС. Така ж картина спостерігалася і відносно змін рівнів вітаміну D загального. Вірогідне його зниження в сироватці крові у 2,15 раза зафіксували лише серед чоловіків, хворих на ХГС. У групі хворих на ХГС жінок спостерігалася лише його незначне зниження. Також не було вірогідної різниці між рівнями вітаміну D загального у хворих на ХГС чоловіків та жінок. Статеві різниці були нами виявлені лише при недостатності рівня 25-ОН вітаміну D₃. Так, вона спостерігалася в переважній більшості (77,10 % — 54 особи) чоловіків, хворих на ХГС. Серед обстежених нами жінок таких було у 2,39 раза менше (32,2 % — 10 осіб). Відмінності у вікових групах були виявлені лише стосовно рівня вітаміну D загального в сироватці крові. Найнижчий рівень цього показника був зафіксований у віковій групі 40–49 років та був в 1,69 раза меншим порівняно з віковою групою ≤ 19 років. Проте не було встановлено вірогідної різниці між рівнем вітаміну D загального в сироватці крові між групами здорових осіб та хворих на ХГС залежно від віку. Також ми спостерігали вікові особливості за наявності у хворих на ХГС недостатності рівня 25-ОН вітаміну D₃. Отже, більше половини хворих віком 40–49 років (64,07 % — 41 особа) мали ознаки недостатності рівня 25-ОН вітаміну D₃, що було в 4,10 раза більше, ніж у групі пацієнтів 30–39 років та в 5,86 та 8,20 раза більше порівняно з віковими групами 20–29 та ≥ 50 років відповідно. Хворі на ХГС із наявністю недостатності рівня 25-ОН вітаміну D₃ у 2,20 раза частіше мали підвищені біохімічні показники активності запального процесу. Серед них також в 3,02 раза частіше зустрічалися особи з високим вірусним навантаженням.

Висновки. У хворих на ХГС спостерігаються зміни в обміні вітаміну D, які мають статеву та вікову залежність. Серед хворих із недостатністю рівня 25-ОН вітаміну D₃ переважають особи 40–49 років, чоловічої статі з підвищеним рівнем активності АЛТ та високим вірусним навантаженням.

Небогаткін І.В.

*ДУ «Центр громадського здоров'я МОЗ України»,
м. Київ, Україна*

Сказ людей в Україні: ретроспективний аналіз, причини, тенденції

Актуальність. Сказ залишається єдиною інфекцією в Україні, коли після появи клінічних симптомів у людини випадок завжди закінчується смертю. За даними ВООЗ, ця хвороба поширена більше ніж у 150 країнах

світу. Джерелом інфекції у світі виступають у 99 % випадків собаки. Проведення ретроспективного аналізу, розкриття причини і виявлення можливих тенденцій захворюваності людей на сказ в Україні є завданням даної роботи.

Матеріали та методи. Використовували дані згідно зі статистичними формами 1 і 2 «Звіт про окремі інфекції...» МОЗ України й матеріалами із сайту ВООЗ. Був проведений аналіз архівних даних із 1988 року та епідкарт 60 хворих на сказ осіб із 1994 року. Статистичний аналіз здійснювався з використанням програм MS Excel та PAST. Для складання карт використовувались розробки автора і QGIS 2.18.

Результати та обговорення. Підраховували кількість хворих за десятирічними періодами: у 1988–1997 рр. виявлено 19 випадків; у 1998–2007 рр. — 27; у 2008–2017 рр. — 31, тобто виявлено тенденцію до збільшення, що і було підтверджено Манна — Кендалла тренд-тестом ($S = 6$ при $p = 0,042$). При графічному аналізі кількості хворих за десятиріччя (з 2008 по 2017 р.) було висунуто гіпотезу про чотирирічний період зміни захворювання, коли кількість хворих збільшувалась кожні 4 роки: максимуми у 2011 і 2015 роках. Очікуваний максимум має бути у 2007 р. (підтвердилось — 7 випадків), а наступний — у 2019 р. У 2018 році виявлено 1 хворого (підтвердилось). Проведений автокореляційний аналіз підтвердив гіпотезу: коефіцієнт автокореляції з лагом 4 становив 0,51 із впевненістю (Confidence) 0,88. При розподілу кількості випадків по областях виявилось, що найбільше осіб, хворих на сказ, зареєстровано у Харківській і Донецькій областях (7 і 10 відповідно), не було випадків у Житомирській, Закарпатській, Івано-Франківській, Хмельницькій, Чернівецькій і в Криму. Для в'яснення причин порівнювалась кількість хворих тварин у 1998 і 2016 роках по областях. Показники інтенсивності захворювання тварин на сказ на початку XXI сторіччя виявлені в 15 областях, а наприкінці XX — тільки в чотирьох. Ландшафтно-географічні відмінності для існування хижих м'ясоїдних тварин незначні. 67,93 % хворих на сказ тварин припадає на собак і котів, а кількість безпритульних із них лише 30,5 %. Враховуючи вищенаведене, окремо аналізувались випадки сказу тварин в містах і селищах міського типу (урбаністичний сказ). Дикі тварини в містах становлять 26,82 %, зареєстровано більше 18 видів. Найбільша кількість таких випадків зафіксована в Донецькій, Харківській і Кіровоградській областях. Ці факти і проведений картографічний аналіз дозволили висловити гіпотезу: захворюваність осіб на сказ пов'язана з хворими тваринами на урбаністичних територіях.

Висновки. Кількість хворих на сказ осіб зростає за останні роки, виявлена чотирирічна циклічність. У XXI сторіччі це пов'язано з хворими тваринами в містах і селищах міського типу (урбаністичні території) як результат зменшення кількості щеплених домашніх непродуктивних тварин. Безпритульні домашні тварини не відіграють основної ролі в зараженні людей, але їх частка залишається значною.

Нехороших З.М., Джуртубаєва Г.М.,
 Пилипенко Н.В., Процишина Н.М.
 ДУ «Український науково-дослідний протичумний
 інститут ім. І.І. Мечникова МОЗ України»,
 м. Одеса, Україна

Еколого-епідеміологічні аспекти туляремії на півдні України

Актуальність. Туляремія — природно-осередкова особливо небезпечна інфекція з широким кругом носіїв збудника (численні види диких ссавців, зайцеподібні), великою кількістю переносників, різними шляхами передачі (аліментарний, трансмісивний, аспіраційний, контактний). Збудник туляремії *Francisella tularensis* (*F. tularensis*) — високовірulentний, контагіозний мікроорганізм, що здатний зумовлювати масові захворювання людей, віднесений до патогенів найвищого пріоритету (категорія А) і на сьогодні розглядається як потенційний агент біологічної зброї. Проблема туляремії в Україні є актуальною і складною, оскільки профілактичні заходи, насамперед вакцинація та ревакцинація груп епідризику на ензоотичних територіях, в країні відсутні. В той же час численні природні вогнища туляремії різної активності зареєстровані на території всіх регіонів України, в тому числі на півдні України (зона Степу). Відомо, що природні вогнища характеризуються довготривалим функціонуванням і упродовж багатьох десятиліть зберігають свій епізоотичний та епідемічний потенціал, проявляючись епізоотіями серед різних видів диких ссавців та епідускладненнями серед людей.

Мета дослідження: ретроспективно визначити еколого-епідеміологічні особливості туляремії на півдні України та розробити науково-обґрунтовані рекомендації з удосконалення системи епіднадзора.

Матеріали та методи. Матеріалом слугували еколого-епізоотологічні дані, що отримані при дослідженні польового матеріалу з природних вогнищ туляремії на півдні України, які проведені в ДУ «Український науково-дослідний протичумний інститут ім. І.І. Мечникова МОЗ України». При виконанні роботи застосовували бактеріологічні, імунологічні, серологічні, молекулярно-генетичні, клініко-епідеміологічні методи, а також статистичні, в тому числі ретроспективні з захворюваності на туляремію.

Результати та обговорення. При дослідженні еколого-географічних особливостей півдня України встановлено, що в зоні Степу, яка займає до 40 % території України, розташовано 9 областей. При цьому в Одеській області ензоотичних із туляремії районів 11, Миколаївській — 6, Херсонській — 2. На території Одеської області зареєстровано 46 природних вогнищ туляремії різних типів: 30 — польового (луго-польового), 7 — лісового, 5 — заплавно-болотного та 4 — степового. Видова структура біоценозів природних вогнищ туляремії в степовій зоні представлена більше ніж 20 видами дрібних ссавців і більше ніж 10 видами іксодових кліщів. При цьому до фонових видів дрібних ссавців, що зустрічаються практично на території всіх природних вогнищ, належать миша

лісова, польова, хатня, курганцева, полівка звичайна, заєць сірий та інші. Слід зазначити, що в 50-ті роки минулого століття в Одеській області спостерігали епізоотії серед дрібних ссавців (миша лісова), від яких були ізолювані штами *F. tularensis* та зафіксовані захворювання на туляремію (Ізмаїльський район). Функціонування стійких природних вогнищ туляремії підтвержене позитивними результатами серологічного дослідження польового матеріалу через тривалий проміжок часу (1982, 1991, 1997 роки). Поява активних вогнищ польового типу встановлена в 90-ті роки в Саратському (3) і Татарбунарському (4) районах Одеської області з ізоляцією штамів *F. tularensis* від дрібних ссавців (полівка звичайна), зайців сірих та із зовнішнього середовища. Складна епізоотологічна ситуація з туляремії в зоні Степу підтвержена виявленням антитіл до *F. tularensis* у різних видів дрібних ссавців в Одеській області (Кодимський, Савранський, Тарутинський, Саратський, Овідіопольський райони). Здатність до персистенції *F. tularensis*, тривале збереження збудника в зовнішньому середовищі, особливо при низьких температурах, високий епізоотичний потенціал природних вогнищ туляремії можуть призвести до групових захворювань та спалахів. Вперше спалах туляремії на території степової зони України був зареєстрований у зимово-весняний період 1941 року у 8 південних районах Харківської області. Найбільш високий рівень захворюваності на туляремію в Україні реєстрували в 1948 та в 1949 роках: 47 620 і 16 102 випадки відповідно, з яких більше 50 % становили хворі степової зони. В 1949 році тільки в одній Кіровоградській області було зареєстровано 21 411 випадків. Значному поширенню інфекції в південному регіоні сприяли розлиті епізоотії туляремії серед дрібних ссавців та сприятливі кліматичні умови для їх масового розмноження. Після початку проведення в 1950–1959 роках масової імунізації населення, а також інших дератизаційних та профілактичних заходів, захворюваність на туляремію знизилась. Протягом 35 років, починаючи з 1960 по 1995 рік, степова зона України залишалась відносно благополучною, лише в окремі роки спостерігались поодинокі випадки туляремії. Однак у кінці 80-х і 90-х років минулого століття в Одеській, Миколаївській та Херсонській (о. Бірчучий) областях було виявлено активізацію природних вогнищ туляремії, де періодично реєстрували епізоотії серед дрібних ссавців та спорадичні випадки туляремії серед людей. В 1997–1998 роках в Одеській та Миколаївській областях був зареєстрований значний спалах туляремії. Під час спалаху захворіло 100 осіб, з них в Одеській — 70 (7 районів), в Миколаївській областях — 30 (4 райони). Захворювання на туляремію виявляли з кінця листопада 1997 року по травень 1998 року на фоні невідновленої своєчасно епізоотії туляремії серед мишоподібних гризунів та зайців. Основними факторами в зараженні людей були харчовий та водний (інфікована колодязна вода). Мали місце групові, сімейні випадки захворювання (зареєстровано 11 випадків), при цьому відмічено недостатній рівень своєчасної та вірогідної діагностики. Під час спалаху туляремії ізолювано 9 штамів *F. tularensis*: (3 штами від зайців, 2 — від хатньої та польової миші, 4 — з води). Різні шляхи зараження хворих під час спалаху знайшли

відображення в різноманітності прояву клінічних форм туляремії (ангінозно-бубонна, шкірно-бубонна, легенева). Майже половина хворих перенесли хворобу в легкій формі, тяжкої течії захворювання не було. Більше 20 % хворих були активно виявлені під час епідеміологічного розслідування спалаху. Слід зазначити, що південь України має сприятливі екологічні умови для персистенції *F. tularensis*, збільшення чисельності диких ссавців та їх міграції, що служить фактором поширення інфекції та розширення територій і активізації природних вогнищ туляремії. Підвищення епідемічної активності природних вогнищ туляремії пов'язане з ослабленням організації та проведенням профілактичних і протиепідемічних заходів. В той же час туляремія належить до керованих інфекцій, при яких специфічна профілактика є однією з головних ланок у системі епіднадзора. Однак сьогодні в Україні профілактична імунізація (вакцинація та ревакцинація) контингентів населення, що належать до груп потенційного ризику зараження на ензоотичних територіях, не проводиться, що є вкрай загрозливим фактором. Відомо, що епідеміологічне благополуччя населення з туляремії визначається рівнем імунного прошарку, який повинен становити не менше 80–90 %. Контроль за станом імунітету населення здійснюється за допомогою туляринової проби, проте тулярину в країні немає. Вважаємо, що вищезазначені проблеми невідкладно повинні бути вирішені на державному рівні. Таким чином, в результаті проведених досліджень на території зони Степу більшість природних вогнищ туляремії може бути віднесена до активних, у зв'язку з чим особливу значимість набуває контроль за їх епізоотичним станом та прогнозуванням епідпотенціалу з метою запобігання розвитку епідускладнень.

Висновки. На основі проведених досліджень встановлено видовий склад носіїв та переносників збудника туляремії, екологічні фактори, що забезпечують циркуляцію та резервацію *F. tularensis* в природних вогнищах півдня України. Проведений ретроспективний аналіз виявив еколого-епідеміологічні особливості туляремії в зазначеному регіоні. Отримані результати стали основою для розробки науково-обґрунтованих рекомендацій з удосконалення системи епіднадзора за туляремією.

Никитюк С.О.¹, Омецінська О.Б.², Юрик І.Є.²

¹ ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України», м. Тернопіль, Україна

² Тернопільська обласна дитяча лікарня, м. Тернопіль, Україна

Лайм-артрит у дітей: особливості діагностики

Актуальність. Хвороба Лайма (системний кліщовий бореліоз, Лайм-бореліоз, хронічна мігруюча еритема) — природно-вогнищева хвороба, викликана *Borrelia burgdorferi*, що поширюється кліщами і проявляється мігруючою кільцеподібною еритемою, лихоманкою, ураженням центральної та периферичної нервової системи, серця і

великих суглобів. Відомо, що хвороба тривалий час може перебігати в безеритемній формі й у подальшому переходити в маніфестну форму з хронічним рецидивуючим або безперервно прогресуючим перебігом.

Метою роботи було вивчити частоту виникнення Лайм-артриту (ЛА) серед дітей, які зазнали укусів кліщів, особливості діагностики артрити у них, використавши двохетапну схему діагностики (ІФА та імуноблот).

Матеріали та методи. Обстеження проводилось у рамках науково-дослідної роботи «Вивчення епідеміології, патогенезу і клініки Лайм-бореліозу в ендемічних районах України, в тому числі в Тернопільській області, та вдосконалення його діагностики, терапії, реабілітаційних заходів і профілактики», яка є частиною спільного українсько-польського проекту «Дослідження епідеміології, патогенезу, клініки та профілактики бореліозу» в рамках науково-дослідницьких проектів Європейського Союзу. Під спостереженням перебувало 150 дітей віком від 1 до 16 років, яким проведено анкетування й відповідне лабораторне обстеження. Проведені клініко-лабораторне обстеження, ревмопроби, УЗД суглобів, двохетапне імунологічне дослідження методом Elisa та Immunoblot.

Результати та обговорення. Досліджено 150 дітей Тернопільської області віком від 7 до 16 років, які звернулись в Тернопільську обласну лікарню з укусами кліща. Із них у 6 % — 9 дітей (6 дівчаток і 3 хлопчиків) було діагностовано Лайм-артрит. З епідемічного анамнезу відомо, що в 4 дітей спостерігали однократний, в одного — двократний і в 4 — багатократний (більше 3 разів) укуси кліща. У 4 дітей укуси були у нижні кінцівки, у 2 — в шию, у 2 — в голову (у вухо) і в одного — в живіт. У 4 випадках видалили кліща лікар, у 3 випадках кліщ був видалений мамою, одна дитина видалила кліща власноруч пальцем, і одна видалила власноруч. Вивчення анамнезу довело, що в половини дітей із артритом напередодні хвороби діагностовано мігруючу еритему (МЕ). В однієї дитини МЕ розвинулася в місці укусу, у 4 — у віддалених ділянках, не відмічали її 4 обстежуваних. У 3 дітей МЕ виникла в перші 24 години після укусу кліща, після 7 днів — у 2 осіб. У 3 дітей напади кліщів відбулися в парковій зоні, в одного — в сільській місцевості, у 3 — в лісі, решта не пам'ятали місцевості. Клінічно захворювання супроводжувалось інтоксикаційним та гіпертермічним, артралгічним синдромом, головним болем. У 2 дітей артралгії тривали протягом року, в одного — 5 місяців, супроводжувались тяжкістю в ногах та лімфаденітом — по одній особі, у двох пацієнтів спостерігались алергічні реакції негайного типу (набряк Квінке). Методом імуноблоту було встановлено підвищення IgM в 22,2 % респондентів, наявність антигену OspC — *B. afzelii* також доведена в сироватці крові дітей при Лайм-артритах. У 6 обстежених було знайдено IgG до комплексу *B. burgdorferi sensu lato*. Антитіла до P21, антитіла до OspC-антигенів до *B. afzelii* було діагностовано в сироватці крові дітей в 77,7 %, антитіла до P39 — в 33,3 % випадків. Антитіла до VlsE антигенів трьох видів борелій виявлено в 33,3 % випадків. У сироватці крові дітей з артритом знайдені антитіла до імунореактивного ліпиду з цитоплазматичної мембрани *B. burgdorferi* (Liid Bb), P41 — в 66,6 %, з 39 — в

11,1 %. Згідно з рекомендаціями виробника саме антиген OspC борелій є найбільш чутливим для виявлення відповідних IgM. Більшість хворих на ЛА добре відповідали на стандартні курси антибіотикотерапії, проте у 2 хворих штами збудників були резистентними до протимікробного лікування: тривалий час утримувались симптоми запалення, синовіту (особливо колінного суглоба), тому їм проводились повторні курси антибіотикотерапії.

Висновки. При проведенні двохетапної діагностики артритів виявлено коливання вмісту імуноглобулінів — від 20,8 % для IgM до 66,6 % для IgG, що вказує на хронізацію процесу. У дітей із Лайм-артритом спостерігався торпідний його перебіг, відзначена резистентність до протибактеріальної терапії, що потребує розробки реабілітаційних заходів.

Новохатній Ю., Видайко Н.,
Андрущенко Н., Кисляк І.

Державна установа «Центр громадського здоров'я
МОЗ України», м. Київ, Україна

Актуальні проблеми сучасної епідеміології і профілактики холери та гострих кишкових інфекційних хвороб, викликаних вібріонами не-О1 групи

Актуальність. Холера — особливо небезпечна кишкова інфекційна хвороба, що через здатність викликати епідемії та пандемії входить до переліку хвороб, які можуть викликати надзвичайну ситуацію в громадському здоров'ї в міжнародному масштабі, у зв'язку з чим внесена до переліку хвороб, заходи щодо запобігання яких регламентуються Міжнародними медико-санітарними правилами (ММСП-2005). На сьогодні з урахуванням продовження пандемії холери, реєстрації значних її епідеміалогій у країнах Африки, Азії, країн Карибського басейну, значне погиршення за останні роки зв'язків України з іншими країнами (дипломатичні, туристичні, торгові, участь у миротворчих акціях у складі обмежених військових контингентів ООН в країнах Африки та ін.), постійно існує ризик занесення холери в Україну. Крім того, постійно існує ризик ускладнення епідеміології з холери у зв'язку з укоріненням холерних вібріонів та вібріонів не-О1 групи у доквіллі південних та східних регіонів України. Вищевказане свідчить про актуальність вивчення сучасної епідеміології холери, удосконалення епідеміології за нею та заходів її запобігання.

Мета — проведення аналізу особливостей епідеміологічного процесу холери в Україні за період з 1994 по 2018 рік.

Матеріали та методи. Для реалізації мети проведено ретроспективний аналіз даних статистичної звітності, донесень, епідемікарт на хворих із регіонів, інформаційно-аналітичних довідок ДУ «Центр громадського здоров'я МОЗ» (раніше — Центральна СЕС МОЗ).

Результати та обговорення. За період з 1994 по 1996 р. у 15 областях та м. Севастополь зареєстровано 1370 випадків захворювань на холеру та 999 вібріононосіїв.

Найбільш несприятливою епідеміологічною ситуацією була у Миколаївській області, де зареєстровано 90 % хворих і вібріононосіїв. За період з 1998 по 2018 р. зареєстровано 47 випадків захворювань та 55 вібріононосіїв у 4 областях та АР Крим. Епідеміологічною ситуацією зареєстровано у 2011 році у Донецькій області (м. Маріуполь) — 33 випадки захворювань та 25 вібріононосіїв. Щорічно від хворих на гострі кишкові інфекційні хвороби та з доквілля (вода рік, морів, стічні води та ін.) виділяються холерні вібріони, переважно не-О1 групи, та холерні вібріони О1 нетоксигенні штами. Холерні вібріони не-О1, як правило, мають властивість викликати спорадичну захворюваність.

Особливості епідеміологічного процесу з холери в Україні:

— захворювання здебільшого мали перебіг у формі середньої тяжкості і закінчилися видужанням хворих, але було зафіксовано також летальні наслідки;

— у вогнищах виявлялися вібріононосії;

— основним етіологічним фактором були вібріони Ель-Тор, серотипу Огава;

— у 2007 р. у м. Суми вперше в Україні зареєстровано завезений із Індії випадок холери, викликаний *V. cholerae* O139.

Основними факторами, які викликають епідемії холери у світі, згідно з даними ВООЗ, є проблеми з водозабезпеченням та каналізуванням населених пунктів, відсутність належної доступної медичної допомоги, недостатня санітарна грамотність населення. В Україні епідеміологічними факторами щодо холери (разом із ризиком занесення її з інших країн) також є незадовільний стан водогінних та каналізаційних споруд, мереж, відсутність знезараження стічних вод інфекційних стаціонарів, несанкціоновані випуски стічних вод у водойми (м. Маріуполь — 2011 р.), санітарної очистки у населених пунктах, використання контамінованих вібріонами водойм населенням із рекреаційною метою (купання, риболовля та ін.), проблема нелегальних мігрантів, у тому числі з ендемічних з холери країн, військовий конфлікт на сході, що ускладнює епідеміологічний нагляд за холерою.

Висновки. В Україні на сьогодні є об'єктивні умови для занесення захворювань на холеру та її епідемічного поширення, що потребує постійного проведення та удосконалення заходів щодо санітарної охорони території, епідеміологічного нагляду за холерою, заходів її запобігання.

Олим М.Ю.¹, Клименко Ю.Ю.¹,
Іванько О.М.²

¹ Центральне санітарно-епідеміологічне управління,
м. Київ, Україна

² Українська військово-медична академія,
м. Київ, Україна

Міжсекторальна взаємодія у сфері профілактики за ВІЛ/СНІД у Збройних силах України

Актуальність. Епідемія ВІЛ-інфекції/СНІДу в Україні наростає. За кількістю ВІЛ-інфікованих Україна посідає одне з перших місць серед країн Європи та СНД. Рівень загальної захворюваності на ВІЛ-інфекцію се-

ред військовослужбовців Збройних сил (ЗС) України з 1998 року поступово зменшувався до початку військових дій на сході держави.

Мета дослідження: визначити основні положення та механізми міжсекторальної взаємодії у сфері профілактики ВІЛ-інфекції/СНІДу у ЗС України з урахуванням міжнародного досвіду.

Матеріали та методи. Подані щодобові дані інформаційно-аналітичної системи обліку інфекційної захворюваності військовослужбовців у ЗС України. Використані методи — епідеміологічний, метод порівняльного аналізу, бібліографічний, статистичний.

Результати та обговорення. Після зменшення в 1998 році призову на строкову службу, початку реорганізації служби крові ЗС як наслідок зменшення планових заборів крові та впровадження «бар'єра на шляху занесення інфекції в ЗС України», а саме дослідження призовників на базі обласних військкоматів, рівень загальної захворюваності на ВІЛ-інфекцію зменшився. У 2014 році розпочата мобілізація населення, в ЗС України потрапила велика кількість людей без тестування на ВІЛ, що призвело до значного збільшення рівня захворюваності на ВІЛ/СНІД серед військовослужбовців. На сьогодні в ЗС України існують механізми виявлення ВІЛ-інфекції й алгоритм дій щодо подальшого проходження служби при встановленні діагнозу ВІЛ/СНІД, але залишається проблема занесення ВІЛ-інфекції у війська. Налагоджений зв'язок між Службою превентивної медицини МО України, центрами профілактики і боротьби зі СНІДом на регіональному та національному рівні, міжнародними благодійними фондами, складений та підписаний меморандум про співробітництво між Державною установою «Центр громадського здоров'я МОЗ України» та Міністерством оборони України. Внесені зміни в національну базу ВІЛ-інфікованих, що дає можливість відслідковувати приналежність до ЗС України.

Висновки. Аналіз міжнародного досвіду з питань профілактики ВІЛ/СНІДу підтвердив можливість його адаптованого використання в Україні, обґрунтовано основні принципи та положення про реалізацію міжсекторальної взаємодії у сфері профілактики ВІЛ/СНІДу, що сприятиме стримуванню темпів поширення захворювання у військовослужбовців ЗС України на ВІЛ-інфекцію.

*Панасюк О.Л., Борцов С.П., Матяш В.І.,
Трембачова Н.С., Токунова Т.Л.
ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб
імені Л.В. Громашевського НАМН України», м. Київ,
Україна*

Помилки в діагностиці етіології запальних захворювань нервової системи

Мета: проаналізувати помилки в діагностиці етіології запальних захворювань нервової системи.

Матеріали та методи. Подані результати обстеження і лікування 1200 пацієнтів (840 жінок, 360 чоловіків) віком від 18 до 70 років (середній вік — $35,95 \pm 7,60$ року),

які послідовно включалися в розробку протягом 15 років (2002–2017 рр.). Серед обстежених були пацієнти (731 особа — 60,92 %), які проживали в містах обласного значення, із них 639 (53,25 %) — у Києві, 469 були мешканцями сіл, селищ міського типу, міст районного значення. У територіально-адміністративному плані пацієнти у відділення інтенсивної терапії ІЕІХ надходили з 25 областей України.

Результати та обговорення. У медичній документації пацієнтів було зазначено низку діагнозів, з якими вони раніше спостерігалися і проходили лікування: арахноенцефаліт — 468 хворих (39,00 %), розсіяний енцефаломієліт — 261 (21,75 %), енцефаломієлополірадикулоневрит — 154 (12,83 %), менінгоенцефаліт — 107 (8,92 %), тумор cerebrі — 75 (6,25 %), гостре порушення мозкового кровообігу — 27 (2,25 %), енцефаліт — 20 (1,67 %), лейкоенцефаліт — 22 (1,83 %), енцефаломієліт — 17 (1,42 %), ВСД — 10 (0,83 %), ДЕП — 4 (0,33 %), БАС — 10 (0,83 %), синдром Гієна — Барре — 4 (0,33 %), гангліоніт — 3 (0,25 %), абсцес головного мозку — 4 (0,33 %). Аналіз показав, що існують серйозні проблеми й труднощі в первинній діагностиці етіології запальних захворювань нервової системи, тому що в 939 (78,25 %) пацієнтів раніше взагалі не проводилося обстеження з метою визначення причини хвороби. Відповідно, лікування призначалось без урахування етіологічного агента. 261 (21,75 %) хворому було здійснено специфічне тестування, але основним біологічним середовищем для первинного дослідження активності патогенів була кров, сироватка крові (11,58 %), рідше — СМР (9,42 %). Одномоментне дослідження крові та СМР було проведено тільки 5 (0,42 %) пацієнтам. За результатами такого первинного обстеження в 220 (18,33 %) хворих було виявлено маркери активності одного патогену, у 41 (3,42 %) — кількох. У структурі патогенів при первинному тестуванні превалювали маркери ГВІ: HSV — 58 (26,36 %), EBV — 50 (22,73 %), EBV + HHV6 — 7 (17,07 %). Велика частина хворих (80,33 %) первинно лікувалися переважно у відділеннях неврологічного профілю (73,08 %). При цьому проведено в умовах стаціонару терапію 140 (14,52 %) пацієнтів оцінювали як неефективну, для 741 (76,87 %) хворого вона мала незначний або короткочасний ефект, 81 (8,40 %) — помірний, 2 (9,21 %) — добрий. У подальшому 847 (70,58 %) пацієнтів відчували погіршення стану, зокрема у вигляді прогресування захворювання. Тривалість захворювання у пацієнтів із хронічним перебігом від моменту появи перших симптомів до надходження у ІЕІБ НАМНУ становила $Me = 2,64$ року. Всім 1200 пацієнтам в ІЕІХ було проведено комплексне обстеження, за результатами якого у 598 (49,83 %) хворих були виявлені маркери реплікативної активності моноінфекції (MoI), у 294 (24,50 %) — маркери декількох (мікст-інфекція) (MI), у 308 (25,67 %) — активного інфекційного процесу не було. В етіологічній структурі MoI помічено значне превалювання ГВ (до 86,29 %). Рідше реєструвалися маркери бореліозу (4,01 %), туберкульозу (2,68 %), токсоплазмозу (0,5 %), хламідіозу (0,33 %), інших бактеріальних (3,34 %), вірусних інфекцій, мікозів. У структурі ГВІ (516 випадків) домінували HSV (38,76 %), EBV

(29,65 %), HHV6 (13,57 %). У 294 (24,50 %) пацієнтів були зареєстровані маркери активності МІ: вірусно-вірусної — у 225 (76,53 %), вірусно-бактерійної — 37 (12,59 %), вірусно-протозойної — 12 (4,08 %), вірусно-хламідійної — 6 (2,04 %), вірусно-спірохетозної — 7 (2,38 %), вірусно-грибкової — 3 (1,02 %), бактеріально-грибкової — 4 (1,36 %) пацієнтів. Встановлено, що вірогідність виявлення маркерів МоІ або МІ вірогідно пов'язана з діагностованим раніше етіопатогеном ($p = 0,0001$), схемами попередньої терапії ($p = 0,0007$), призначенням раніше противірусних ($p = 0,0002$) та антибактеріальних ($p = 0,004$) препаратів. Під час виконання роботи був також проведений детальний аналіз відповідності і збігів маркерів активності етіологічних чинників, виявлених при первинних обстеженнях із результатами, отриманими у ІЕБ НАМНУ ($p = 0,0001$). Установлено, що у 77 (6,48 %) випадках маркери патогенів збігалися з первинно зареєстрованими, у 124 (10,33 %) — був збіг тільки з одним, у 7 (0,58 %) — лише з двома. Найбільша кількість збігів маркерів активності патогенів стосувалась EBV — 20 (16,13 %), HSV — 15 (12,10 %), борелій — 13 (10,48), бактерій — 14 (11,29 %), HSV + CMV (85,75 %). Вірогідне збільшення маркерів активності патогенів порівняно з результатами попередніх досліджень визначене у 65 хворих (5,42 %). У 52 (4,33 %) хворих після раніше проведеної етіотропної терапії маркери не визначалися, у 682 (56,83 %) хворих були виділені маркери різних патогенів, обстеження щодо яких раніше взагалі не проводилося.

Висновки. Таким чином, у 24,50 % пацієнтів із запальними захворюваннями нервової системи реєструються маркери мікст-інфекції. Основними факторами розвитку мікст-інфекції є: некоректно проведене первинне обстеження; призначення противірусної та антибактеріальної терапії (у 23,67 та 31,25 % відповідно) без урахування етіологічного чинника та подальшого контролю її ефективності, особливо при HSV-, EBV-інфекціях, бореліозі.

Покровська Т.В., Гнатюк В.В.

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького, м. Львів, Україна

Парвовірусна інфекція у дітей

Актуальність. Парвовірусна інфекція (ПІ) — одна з поширених інфекцій з переважним ураженням дітей та з найрізноманітнішими клінічними проявами: від безсимптомного перебігу до появи інфекційної еритеми (клінічно схожою з краснухою чи токсико-алергічним дерматитом), артрити, лімфаденопатії, апластичного кризу, хронічної анемії. Останнім часом під виглядом краснухи пропускають ентеровірусну, парвовірусну інфекцію, на що слід звернути увагу практикуючим лікарям (Трихліб В.І., 2015).

Мета дослідження: проаналізувати перебіг ПІ у дітей, щоб привернути увагу практичних лікарів до особливостей клініки, можливостей діагностики даного захворювання, розвитку ускладнень.

Матеріали та методи. Аналіз клінічного перебігу ПІ в дітей, виявлення парвовірус-В19-специфічних анти-тіл IgM методом ІФА у сироватці крові, а також виявлення вірусної ДНК методом ПЛР.

Результати та обговорення. Ретроспективно проаналізовано клінічний перебіг екзантемного захворювання у 62 дітей віком 1,5–10 років, які звернулися в ОІКЛ за медичною або консультативною допомогою. Звернення за медичною допомогою було з приводу появи у всіх дітей різноманітного висипу: еритематозного — у 35 (56,5 %), плямисто-папульозного — в 16 (25,8 %), з геморагічним компонентом — у 4 (6,5 %) дітей, що розташовувався на тулубі та кінцівках. У 27 (43,5 %) пацієнтів спостерігався мережевий малюнок екзантеми у вигляді гірлянд і кілець. У 14 (22,6 %) дітей у центрі висипного елемента помітне просвітлення. У 37 (59,7 %) дітей був яскравий рум'янець на щоках (slapped cheek). З анамнезу відомо, що в 54 (87,1 %) пацієнтів незадовго (за 3–10 днів) відзначалися загальні симптоми інтоксикації, 25 (40,3 %) пацієнтів скаржилися на остуду, 19 (30,6 %) — на субфебрильну температуру тіла, 30 (48,4 %) — на слабкість і біль у м'язах, ломоту, незначний шкірний свербіж, головний біль, а також відмічалися симптоми з боку верхніх дихальних шляхів у 24 (38,7 %) дітей — гіперемія ротоглотки, риніт, фарингіт, кашель. У дитини К. 2,5 року з аналогічним дебютом захворювання на 7-му добу на нижніх кінцівках з'явилися геморагічні висипання неправильної форми від 1 до 3 мм у діаметрі, гематурія, рівень тромбоцитів у периферичній крові знизився до 30×10^9 г/л. У гематологічному відділенні проведено дослідження кісткового мозку, діагностовано гіпоплазію еритроїдного паростка, виявлено характерні гігантські еритробласти та геномну ДНК вірусу у кістковому мозку. Мегакаріоцити (попередники тромбоцитів) у досліджуваних препаратах були відсутніми. У всіх дітей діагноз підтверджено наявністю в сироватці крові антитіл IgM до парвовірусу В19. У дитини з анемією та тромбоцитопенією, асоційованою з парвовірусом В19, виявлено ДНК Parvovirus В19 більше $9,0 \times 10^6$ МО/мл шляхом проведення ПЛР крові (аналітична чутливість тест-системи — $3,6 \times 10^2$ МО/мл). Парвовірусна інфекція на сьогодні значно поширена в усіх країнах. Сезонні спалахи спостерігаються наприкінці зими, весною та на початку літа, а спорадичні випадки захворювання реєструють протягом року (Бинда Т.П., Сміян О.І., 2014). Типовим є поява висипу після зникнення катаральних проявів та помірно вираженого інтоксикаційного синдрому. Висип з'являється не в кожному випадку — деякі діти переносять хворобу як звичайне нездужання. ПІ у дітей і дорослих на другій фазі супроводжується виробленням специфічних антитіл — імуноглобулінів М і G, титри яких у край важливі для правильної діагностики. Як правило, кількість IgM підвищується на третій день після активації інфекції і залишається протягом двох-трьох місяців після гострої інфекції. Імуноглобуліни G зберігаються в крові досить тривалий час, іноді — пожиттєво (Waza K., Inoue K., Matsumura S., 2007). Оскільки поява екзантеми відповідає розвитку антитіл, пацієнти з висипаннями вже не є заразними (Медведева В.В. и др., 2013). Нерідко на тлі активності

парвовірусу спостерігається значне руйнування кісткового мозку і, відповідно, порушення нормальних процесів кровотворення аж до небезпечних для життя станів. Парвовірус В19 пов'язаний із різними гематологічними аномаліями: тромбоцитопенією, що може спостерігатися при гострій інфекції, навіть в імунокомпетентних пацієнтів. Описані випадки імунної тромбоцитопенічної пурпури, пурпури Шенлейна — Геноха та гемофагочитарного синдрому, які були пов'язані з парвовірусом В19 (Washington D.C., 2006).

Висновки. У зв'язку з недостатньою клінічною і серологічною діагностикою ПП через поліморфізм клінічних проявів і зазвичай легкий перебіг реальна кількість хворих значно більша від зареєстрованої. На тлі активності парвовірусу можливі ураження кісткового мозку і, відповідно, порушення нормальних процесів кровотворення, навіть до небезпечних для життя станів, на що слід звертати увагу практикуючим лікарям.

Прикуда Н.М., Зінчук О.М.
Національний медичний університет
ім. Данила Галицького, м. Львів, Україна

Випадок Лайм-бореліозу, ускладнений розвитком нейросенсорної глухоти

Актуальність. Серед нечастих й особливо небезпечних ускладнень Лайм-бореліозу (ЛБ) є ураження органа слуху з розвитком нейросенсорної глухоти. Нейросенсорна глухота — це втрата слуху, що розвивається упродовж 24 годин внаслідок порушення функції внутрішнього вуха чи слухового нерва. У літературі зустрічаються дані про те, що серед численних причин розвитку нейросенсорної глухоти інфекційні хвороби становлять 12,8–13 %. Найчастіше йдеться про хворобу, спричинену *B. burgdorferi*.

Мета дослідження: проаналізувати клінічний випадок Лайм-бореліозу, ускладнений розвитком нейросенсорної глухоти.

Матеріали та методи. Аналіз епідеміологічних та клініко-лабораторних даних хворого на Лайм-бореліоз, ускладнений розвитком нейросенсорної глухоти, який перебував на лікуванні у Львівській обласній інфекційній клінічній лікарні (ЛОІКЛ).

Результати та обговорення. Хворий П. 39 років звернувся у ЛОІКЛ 29.01.2018 р. із скаргами на втрату слуху на ліве вухо. З анамнезу відомо, що в середині жовтня 2017 р. відбулося присмокування кліща в ділянці лівого плеча. Через тиждень у місці присмокування хворий помітив кільцеподібну еритему діаметром до 10 см, яка упродовж наступних днів ексцентрично збільшувалася та досягла максимального розміру 16 см. Лікувався амбулаторно (доксикалін у дозі 0,1 г двічі на добу упродовж 14 днів). На 8-му добу прийому доксицикліну та 15-ту добу від моменту появи еритеми у хворого з'явилося відчуття пульсації в лівому вусі з подальшою, через 2 доби, повною втратою слуху. Лікувався в невролога, лор-лікаря. Призначено вінпоцетин, пірацетам,

вітаміни групи В. Позитивного ефекту від отриманого лікування не спостерігалось. На момент госпіталізації до інфекційного стаціонару мігруюча еритема на шкірних покриттях хворого регресувала. Крім ураження органа слуху, інших органних уражень, характерних для ЛБ, не виявлено. Ознаки інтоксикаційного синдрому також були відсутні. Результати серологічних досліджень (31.10.2017 р.): виявлено антитіла IgM до *B. burgdorferi* 1,54 (cut off 1,1). Діагностичний рівень IgM до *B. burgdorferi* підтверджений у реакції імуноблотингу (04.11.2017 р.). Антитіла IgG до *B. burgdorferi* — результат негативний (тест-система EUROIMMUN, Німеччина). Пацієнт консультований оториноларингологом. Констатовано тяжке нейросенсорне лівобічне ураження слуху. За результатами аудіографії (30.11.2017 р.) виявлено лівобічне тяжке ураження звукосприймаючого апарату у вигляді лівобічної глухоти. При проведенні МРТ головного мозку (08.12.2017 р.), ультразвукового дослідження органів черевної порожнини та ЕКГ (30.01.2018 р.) патологічних змін не виявлено. Хворому призначено етіотропну (цефтріаксон 1,0 г двічі на добу) та патогенетичну терапію (пентоксифілін, іпідакрину гідрохлорид, вітаміни групи В), гіпербаричну оксигенацію. Проведеним упродовж 28 днів лікуванням не вдалося досягнути відновлення у хворого слуху. Через 2 місяці після лікування картина повторно проведеної аудіографії не змінилася.

Висновки. Нейросенсорна глухота — це одне з рідкісних, але серйозних уражень слухового аналізатора при ЛБ. Покращання слуху після адекватної антибіотикотерапії можливе в окремих випадках у разі раннього лікування.

Резніков А.П.
КЗВО «Рівненська медична академія»
Рівненської обласної ради, м. Рівне, Україна

Актуальні питання профілактики інфекційних хвороб

Актуальність. Останнім часом в Україні загострилась епідемічна ситуація з актуальних інфекційних хвороб. З'явилися випадки дифтерії, правцю, різко збільшилась захворюваність на ботулізм, у 2019 році продовжується епідемія кору. Така ситуація потребує глибокого аналізу причин, що сприяли цьому.

Мета дослідження: провести аналіз епідемічної ситуації з актуальних інфекцій на території Рівненської області, визначивши основні чинники, що впливають на сучасний стан інфекційної захворюваності.

Матеріали та методи. Матеріалом для дослідження були дані інфекційної захворюваності, виконання обсягів профілактичних щеплень, а також забезпечення вакцинами в Рівненській області. Проведений аналіз даних із застосуванням епідеміологічних методів досліджень.

Результати та обговорення. На сьогодні актуальними для Рівненської області є, зокрема, гострі кишкові інфекції, сальмонельоз, а також інфекції, що керуються

засобами специфічної імунопрофілактики. У 2018 році в Рівненській області відмічене подальше зростання захворюваності на сальмонельоз, зареєстровано 323 випадки сальмонельозу (27,8 випадку на 100 тисяч населення), що на 28,2 % більше, ніж у 2017 році. Цілком зрозуміло, що поширення сальмонельозу пояснюється відсутністю відповідного санітарно-епідеміологічного нагляду через ліквідацію санітарно-епідеміологічної служби, а також неналежним ветеринарним супроводом виробництва і реалізації продуктів птахівництва і загалом тваринництва. Захворюваність на гострі кишкові інфекції (гастроентероколіти і харчові токсикоінфекції) порівняно з 2017 роком знизилась на 21,3 %, але залишалась на високому рівні (було виявлено 1480 випадків, показник становив 127,6), тим більше, що повний облік таких захворювань на тепер не забезпечений через відсутність санітарно-епідеміологічної служби, що відповідає за облік інфекційних хвороб, а також у зв'язку із тим, що сімейні лікарі практично перестали обслуговувати виклики на дому. В області набула поширення ротавірусна інфекція, за 2018 рік виявлено 308 випадків (26,6 %). Ситуація в області з такими керованими інфекціями, як краснуха й епідемічний паротит, як у 2017, так і у 2018 році була благополучною, відповідно зареєстровано 9 (0,78) і 28 (2,41) випадків. У той же час, незважаючи на зниження порівняно з 2017 роком із 21,9 до 15,4 випадку на 100 тисяч населення, захворюваність на кашлюк залишалась високою. Як і загалом у країні, в області у 2018 році відмічалось інтенсивне поширення кору, зареєстровано 3002 випадки (258,9), у 2019 році захворюваність на кір продовжує зростати. Минулого року в області виявлений один випадок правцю. Захворіла дитина двох років, яка не була прищеплена. Ситуація з керованими інфекціями була прогнозована кілька років тому, коли держава перестала забезпечувати закупівлю достатньої кількості вакцин. І хоч минулого року забезпечення вакцинами покращилось, але по ряду вакцин все ще залишалось незадовільним. Так, у 2018 році Рівненська область була забезпечена вакциною ОПВ на 55,3 %, ІПВ — на 68,4 %, вакциною проти гепатиту В — на 50,1 %. Виконання обсягів щеплень у 2018 році становило: вакциною КПК дітей віком один рік — 84,8 %, АКДП дітей віком до одного року — 63,4 %, проти поліомієліту дітей до одного року — 54,9 %, проти гепатиту В дітей до року — 55,7 %. А відтак можна надалі прогнозувати зростання захворюваності на керовані інфекції. Поширення інфекцій відбувається через незадовільне охоплення щепленнями підлягаючих контингентів і, відповідно, значного накопичення неімунних осіб. Збільшенню захворюваності значною мірою сприяє непроведення протиепідемічних заходів у гонимих захворювань, організацією і забезпеченням яких у свій час займалась санітарно-епідеміологічна служба, а також амбулаторно-поліклінічні заклади. А саме, не проводиться обстеження контактних осіб, не забезпечене раннє виявлення хворих та їх ізоляція, не забезпечена своєчасна діагностика інфекційних хвороб. Через те, що сімейні лікарі тепер не обслуговують хворих на дому, хворі змушені звертатись на прийом, при цьому

відбувається розсіювання інфекції на шляху до лікаря — у транспорті, а також в амбулаторно-поліклінічних закладах. Аби забезпечити поліпшення епідемічної ситуації, насамперед із кором у нашій країні слід терміново задіяти усі перелічені протиепідемічні заходи.

Висновки. Таким чином, для збереження життя і здоров'я населення, цілком очевидно, що в країні терміново слід відновити проведення профілактичних і протиепідемічних заходів, налагодити належне постачання вакцин, забезпечити обслуговування викликів на дому. Цілком виправданим було б нарешті відмінити невиважене рішення про ліквідацію санітарно-епідеміологічної служби.

Ротар Д.В.¹, Дейнека С.Є.¹, Кобаса І.М.²

¹ Вищий державний навчальний заклад України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці, Україна

² Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича, м. Чернівці, Україна

Зміни адгезивних та колонізаційних властивостей *S. aureus* та *E. coli* на поверхнях на основі базальтового туфу та CaPO_3

Актуальність. За даними Національного інституту здоров'я США, понад 60 % усіх мікробних інфекцій людини викликані мікроорганізмами, які знаходяться в біоплівках. На сьогодні біоплівкоутворення шпитальними штамами бактерій — серйозна загроза для практичної охорони здоров'я. Особливого значення це набуває у відділеннях інтенсивної терапії, хірургічних стаціонарах, оскільки утворення біоплівок — причина виникнення тяжких катетер- і вентилятор-асоційованих внутрішньолікарняних інфекцій, сепсисів, пневмоній і летальних випадків. При цьому слід враховувати, що від поверхні для адгезії залежить і можливість бактерій формувати біоплівки. У лікувальних установах безліч поверхонь, які є об'єктом для адгезії бактерій з подальшою їх колонізацією. Тому вивчення цього напрямку патогенної дії мікроорганізмів є актуальним та затребуваним. Відомо, що діоксид титану — одна з найширше використовуваних неорганічних сполук у різних сферах людської діяльності. Основні переваги титану (IV) оксиду — потужна вибілююча здатність, стійкість до хімічних реакцій, відсутність токсичних компонентів, нечутливість до підвищеної вологості, добра сумісність із будь-яким плівкоутворювачем. Базальтові туфи — природні алюмосилікати цеолітної групи мінералів, що використовуються в різних галузях. З огляду на потреби медичної галузі в реконструюванні та відновленні медичних установ ми провели експериментальне дослідження, направлене на встановлення впливу матеріалів на основі акрилової фарби, базальтового туфу та TiO_2 на здатність мікроорганізмів до плівкоутворення.

Мета дослідження: встановити можливість впливу на адгезивні та колонізаційні властивості *S. aureus*

ATCC 25923 та *E. coli* ATCC 25922 матеріалів на основі акрилової фарби з додаванням базальтового туфу та нано-TiO₂.

Матеріали та методи. На базі інституту біології, хімії та біоресурсів Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича підготовлено 9 зразків предметних скелець, покритих базальтовим туфом та TiO₂, із розмірами часток від 10 до 50 нм, площа питомої поверхні 50 м²/г, що складається із суміші анатазу і рутилу, нанесених на предметні скельця в різних співвідношеннях та зафіксованих акриловою фарбою. Зміни адгезивних та колонізаційних властивостей *S. aureus* ATCC 25923 та *E. coli* ATCC 25922 вивчали шляхом їх культивування на поверхні досліджуваних зразків. Оцінку результатів проводили, визначаючи концентрацію бактеріальної культури за стандартом МакФарланда за допомогою денситометра та підрахунку колонієутворюючих одиниць культури у відбитках із скелець.

Результати та обговорення. Проведені дослідження щодо визначення впливу матеріалів на основі акрилової фарби з додаванням базальтового туфу та нано-TiO₂ на адгезивні та колонізаційні властивості *S. aureus* ATCC 25923 та *E. coli* ATCC 25922 встановили, що додавання до матеріалу базальтового туфу (зразки № 2–5) суттєво не змінює ні адгезивні, ні колонізаційні можливості референтних штамів. Так, з відбитків скелець із культурою *S. aureus* ATCC 25923 висівалось від $1,31 \times 10^2$ КУО/см² до $> 3,0 \times 10^2$ КУО/см², концентрація ж бактеріальних клітин у вилученій рідині з поверхні скелець або залишалась як і в робочій суспензії 10^5 клітин/мл, або зростала до 10^9 клітин/мл. Щодо *E. coli* ATCC 25922, то з поверхні даних зразків висівались від $1,22 \times 10^2$ КУО/см² до $> 3,0 \times 10^2$ КУО/см², а концентрація життєздатних мікроорганізмів у рідині з поверхні коливалась від 10^6 клітин/мл або зростала до $> 10^9$ клітин/мл, що було на порядок вище, ніж у попередньо описаному досліді. Тобто такі результати нашттовують на припущення, що посилення шершавості поверхні за рахунок базальтового туфу вимагає від мікроорганізму більше часу на адаптацію та регенерацію культури. Умови цього експерименту були обмежені часом, тобто збільшення тривалості культивування референтного штаму на покривельних матеріалах із базальтовим туфом дає відповіді на ці запитання. Додавання до покривельного матеріалу на основі акрилової фарби з додаванням базальтового туфу нано-TiO₂ від 0,05 до 2 % (зразки № 6–9) значно змінило адгезивні властивості *S. aureus* ATCC 25923. Так, з поверхонь даних зразків висівали $1,14 \times 10^2$ КУО/см² до $0,6 \times 10^1$ КУО/см² відповідно. Отже, коли концентрація нано-TiO₂ у матеріалі сягала 2 %, то чисельність колонієутворюючих одиниць, які висівались, була < 10 КУО/см², що свідчить про ефективність даного покривельного матеріалу щодо адгезії *S. aureus* ATCC 25923. Колонізаційні властивості референтного штаму також піддавались суттєвому впливу, коли концентрація нано-TiO₂ у матеріалі становила 0,05 %, то культура ще зберігала концентрацію, як у робочій суспензії, — 10^5 клітин/мл, та підвищення концентрації нано-TiO₂ у наступних зразках від 0,1 до 2 % унеможливило виявлення росту бактерій оптичним

методом, відсутність росту варто підтверджувати після пересіву. Щодо *E. coli* ATCC 25922, то з поверхонь зразків № 6–9 висівали від 0,98 до $0,22 \times 10^2$ КУО/см², що свідчить про значний вплив матеріалу на адгезію даного мікроорганізму, але *E. coli* ATCC 25922 виявилась менш чутливою, ніж *S. aureus* ATCC 25923. Колонізаційні можливості ж *E. coli* ATCC 25922 також піддалися впливу матеріалів на основі акрилової фарби з додаванням базальтового туфу та нано-TiO₂. Так, концентрація бактеріальних клітин знижувалась синхронно з підвищення концентрації нано-TiO₂ від 10^5 клітин/мл, як робочій суспензії, до 1–10 клітин/мл.

Висновки. Дане дослідження встановило, що додавання до покривельних матеріалів базальтового туфу та нано-TiO₂ впливає на здатність *S. aureus* ATCC 25923 до плівкоутворення, тобто порушуються як адгезивні, так і колонізаційні можливості референтного штаму. Найефективнішими з досліджуваних зразків виявились матеріали на основі акрилової фарби з додаванням 5% базальтового туфу та 2% нано-TiO₂ — зразок № 9. Матеріали на основі базальтового туфу та нано-TiO₂ з розмірами часток від 10 до 50 нм, площею питомої поверхні 50 м²/г, що складається із суміші анатазу і рутилу, вагомо впливають на здатність референтного штаму *E. coli* ATCC 25922 до формування біоплівки на об'єктах, тобто порушується здатність референтного штаму до адгезії та колонізації даних поверхонь.

Семчишин І.М.¹, Гербіш Ю.О.¹,
Дмитрах О.О.¹, Панченко В.А.¹,
Семенюк О.О.²

¹ Військово-медичний клінічний центр Західного регіону, клініка отоларингології та офтальмології, м. Львів, Україна

² Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів, Україна

Клінічні «маски» гнійного риногенного ускладнення: випадок із практики (стендова доповідь)

Актуальність. За даними літератури, частота ускладнень риносинуситів не залежить від застосування антибіотиків. Питома вага орбітальних ускладнень становить 60–75 %, а в умовах нераціональної антибіотикотерапії і росту резистентності можна очікувати збільшення кількості таких випадків.

Мета дослідження: продемонструвати багатогранність проявів гнійних риногенних ускладнень та їх клінічні «маски», підвищити настороженість до цієї патології лікарів не тільки першого контакту, але й інших спеціальностей.

Матеріали та методи. Пацієнт 60 років направлений у клініку отоларингології та офтальмології з приводу екзофтальму, що виник після тривалого лікування кон'юнктивіту та глаукоми.

Результати та обговорення. Зі слів пацієнта, хворіє близько 1 року, коли виникли сльозотеча і почерво-

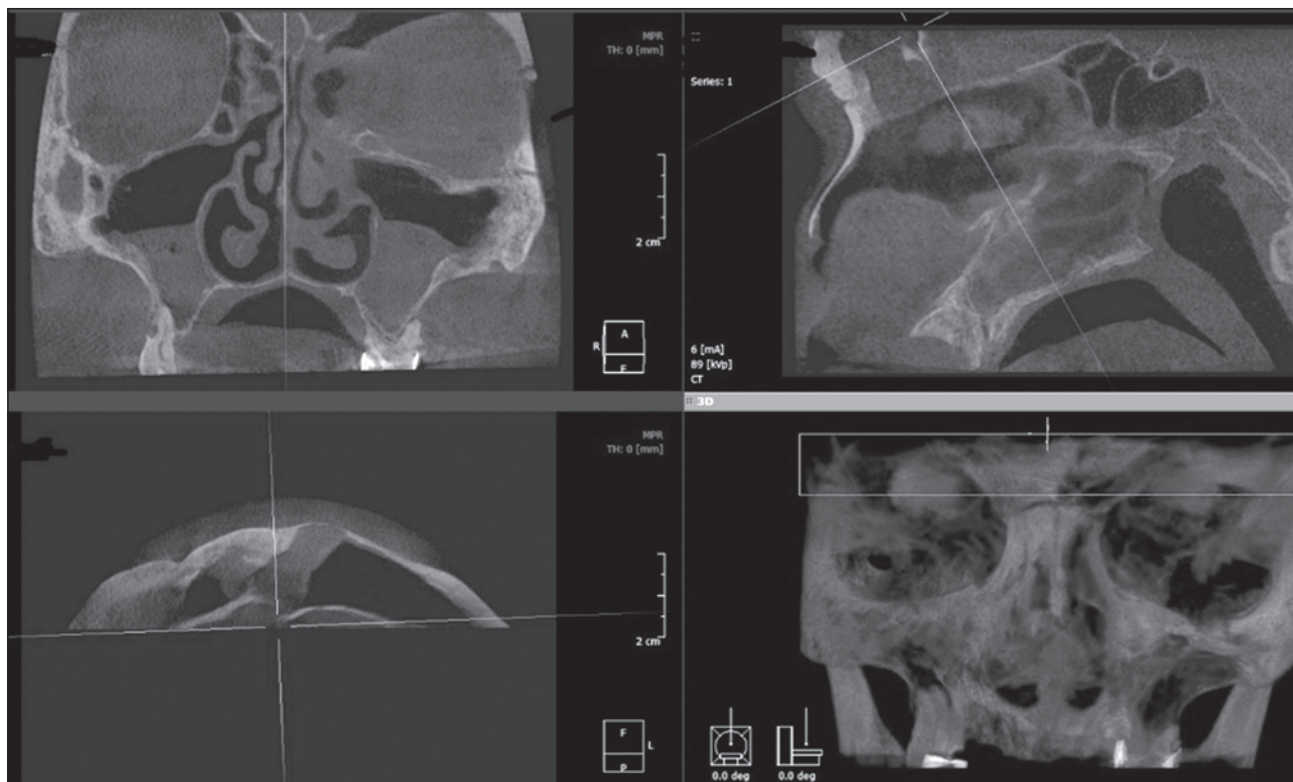


Рисунок 3. Конусно-променева КТ на 3-й день після операції

Висновки. Тривале неефективне консервативне лікування патології голови і шиї є показанням до призначення візуалізаційних методів обстеження, а недооцінка стану пацієнта лікарем першого контакту чи вузьким спеціалістом може призвести до труднощів у лікуванні, реабілітації чи інвалідизації пацієнта на тлі фінансового тягаря хибного лікування. Сучасні малоінвазивні відеоендоскопічні хірургічні технології дозволяють проводити діагностично-лікувальні операції через природні доступи з максимальною ефективністю та мінімальним перебуванням у стаціонарі.

Сергеева Т.А.

ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського НАМН України», м. Київ, Україна

«Немедичний» професійний ризик інфікування вірусами парентеральних гепатитів співробітників правоохоронних органів

Актуальність. Особи, які мають контакти з кров'ю при виконанні професійних обов'язків, наражаються на підвищений ризик зараження вірусами парентеральних (гемоконтактних) гепатитів, передусім гепатитів В і С (ГВ і ГС). До груп професійного ризику інфікування вірусами ГВ (HBV) і ГС (HCV) насамперед відносять медичних працівників. Але також розглядають професійні ризики для пожежних, співробітників служб порятунку, правоохоронних органів, професій-

них спортсменів (контактні види спорту), майстрів татуажу, пірсингу, косметологів, перукарів, осіб, які вивозять сміття, працівників каналізації та інших. Перелік професій розрізняється в окремих країнах, але в більшості наголошується на ризику для персоналу правоохоронних органів.

Мета дослідження: аналіз даних літератури щодо інфікування HBV і HCV при виконанні професійних обов'язків співробітниками правоохоронних органів.

Методи дослідження. Бібіосемантичний.

Результати та обговорення. Ризик професійного зараження вірусами ГВ і ГС реалізується насамперед внаслідок контактів із кров'ю та іншими біологічними рідинами. Так, не виключена можливість зіткнення з голками для ін'єкцій або холодною зброєю, забрудненими кров'ю; робота з освідчення трупів супроводжується ризиком контамінації; можливими є контакти з потенційно небезпечними біологічними рідинами при обшуку камер ув'язнених, угамуванні буйних або агресивних осіб із непередбачуваною психотичною поведінкою тощо. Не можна забувати й про бійки з використанням гострих предметів та напади на співробітників із наступним кровопролиттям; ризик несуть також укуси. Все це може спостерігатися під час арештів, затримання, допиту, розбирання сімейних конфліктів тощо. Більшість фахівців вважають, що дійсна ситуація і проблема професійних експозицій кров'ю та біологічними рідинами співробітників поліції, а також пенітенціарної системи є суттєво недооціненими і заниженими. Одним із перших був описаний доведений у 90-х роках минулого століття випадок інфікування HCV шерифа (пенітенціарна система США) після того, як

йому в очі хлопнула кров, коли він рознімав бійку між ув'язненими (Rosen H.R., 1997). В роботі S. Abel із колегами (2000) наведений приклад зараження поліцейського HCV та ВІЛ внаслідок того, що чоловік, якого він заарештовував (як було встановлено в подальшому, інфікований ВІЛ, HCV, HBV та HTLV-1), розбив співробітнику обличчя та рот. Але найчастіше говорять про небезпеку отримання травми голкою шприца та іншими гострими предметами (у цьому контексті нагадаємо, що ризик зараження HCV при уколi голкою становить близько 2 %, HBV — 30 %). Ще наприкінці 90-х років минулого століття були описані випадки зараження ВІЛ та вірусами парентеральних гепатитів після уколу голками шприца, в яких містилася кров ув'язнених наркоманів (Egger S.H. et al., 1990). Незважаючи на значний час, що минув з усвідомлення такого ризику для працівників поліції, і на сьогодні вважають, що знання та навички співробітників пенітенціарної системи щодо голок та шприців, якими користуються ув'язнені, та відповідних заходів після отримання травми голкою шприца, потребують вдосконалення. Описують також випадки професійних експозицій кров'ю та іншими біосубстратами серед працівників поліції в Нідерландах, Австралії та США, у тому числі й при наданні невідкладної медичної допомоги (O'Leary F.M., Green T.C., 2003; Sonder G.J.B. et al., 2005; Merchant R.C. et al., 2007). За результатами дослідження, проведеного у Великій Британії, серед шотландських поліцейських констеблів протягом одного року спостереження був зареєстрований 141 інцидент контактів із кров'ю (Dunleavy K. et al., 2010). При ретроспективному аналізі всіх випадків професійних експозицій кров'ю та/або біологічними рідинами серед штату поліції в м. Амстердам (Нідерланди) протягом чотирирічного періоду було показано, що частота таких інцидентів становила 68 на 10 тис. співробітників на рік; у 4 % постраждалих у подальшому були виявлені маркери інфікування HBV, у 18 % — HCV, у 4 % — ВІЛ (Sonder G.J.B., 2005). За результатами анонімного опитування співробітників поліції Каліфорнії (США), 29,7 % мали принаймні один укол голкою шприца під час роботи, а 27,7 % — два або більше; факторами ризику перкутанної небезпеки визначили вечірні зміни, патрулювання, чоловічу стать та менший досвід роботи (Lorentz J. et al., 2000). Дослідниками з Гани встановлений кореляційний зв'язок між відносно високою поширеністю ВІЛ-, HBV-HCV-інфекції, сифілісу серед ув'язнених та серед співробітників установ пенітенціарної системи, що дозволило припустити ймовірність професійної передачі збудників (Adjei A.A. et al., 2008). Існує велика кількість повідомлень і прикладів професійного ризику інфікування HBV і HCV представників правоохоронних органів, що свідчать про суттєву актуальність проблеми. Разом із цим в Україні вивчення серопревалентності та оцінка професійного ризику ГВ і ГС серед співробітників правоохоронних органів дотепер не проводилось.

Висновки. Враховуючи епідемічну ситуацію з парентеральних вірусних гепатитів в Україні, є всі підстави вважати за необхідне проведення сероепідеміологічних досліджень із метою виявлення інфікованих HBV і

HCV співробітників правоохоронних органів із наступним їх лікуванням та диспансерним спостереженням. Потребують розробки відповідні профілактичні заходи. Це повинно розглядатися в загальному контексті стратегії елімінації вірусних гепатитів в Україні.

*Снежко О.В., Кричинская И.В.,
Ковалева И.С., Бурлаченко И.И.
Клиника «Инто-Сана», г. Киев, Украина*

Алгоритм клинической и лабораторной диагностики кори. Вакцинация и постконтактная профилактика

Корь — одно из наиболее известных в мире контагиозных заболеваний. Передача возбудителя происходит преимущественно воздушно-капельным путем или при непосредственном контакте с носоглоточными секретами больного. Реже корь распространяется воздушным путем в виде аэрозоля или непрямим путем, при контакте с недавно контаминированными предметами.

Первое значительное повышение уровня заболеваемости корью в Украине наблюдалось в мае 2017 г., в дальнейшем заболеваемость не имела тенденции к снижению. По данным Центра общественного здоровья Министерства здравоохранения Украины, в 2018 году зарегистрирован 54 481 случай кори. Пострадали все 24 области Украины. С того времени Министерство здравоохранения Украины осуществляло мониторинг ответных мер на вспышку кори.

Учитывая данные обстоятельства, а также особенности течения кори в условиях данной вспышки, такие как отсутствие патогномичных симптомов (пятен Филатова — Коплика), этапности высыпаний, слабо выраженный респираторный синдром, проблема корректной диагностики и клинического или лабораторного подтверждения диагноза приобретает все большую актуальность.

С целью разработки алгоритма (рис. 1), применимого для подтверждения диагноза кори, а также для анализа доступных мер профилактики и постконтактного менеджмента для детей и взрослых, с вынесением в отдельную категорию медицинских работников, контактировавших с заболевшим, были проанализированы и использованы руководство ВОЗ по лабораторной диагностике кори и краснухи, календарь вакцинации, а также информационные статьи Американского центра по контролю заболеваний (CDC — Centers for Disease Control and Prevention) и Национального консультативного комитета по иммунизации (National Advisory Committee on Immunization (NACI)).

Согласно анализу перечисленных материалов, медработники вынесены в отдельную категорию как лица, подверженные высокому риску контакта с заболевшими. Следовательно, статус иммунизации медработников должен быть подтвержден двумя задокументированными дозами КПК или лабораторно подтвержденным титром IgG к вирусу кори.

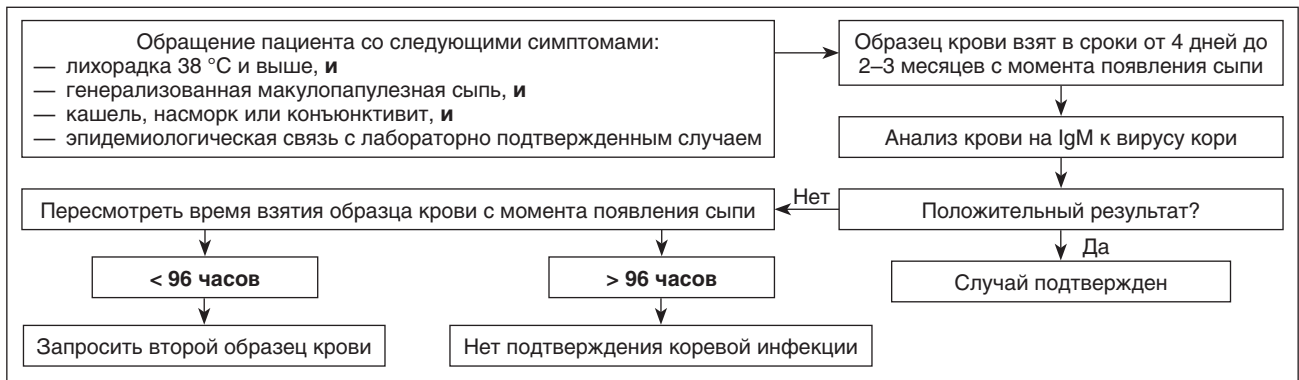


Рисунок 1. Алгоритм подтверждения диагноза кори

Так как корь является вакциноуправляемым заболеванием, основной мерой профилактики дальнейшего распространения кори и роста заболеваемости является своевременная вакцинация. Целевая группа проводимых дополнительных мероприятий по иммунизации детей в возрасте 1–9 лет была расширена (в мае 2018 г.) с включением всех детей до 17 лет. В июне 2018 г. Национальный оперативный штаб по реагированию на ситуацию с корью принял решение о включении в целевую группу для бесплатной иммунизации вакциной против кори, паротита, краснухи (КПК) взрослых из групп повышенного риска, медработников, военнослужащих, сотрудников учебных заведений и студентов.

Регулярная противокоревая вакцинация детей в сочетании с кампаниями массовой иммунизации в странах с высокими показателями заболеваемости и смертности является основной стратегией общественного здравоохранения, направленной на уменьшение глобальной смертности от кори.

Тарасова І.¹, Ракша-Слюсарева О.²,
Слюсарев О.², Самарін Д.В.

¹ ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського НАМН України», м. Київ, Україна

² Донецький національний медичний університет МОЗ України, м. Лиман, Україна

Підвищення ефективності лікування гострих респіраторних захворювань, ускладнених обструктивним синдромом

Актуальність. Гострі респіраторні захворювання є найчастішою патологією дитячого віку останнім часом. У дітей молодшого віку питома вага гострих респіраторних захворювань серед усіх інфекційних захворювань становить близько 90 %. І хоча перебіг гострих респіраторних захворювань зазвичай є нетяжким, у частини дітей вони можуть мати затяжний характер, а також ускладнюватись обструктивним синдромом. Незважаючи на постійне збільшення випадків гострих респіраторних захворювань, які ускладнюються обструктивним синдромом, ефективність їх лікуван-

ня залишається недостатньою, що віддзеркалюється повторними епізодами обструкції через 1–2 місяці. У зв'язку з цим метою даної роботи була розробка більш ефективного методу лікування цих захворювань.

Мета дослідження — розробка більш ефективної схеми лікування гострих респіраторних захворювань, що ускладнюються обструктивним синдромом.

Матеріали та методи. Клінічні дослідження проводили в 50 дітей віком 7–10 років, які перебували на обстеженні та лікуванні у КНП «Центр первинної медико-санітарної допомоги № 1 Святошинського району» з діагнозом «гостре респіраторне захворювання, ускладнене обструктивним синдромом (ГРЗ ОС) середнього ступеня тяжкості», і які не потребували лікування в стаціонарних умовах. Повторні випадки обструктивного синдрому при ГРЗ повторювались у дітей обстежуваних груп із частотою від 6 до 10 раз на рік. Для встановлення діагнозу та подальшого моніторингу застосовувалися такі методи: анамнестичний, загальний огляд дитини, аускультативний, перкусійний, рентгенологічний. Ефективність лікування ГРЗ ОС досліджували у 2 групах дітей. Контрольна група (КГ) дітей (23 особи) отримувала терапію за традиційною схемою лікування, що включала: небулайзерну терапію, індивідуально підібрані муколітичні, бронхолітичні, спазмолітичні, протиалергічні лікарські речовини. Дітям основної групи (ОГ, 27 осіб) додатково до базової схеми лікування включали курс індивідуально підібраного, за даними антибіограми, антибіотика.

Отримані результати оброблювали методами варіаційної статистики з використанням програми Statistic Windows, версія 1 та пакета відповідних програм вимірів.

Результати та обговорення. Проведені дослідження показали, що подовженість терміну підвищеної температури практично не відрізнялась у дітей ОГ і КГ і становила відповідно $4,5 \pm 1,1$ доби і $4,5 \pm 1,9$ доби. Але в дітей ОГ тривалість обструкції становила $5,2 \pm 1,2$ доби і була коротшою, ніж у дітей КГ, — $7,2 \pm 1,6$ доби при $P > 0,05$. Подовженість кашлю та нічного кашлю в дітей ОГ була меншою, ніж у дітей КГ, що становило відповідно $10,5 \pm 3,4$ доби і $14,3 \pm 3,7$ доби та $4,3 \pm 1,5$ доби і $6,6 \pm 0,8$ доби при $P > 0,05$. Тривалість жорсткого або ослабленого дихання була меншою в дітей ОГ ($6,2 \pm 0,9$ доби) порівняно з дітьми КГ ($8,3 \pm 0,9$ доби), але дані не були вірогідно відмінними ($P > 0,05$). Подовженість реєстрації хрипів зі свистом у бронхах була вірогідно

коротшою за часом у дітей ОГ порівняно з дітьми КГ, відповідно $4,7 \pm 2,1$ доби і $9,4 \pm 2,3$ доби при $P < 0,05$. Тривалість нежитю у дітей ОГ становила $9,2 \pm 0,7$ доби й була значно меншою за таку в дітей КГ — $14,1 \pm 1,3$ доби, але відмінності не були вірогідними ($P > 0,05$). Відчуття слабкості, за власною оцінкою дітей ОГ, тривало також значно менше — $5,2 \pm 2,3$ доби, ніж у дітей КГ, — $9,3 \pm 2,8$ доби, але дані відмінності не були вірогідними ($P > 0,05$). Термін між епізодами ускладнення ГРЗ обструктивним синдромом становив при застосуванні базової терапії в дітей КГ $30,2 \pm 6,2$ доби, тобто повторні епізоди обструкції при ГРЗ у дітей контрольної групи практично відбувались кожного місяця. При застосуванні базової схеми лікування з додаванням курсу індивідуально підібраних антибіотиків термін між епізодами ускладнення ГРЗ обструктивним синдромом збільшився майже чотирикратно до $120,1 \pm 8,6$ доби. Тобто частота повторних епізодів обструкції при ГРЗ, як і епізодів ГРЗ, зменшилась чотирикратно до 1 випадка на 4 місяці. Отримані дані щодо різниці між частотою повторних обструкцій та терміном між обструкціями в дітей ОГ та КГ свідчили не лише про їх значимість, але й про вірогідність ($P < 0,05$). Таким чином, отримані дані свідчили про більшу ефективність розробленої схеми лікування гострих респіраторних захворювань, обтяжених обструктивним синдромом, за якої до базової терапії, що включає небулайзерну терапію, індивідуально підібрані муколітичні, бронхолітичні, спазмолітичні, протиалергічні лікарські речовини, додається курс індивідуально підібраних (за даними антибіотикограми) антибіотиків. Найбільш ефективними антибіотиками для лікування ГРЗ ОС, встановленими на основі індивідуальних антибіотикограм, виявились: цефодокс, докцеф, амоксицилін, сорцеф.

Висновки. Розроблена схема терапії ГРЗ ОС із включенням у базову терапію курсу індивідуально підібраних (за даними антибіотикограми) антибіотиків є більш ефективною, ніж відома базова, оскільки не лише веде до більш швидкого зникнення симптомів захворювання й одужання, але й збільшує термін між виникненням повторних епізодів захворювання та зменшує їх частоту.

Ткач О.А.¹, Мажак К.Д.¹, Писаренко Є.І.¹,
Вівчар І.С.¹, Яремчишин І.Б.¹,
Рак Л.М.², Гречуха Н.Р.², Тупичак Р.М.²,
Гуменна Н.Б.², Турчина Т.В.²

¹ Національний медичний університет
ім. Данила Галицького, м. Львів, Україна

² КНП ЛОР «Центр легеневого здоров'я»,
м. Львів, Україна

Клінічні аспекти застосування тивортину в режимах лікування хворих на мультирезистентний туберкульоз

Актуальність. Висока питома частка розширеної та прерозширеної мультирезистентності (МР) мікобактерій (МБТ), зростання частоти виявлення занедбаних

деструктивних форм мультирезистентного туберкульозу (МРТБ) із наявністю полікавернозу обумовлюють пошук нових, пацієнт-орієнтованих підходів до ведення випадку. Призначення індивідуальних режимів етіопатогенетичного лікування із застосуванням засобів різноспрямованої дії дозволить підвищити результативність хіміотерапії (ХТ), збільшити частоту виліковування хворих, що запобігатиме розвитку рецидиву МРТБ.

Мета: вивчити клінічну ефективність застосування тивортину у хворих із новими і повторними випадками МРТБ легень на стаціонарному етапі.

Матеріали та методи. З цією метою обстежено 54 хворі на МРТБ. Сформовано дві групи хворих: основна, до якої увійшли 24 хворі з новими та повторними випадками МРТБ, до режимів ХТ яких долучено донатор монооксиду нітрогену — тивортин (4,2% р-н для інфузій по 100 мл щоденно внутрішньовенно крапельно впродовж 10 днів), та контрольна група — 30 хворих на МР ТБ, лікування яких проводилося лише режимом ХТ відповідно до виявленого профілю мультирезистентності штаму МБТ. За характером клінічних форм, статеві-віковими особливостями хворі в групах були порівнянними. Статистичну обробку одержаних результатів проводили з використанням методів варіаційної статистики. Всі дослідження проведено з дотриманням вимог біоетики.

Результати та обговорення. Дисеміновану форму діагностовано в більшості хворих основної і контрольної груп (54,2 та 53,3 % відповідно), інфільтративну — дещо більше третьої частини хворих (37,5 та 40,0 % відповідно), а фіброзно-кавернозну діагностовано переважно у хворих із повторними випадками МРТБ (6,7 %). Питома частка МР штамів МБТ, стійких до комбінації протитуберкульозних препаратів (І ряду), становила меншу частку в обох групах хворих (43,8 та 44,1 % відповідно), серед можливих комбінацій найчастіше виявляли штамп HRSE (16,7 %). Розширену мультирезистентність (РР МР) діагностовано в кожного третього хворого (29,2 та 33,3 % відповідно), а прерозширену мультирезистентність (ППР МР) — у кожного четвертого обстеженого хворого (25,0 та 26,7 % відповідно), що є обтяжливим фактором у досягненні ефективного виліковування хворих. Застосування тивортину в інтенсивній фазі ХТ у хворих основної групи сприяло припиненню бактеріовиділення у 87,5 % у хворих, що відповідало вимогам ВООЗ (85,0 %) при веденні випадку МРТБ на стаціонарному етапі лікування. У хворих контрольної групи, які лікувались за стандартними режимами ХТ, припинення бактеріовиділення досягнуто лише в 70,0 % випадків. Таким чином, на амбулаторний етап доліковування переводиться третина хворих (бактеріовиділювачів) (30,0 %), а застосування пацієнт-орієнтованої корекції в інтенсивній фазі ХТ дозволило зменшити вдвічі питому частку бактеріовиділювачів (12,5 % — в основній групі), які переведені на етап доліковування з належним показником ефективності за частотою припинення бактеріовиділення. Другим індикатором ефективності ХТ хворих на МРТБ із наявністю деструкцій у легеневій тканині є контроль за динамікою порожнин розпаду та частотою їх закриття. При-

значення індивідуальних режимів ХТ із врахуванням профілю МР МБТ до АМБП сприяє досягненню позитивної динаміки каверни зі зміною форми та величини порожнини або закриттю порожнин розпаду в легеневій тканині, проте наявність каверн великих розмірів та полікавернозу суттєво знижує частоту динамічних змін порожнин розпаду. Закриття порожнин розпаду після проведеного лікування підтверджено в четвертій частини хворих обох груп (25,0 та 23,3 % відповідно), це переважно були хворі, у яких діагностовано прояснення або каверни малих та середніх розмірів; у хворих основної групи порівняно з контрольною констатовано зростання в півтора рази частоти зменшення розмірів каверни (41,2 проти 26,7 % відповідно), разом із тим у третини хворих основної групи (33,3 %) та половини хворих контрольної групи (50,0 %) не досягнуто позитивної динаміки в розмірах каверни після завершення стаціонарного етапу лікування, і ці хворі переведені на амбулаторний етап долікування з наявністю порожнин розпаду в легеневій тканині, що сприяє формуванню групи підвищеного ризику щодо розвитку рецидиву МРТБ. Частота закриття одинарних каверн була ймовірно вищою в обох групах порівняно з хворими, у яких діагностовано наявність декількох порожнин розпаду різних розмірів — полікаверноз, що фактично призводить до зростання питомої частки порожнин розпаду, що не зазнали динамічних змін після завершення стаціонарного лікування. Установлено, що 12,5 % хворих порушили стаціонарний режим лікування в перші 3 місяці інтенсивної фази, не досягнувши позитивного результату, більшість хворих (54,2 %) перебували на лікуванні 6 місяців, і лише третина хворих (33,3 %) завершили повний курс стаціонарного етапу.

Висновки. Головним протиепідемічним заходом у боротьбі з туберкульозом є досягнення високої ефективності лікування хворих на МРТБ на стаціонарному етапі, що обумовлює пошук нових технологій підвищення ефективності ХТ і залишається одним з актуальних питань протидії поширенню МРТБ.

Трихліб В.І.

Українська військово-медична академія,
м. Київ, Україна

Зв'язок метаболічного синдрому та неалкогольної жирової хвороби печінки з інфекційними захворюваннями. Нові можливості в лікуванні

Актуальність. За оцінкою ВООЗ, понад 1,4 млрд осіб мають надмірну вагу (ІМТ > 25 кг/м²), понад 500 мільйонів осіб у всьому світі страждають від ожиріння (ІМТ ≥ 30 кг/м²). У багатьох країнах світу спостерігається збільшення чисельності жителів, які страждають від ожиріння (прикладом є Китай, США, Індія та ін.). Метаболічний синдром (МС), неалкогольна жирова хвороба печінки (НАЖХП) стають все більш поширеними у світі.

Мета: встановити зв'язок НАЖХП з інфекційними захворюваннями.

Матеріали та методи. Зробити огляд літератури стосовно зв'язку НАЖХП з інфекційними захворюваннями.

Результати та обговорення. Відомо, що НАЖХП часто асоціюється із серцево-судинними захворюваннями, серцевою недостатністю, інсультом, гіпертонією, хронічними захворюваннями нирок, колоректальним раком, синдромом обструктивного апное сну, псоріазом, ендокринними розладами, резистентністю до інсуліну, цукровим діабетом, індексом НОМА, дисфункцією щитоподібної залози, синдромом полікістозних яєчників, остеопорозом, гіперхолестеринемією, гіперліпідемією, ALT, AST, ALP, GGT, рівнем тромбоцитів, креатиніну, тригліцеридів. Установлено, що при ХВГС поширеність стеатозу реєструється у від 40 до 86 % (у середньому 55 %) хворих. У 78 % спостерігається незначний стеатоз, що вражає менше 30 % гепатоцитів. Незначний стеатоз — у 40 % пацієнтів із генотипом 4 HCV. Помірний або виражений стеатоз зустрічається значно рідше при генотипі 4, ніж при генотипі 3 ХВГС, аналогічний між генотипом 4 і 1. У пацієнтів без діабету, які страждають від надмірної ваги, помірний або виражений стеатоз відмічається в 10–15 % при генотипах 4 або 1 порівняно з 40 % у хворих із генотипом 3 (Abdel-Rahman El-Zayadi, 2008). За даними Т. Asselah, L. Rubbia-Brandt, P. Marcellin, F. Negro (2006), фактори, що пов'язані зі стеатозом при хронічному вірусному гепатиті С, такі: генотип 3 HCV, фактори господаря, вживання алкоголю, зайва вага, гіперліпідемія, цукровий діабет, резистентність до інсуліну, лікарські препарати (кортикостероїди, аміодарон, метотрексат та ін.). Хронічна HCV-інфекція є фактором ризику атеросклерозу, серцево-судинних захворювань і пов'язаних із ними форм смертності. Хронічна HCV-інфекція, HCV-пов'язаний стеатоз пов'язані з проатерогенними станами. Стеатоз може модулювати атерогенні фактори (запалення і метаболічні елементи), що сприяють розвитку атеросклерозу (Adinolfi L.E., 2016). HCV-інфекція, індукуючи жирову хворобу печінки, зі свого боку, підвищує ризик розвитку серцево-судинних захворювань, особливо в тих, хто має цукровий діабет та гіпертензію. Також відомо, що хворі на хронічний вірусний гепатит С, які страждають від ожиріння, піддаються більшому ризику розвитку ГЦК. Хворі з хронічними захворюваннями печінки, включаючи НАЖХП, сприйнятливі до різних інфекцій. Так, декілька досліджень у Китаї та Єгипті показали більш високу частоту виявлення *T. gondii* у хворих із хронічними захворюваннями печінки. Серед пацієнтів із НАЖХП спостерігається збільшення серопозитивних осіб на *T. gondii* (29,6 проти 25,7 %). Отримані дані дозволили дослідникам припустити, що НАЖХП є фактором ризику інфекції *T. gondii*. В той же час у Мексиці при обстеженні дорослих осіб із захворюваннями печінки (приблизно 50 % з алкогольними захворюваннями печінки) не змогли продемонструвати зв'язок між серопозитивністю антитіл проти *T. gondii* та захворюваннями печінки. В іншому дослідженні показано, що *T. gondii* може бути

причиною стеатозу печінки. Дослідження, проведені в східному Китаї, показали, що рівень захворюваності на *T. gondii* був вищим у людей із стеатозом печінки (22,75 %) порівняно з контролем (13,86 %). Однак багатфакторна регресія показала, що інфекція *T. gondii* не може бути незалежним ризиком для НАЖХП (Huang J., 2018). При ВІЛ-інфекції жирова хвороба печінки розвивається внаслідок численних факторів (вірусних, впливу антивірусних препаратів). НАЖХП, хронічний вірусний гепатит С, ВІЛ-інфекція пов'язані з негативним впливом ВІЛ-інфекції на перерозподіл жирової тканини, відомий як ліпогіпертрофія, що в основному складається з розширення ектопічних жирових депо, таких як живіт, печінка, дорсоцервікальна ділянка, стовбур і серце. Це все може сприяти розвитку цукрового діабету та інших проявів метаболічного синдрому. Розвиток жирової печінки може бути результатом складної взаємодії між господарем і вірусними факторами (стать, звички способу життя, інсулінорезистентність, метаболічний синдром, генотип ВГС, вірусне навантаження та застосування антиретровірусної терапії (АРТ)). У той же час у ВІЛ-інфікованих потенційний стеатогенний ефект АРТ залишається дискусійним. Існують припущення, що ефективне лікування жирової печінки може призвести до зниження прогресування фіброзу печінки у хворих з коінфекцією ВГС/ВІЛ. Інсулінорезистентність є предиктором зниженої швидкості вірусної відповіді у хворих на ВГС, на коінфекцію ВГС/ВІЛ. Уникнення схем АРТ, що містять ставудин і зидовудин, може допомогти в запобіганні розвитку ліпоатрофії. Хворі з хронічною HCV-інфекцією, ВІЛ-інфекцією мають підвищений ризик розвитку захворювань коронарних артерій та цукрового діабету. Жирова печінка часто виявляється в осіб із хронічною HCV-інфекцією, ВІЛ-інфекцією. НАЖХП додатково підтримує зв'язок HCV-інфекції, ВІЛ-інфекції з ризиком розвитку цукрового діабету та серцево-судинних захворювань (Lopardo A., 2016). Є переконливі докази, що пов'язують мікробіоту кишечника, цілісність кишкового бар'єра та НАЖХП. Дисбіоз і порушення проникності кишечника сприяють виникненню ендотоксемії й опосередкованого запалення, що сприяє розвитку інсулінорезистентності й інших метаболічних ускладнень в осіб з ожирінням. Зміни мікробіології та проникності кишкової стінки можуть сприяти транслокації бактеріальних компонентів у воротну вену, активації запалення в гепатоцитах, переходу від простого стеатозу до НАСГ. Дослідження Miele et al. виявили, що проникність кишечника підвищена у хворих із НАЖХП і корелювала з тяжкістю стеатозу (Ballestri S., Nascimbeni F., Romagnoli D. et al., 2016; Adams L.C., Lübke F., Bressen K. et al., 2018). Також і Yoshihisa Takahashi et al. (2015) встановили, що запальний процес у печінці розвивається внаслідок підвищення рівня запальних цитокінів (завдяки фактору некрозу пухлини (TNF), інтерлейкіну-6 та ін.), зниження рівнів протизапальних цитокінів (адипонектину та ін.), окисного стресу, бактеріальної флори та ендотоксинів, які потрапляють із кишкового тракту (Takahashi Y., Le M.H., Devaki P., Ha N.B. et al.). У проспективному

аналізі 200 хворих на виразковий коліт виявлена НАЖХП, підтверджена біопсією в 11,2 % хворих (Adams L.C., Lübke F., Bressen K. et al., 2018). У хворих із хронічними запальними захворюваннями кишечника найчастіше виявляється стеатоз печінки, який може бути пов'язаний із синдромом мальабсорбції, парентеральним харчуванням, використанням глюкокортикостероїдних препаратів. Також у них можливі неалкогольний стеатогепатит, гранулематоз печінки, автоімунний гепатит, первинний склерозуючий холангіт, первинний біліарний цироз печінки, аденокарцинома жовчних проток. Стеатоз печінки відрізняється стабільним перебігом і сприятливим прогнозом (Стойкевич М.В., Коненко І.С., Недзвещька Н.В., 2018). Chen Haozhu, Ding Xunjie, Liao Futan et al. (2001) було обстежено 110 хворих, середній вік яких становив 59 років, із них 90 осіб скаржилися на занепад сил різного ступеня, здуття живота, поганий апетит, дискомфорт в ділянці печінки та інші симптоми. За допомогою УЗД встановлена жирова хвороба печінки. Було призначено лікування: принципи загальної терапії, фізичне навантаження, харчування, що складалось з продуктів із низьким вмістом вуглеводів і жирів і високим вмістом білків, свіжих овочів і фруктів. Також був призначений трициклол по 4 таблетки 3 рази на день протягом 3–6 курсів (1 курс лікування становив 30 днів). Після застосування трициклолу в 55 із 61 хворого показники загального білірубину нормалізувались. За даними УЗД, у 46 % печінка повернулась до норми, у інших встановлені помітні різноманітні поліпшення. У 90 пацієнтів минули занепад сил, здуття живота, поганий апетит і відчуття дискомфорту в печінковій ділянці. У 3 пацієнтів збереглося незначне здуття. У всіх хворих серйозних побічних реакцій не було. Також і в іншому дослідженні (Чжу Сиаоюй, Юй Дун, Мэн Чжиган, Янь Пин, Ли Чэнлинь, Син Шулин, 2006) у період із лютого 2002 р. до березня 2003 р. при лікуванні хворих із НАЖХП за допомогою трициклолу по 4 таблетки 3 рази на добу (вік — 18–65 років, середній — 52,7 року, термін лікування — від 5 місяців до 3 років) встановлена ефективність препарату на рівні 90,4 %, в той же час у контрольній групі (із застосуванням стандартної схеми) ефективність була 77,5 %. Доведено, що трициклол має захисну дію на клітини печінки, може збільшити вміст глутатіонредуктази (GSH) у печінці, значно знизити активність АЛАТ, АсАТ, усунути вільні радикали. Препарат, впливаючи на ряд чинників, зменшує накопичення жиру в печінці і пошкодження клітинної мембрани. Також 17 хворим із НАЖХП був призначений трициклол по 4 таблетки 3 рази на добу через годину після їжі. Вже через місяць у більшості хворих нормалізувались біохімічні показники крові, а через півроку зменшились прояви стеатозу, діагностованого за допомогою УЗД, стеатометрії.

Висновки. Лікарям слід пам'ятати про можливість існування НАЖХП, стеатозу на фоні інфекційних захворювань, що може впливати на перебіг хвороби, резистентність до лікування, наслідки. Попередні дослідження показали добрий ефект трициклолу при лікуванні неалкогольної жирової хвороби печінки.

Трихліб В.І., Васильков Д.О.
Українська військово-медична академія,
м. Київ, Україна

Хронічні вірусні гепатити В та С під час АТО (стендова доповідь)

Актуальність. HCV- та HBV-гепатити залишаються актуальними для Збройних Сил як у мирний, так і у військовий час. За даними літератури, рівень захворюваності на ХВГ у військовослужбовців строкової служби перевищує в 1,7 раза захворюваність військовослужбовців контрактної служби та в 1,3 раза — захворюваність офіцерів. Зважаючи на несприятливу епідеміологічну ситуацію серед цивільного населення України з парентерального вірусного гепатиту провідне місце в профілактиці гепатитів серед військовослужбовців посідає питання скринінгового обстеження щодо інфікування гепатотропними вірусами перед призовом чи прийомом на військову службу. За даними раніше проведених досліджень, під час військових конфліктів встановлена актуальність всіх різновидів вірусних гепатитів. Особливо підвищувався рівень захворюваності на ентеральні гепатити, а також спостерігалось зростання і на парентеральні вірусні гепатити, що спостерігалось серед військовослужбовців під час військових конфліктів у Афганістані, В'єтнамі. Крім того, під час даних військових конфліктів зростала частка і тяжких форм вірусних гепатитів та мікст-інфекцій.

Мета: дослідити особливості лабораторних показників у хворих військовослужбовців на хронічні парентеральні вірусні гепатити В і С, які перебували в зоні АТО.

Матеріали та методи. Було обстежено 93 медичні карти стаціонарного хворого осіб, які лікувались у клініці інфекційних захворювань НВМКЦ «ГВКГ» за період 2014–2015 рр.

Результати та обговорення. За даний період було обстежено 93 медичні карти стаціонарного хворого, з яких 75 (80,6 %) хворих лікувались із приводу хронічного вірусного гепатиту С, 15 (16,1 %) — хронічного вірусного гепатиту В, 3 (3,2 %) хворі — хронічного мікст-гепатиту В + С. Переважна більшість даних хворих була з числа мобілізованих (66,6 %). Переважна більшість хворих проживала до призову та проходила службу в містах — 73 (78,5 %) особи, у селах — 20 (21,5 %). Середній вік хворих із числа неучасників АТО був 34 роки ($Q_{25} = 30$, $Q_{75} = 40$), $\min = 22$, $\max = 51$ рік; середній вік учасників АТО — 33,5 року ($Q_{25} = 29$, $Q_{75} = 42,5$), $\min = 22$, $\max = 55$ років. Залежно від терміну госпіталізації після призову до ЗСУ розподіл був такий: 3 (3,33 %) хворі госпіталізовані в період до 15 днів від моменту призову; 1 (1,11 %) пацієнт — у період до 1 міс.; 1 (1,11 %) — до 1,5 міс.; 8 (8,88 %) осіб — від 1,5 до 3 міс.; 19 (21,1 %) хворих — від 3 до 4 міс.; 9 (10 %) — від 5 до 6 міс.; 23 (25,5 %) пацієнти — від 7 до 9 міс.; 7 (7,77 %) — від 10 до 11 міс.; 19 (21,1 %) хворих — від 12 міс. та більше. У неучасників АТО (48 пацієнтів, контрольна група) розподіл за етіологією був таким: ХВГ В — 2 (4,16 %)

особи; ХВГ С — 45 (93,75 %) пацієнтів; ХВГ В + С — 1 (2,08 %) хворий. В учасників АТО (45 осіб, досліджувана група) ХВГ був таким: ХВГ В — у 13 (28,8 %) осіб; ХВГ С — у 30 (66,6 %) пацієнтів; ХВГ В + С — у 2 (4,4 %) хворих. Структура ХВГ С за генотипом у всіх категоріях хворих була такою: HCV 1A — 3 (10,34 %) пацієнти; HCV 1B — 6 (20,6 %) осіб; HCV 1AB — 2 (6,89 %) хворі; HCV 2A — 4 (13,8 %) особи; HCV 3A — 5 (17,2 %) пацієнти; HCV 3AB — 1 (3,4 %) особа. У неучасників АТО (14 осіб): HCV 1A — 3 (21,4 %) пацієнти; HCV 1B — 6 (42,8 %) осіб; HCV 1AB — 1 (7,14 %) хворий; HCV 2A — 2 (14,2 %) особи; HCV 3A — 1 (7,14 %) пацієнт; HCV 3AB — 1 (7,14 %) особа. Серед учасників АТО (15 осіб) структура була такою: HCV 1AB — 1 (6,66 %) хворий; HCV 2A — 2 (13,3 %); HCV 3A — 4 (26,6 %) пацієнти. Розподіл всіх хворих за ступенем порушення функції печінки був таким: без порушення функції печінки — 15 (16,13 %) хворих; із незначним порушенням функції печінки — 58 (62,4 %) осіб, із помірним — 20 (21,5 %) осіб. Серед учасників АТО в 3 (6,67 %) не було порушення функції печінки; у 31 хворого (68,9 %) — незначне порушення функції печінки; в 11 осіб (24,4 %) — помірне. Серед неучасників АТО: у 12 (25 %) не було порушень функції печінки, у 27 (56,25 %) — незначне порушення, у 9 (18,75 %) — помірне. У неучасників АТО серед осіб, які проживали в містах (39 — 100 %), розподіл був такий: 22 (56,41 %) хворі — без порушення функції печінки; 14 (35,9 %) осіб — із незначним; 3 (7,69 %) пацієнтів — з помірним. У осіб, які проживали в селах (9 — 100 %) розподіл був такий: 1 (11,1 %) хворий — без порушення функції печінки; 6 (66,7 %) — з незначним порушенням; 2 (22,2 %) пацієнти — з помірним порушенням. Серед учасників АТО (45 — 100 %), які проживали в місті (34 — 75,5 %), у 2 (5,88 %) осіб не було порушення функції печінки; у 26 (76,5 %) пацієнтів — незначне, у 6 (17,6 %) хворих — помірне порушення. В той же час у 11 (24,4 %) пацієнтів, які проживали в сільській місцевості, порушення функції печінки не було виявлено у 2 (18,2 %) осіб; незначне — у 7 (63,64 %) пацієнтів; помірне — у 2 (18,2 %) хворих. Серед супутніх захворювань були виявлені: хронічний холецистит — у 11 (11,83 %) хворих, гіпертонічна хвороба — у 4 (4,3 %), сечокам'яна хвороба — у 3 (3,23 %), хронічний панкреатит — у 3 (3,23 %). У неучасників АТО (48 хворих) хронічний холецистит був виявлений у 3 осіб (6,25 %), сечокам'яна хвороба — у 2 (4,17 %), хронічний панкреатит — у 2 (4,17 %). Однак у учасників АТО (45 — 100 %) хронічний холецистит спостерігався у 8 (17,78 %), гіпертонічна хвороба — у 3 (6,67 %), хронічний гастроуденіт — у 2 (4,44 %), туберкульоз — 2 (4,44 %), ГРЗ — 2 (4,44 %), хронічний панкреатит — у 2 (4,44 %).

Висновки. В обстежених групах хворих переважали хворі з ХВГ С, в той же час відсоток із ХВГ В у досліджуваній групі був більшим, ніж у контрольній. Переважна більшість хворих була госпіталізована через 3 міс. після призову. В учасників АТО у більшому відсотку спостерігалось незначне та помірне порушення функції печінки порівняно з контрольною групою. У неучасників АТО серед осіб, які проживали в селах до призову, при обстеженні були більш виражені порушення функції

печінки порівняно з тими, які проживали в містах. Серед учасників АТО порівняно з контрольною групою, які проживали в містах, в більшому відсотку спостерігались порушення функції печінки, в той же час серед тих, які проживали в селах, суттєва різниця в групах не спостерігалась. В учасників АТО частіше реєструвався хронічний холецистит.

Трихліб В.І., Щур А.Б., Багрій Г.І.
Українська військово-медична академія,
м. Київ, Україна
Військово-медичний клінічний центр
Центрального регіону, м. Вінниця, Україна

Випадак ускладненого перебігу Лайм-бореліозу на бешиху (стендова доповідь)

Актуальність. Лайм-бореліоз залишається актуальним серед всіх категорій населення. З урахуванням змін у кліматі та інших факторів, спостерігається географічне поширення кліщів та захворювань, які вони переносять. Також реєструється і збільшення періоду активності кліщів. У хворих на Лайм-бореліоз переважно реєструється еритемна форма. Локалізація еритеми припадає найчастіше на ноги, рідше — на нижні частини тулуба (живіт, попереки), пахові і пахові ділянки, шию. Окрім симптомів загальної інтоксикації, на шкірі на місці присмокування кліщів з'являється і поширюється кільцеподібне, плямисте почервоніння. У деяких хворих на фоні еритеми з'являються везикули і ділянки некрозу. Також в окремих осіб разом із еритемою на місці присмокування кліща протягом декількох днів з'являються множинні кільцеподібні висипання. Можливі також інші різновиди висипки: невеликі червоні крапкоподібні (швидко минають) та кільцеподібні висипання, уртикарний, кропив'янка, кон'юнктивіт. У 5–8 % хворих у гострий період можуть розвиватись ознаки ураження м'яких оболонок мозку у вигляді менінгіту, менінгізму, а також міалгії й артралгії, ознаки безжовтяничного гепатиту. У 10–15 % хворих через 1–3 місяці після початку хвороби розвивається II стадія із неврологічною і кардіальною симптоматикою (<https://ru.wikipedia.org/wiki>). Спостерігаються неврологічні симптоми у вигляді менінгіту, менінгоенцефаліту з парезом черепних нервів і периферичної радикулопатії, енцефалопатія, з черепних нервів частіше уражається лицьовий нерв (двобічний параліч, ураження може бути без порушення чутливості, слуху та слезотечі). Без лікування характерне поєднання менінгіту (менінгоенцефаліту) із невритами черепних нервів і радикулоневритами. Можливий розвиток лімфоцитарного менінгоорадикулоневриту Баннаварта (інтенсивні корінцеві болі, частіше — шийно-грудні радикуліти). Можливі неврити ококорухових, зорових і слухових нервів, енцефаліт, мієліт, хорея, церебральна атаксія. Також у другій стадії в 4–10 % хворих розвиваються порушення провідності за типом атріовентрикулярної блокади, розвиток перикардиту і міокардиту. У другу стадію може спостерігатись ураження шкіри з

вторинними кільцеподібними елементами, еритематозним висипом на долонях у вигляді капіляриту, дифузійної еритеми, утрикарних елементів, доброякісної лімфоцитомії шкіри (частіше вражаються мочки вуха, соски і ареоли молочних залоз, а також обличчя, геніталії і пахові ділянки). На даній стадії реєструються також кон'юнктивіт, ірит, хоріоретиніт, панофтальміт, ангіна, бронхіт, гепатит, спленіт, орхіт, мікрогематурія або протеїнурія, виражена слабкість і стомлюваність. У 10 % хворих через 6 місяців — 2 роки після гострого періоду розвивається III стадія, в період якої розвиваються: мігруючі артралгії (супроводжуються міалгіями, тендовагінітами), доброякісний рецидивуючий артрит (часто асиметричний моноолігоартрит із залученням колінних суглобів, розвиток кіст Бейкера); ураження дрібних суглобів, хронічний прогресуючий артрит може сумісно із бурситом, лігаментитом, ентезопатією, з формуванням остеопорозу, витонченням і втратою хряща, розвитком кортикальних і крайових узур, остеопітозу, субартикулярного склерозу; хронічні неврологічні синдроми (прогресуюча енцефалопатія, рецидивуючий менінгіт, множинний мононеврит, деякі психози, судомні стани, поперековий мієліт, васкуліт судин мозку, хронічний енцефаломієліт, спастичний парапарез, деякі розлади пам'яті, деменція, хронічна аксональна полірадикулопатія); поліаденіт; атрофічний акродерматит, вогнищева склеродермія. Можливий розвиток вродженого бореліозу аналогічно вродженому сифілісу, серйозної вродженої патології серця, летального наслідку.

Мета: довести до лікарів інформацію стосовно випадку ускладненого перебігу Лайм-бореліозу на геморагічну форму бешихи.

Матеріали: медична карта стаціонарного хворого.

Опис випадку. Пацієнтка Г.О.Л., 1983 р.н., надійшла до клініки інфекційних хвороб у липні. Вважає себе хворою близько 2 тижнів, коли відмітила укуси кліща на передній поверхні правої гомілки. Комаха була видалена частково, голова залишилась в рані. Через 5 днів навколо рани з'явилось гіперемоване кільце з відцентровим зростанням. Через 5–6 днів місце ураження набуло інтенсивного однотонного багряно-темно-коричневого забарвлення, з'явився набряк гомілки, підвищилась температура тіла до 38 °С. Самостійно почала прийом ципролету 2 дні тому. Госпіталізована. При госпіталізації стан середньої тяжкості. Помірно виражений синдром загальної інтоксикації. Місцево в нижній третині правої гомілки по передній поверхні ділянка багряно-темно-коричневого забарвлення шкіри, що не підвищувалась над поверхнею шкіри, мала чіткі контури і діаметр 5–15 см. В центрі еритеми первинний афект (місце присмокування кліща). Флукутація в ділянці гіперемії не визначалась, виділень із рани не було. Регіональний лімфаденіт, лімфангоїт відсутні. У загальному аналізі крові нормоцитоз, підвищення ШОЕ. У загальному аналізі сечі від 03.07 мікропротеїнурія, у біохімічному аналізі крові змін не було, ревмопроби негативні. Встановлений діагноз: хвороба Лайма, рання локалізована форма, ізольована мігруюча еритема правої гомілки. Бешиха правої гомілки, вторинна, еритематозно-геморагічна форма, середньотяжкого перебі-

гу. Діагноз Лайм-борліозу підтверджений виявленням антитіл IgM до борелій (4.07.17) — 2,81 (позитивний результат — більше 1,1). У динаміці (19.07.17) спостерігалось підвищення рівня антитіл до борелій — IgM > 12 (позитивний результат — більше 1,1), IgG — 1,32 (позитивний результат — більше 1,1). Хвора отримувала таке лікування: цефтріаксон — 1,0 2 р/д в/м 15 днів, ципрофлоксацин — 0,5 2 р/д перорально 12 днів, НПЗП, антигістамінні препарати, дезінтоксикаційну терапію. На фоні лікування підвищена температура тіла в межах 37–37,5 °С зберігалась 2 доби, місцеві зміни повністю були куповані на 14-ту добу лікування. Тривалість лікування — 22 дні. Хвора була виписана в задовільному стані під спостереження лікаря поліклініки.

Висновки. Лікарям слід пам'ятати про можливі ускладнення при Лайм-борліозі на різних стадіях розвитку хвороби, яка на сьогодні все ширше поширюється в Україні, виявляються нові збудники хвороби, які можуть перебігати у вигляді коінфекції.

*Трихліб В.І., Грушкевич В.В., Даниленко Ю.І.
Українська військово-медична академія,
м. Київ, Україна
Національний військово-медичний клінічний центр
«ГВКГ», м. Київ, Україна*

**Випадок важкого перебігу
ГРЗ, ускладненого серозним
менінгоенцефалітом, ДВЗ,
токсичним гепатитом, нефропатією,
двопаростковою цитопенією
(лейкопенією, тромбоцитопенією)
змішаного генезу**

Актуальність. Грип є глобальною проблемою охорони здоров'я, враховуючи надзвичайно виражену мінливість збудника і здатність спричиняти епідемії та пандемії. У структурі інфекційних хвороб грип та інші гострі респіраторні вірусні інфекції займають провідне місце і становлять майже 90 % інфекційної патології. Також захворювання органів системи дихання залишаються актуальними на сьогодні для військовослужбовців. Рівень захворювання серед них більший, ніж серед цивільного населення, у 3 рази. У хворих з даною патологією розвиваються різноманітні ускладнення: пневмонія, синусити, отити, етмоїдит, евстахіїт, міокардит, кардіоміопатія, лихоманкова нефропатія. За нашими попередніми дослідженнями, серед етіологічно з'ясованих гострих респіраторних захворювань (ГРЗ) найчастіше ускладнення виникали при аденовірусній інфекції (моно- чи мікстинфекції). Встановлено, що найтипівішим ускладненням для аденовірусної інфекції є пневмонія та кардіоміопатія. Друге місце зайняли ізольовані гайморит, евстахіїт, а також полісинусит. У хворих, в яких були виявлені віруси грипу і парагрипу, розвинулись такі ускладнення, як пневмонія і синусит. Також встановлено, що в зимовий час в осіб, у яких виявлялись аденовіруси, частіше розвивались пневмонія та синусит, а в літній — кардіоміопатія та евстахіїт.

У холодну пору року в осіб із вірусами грипу і парагрипу частіше спостерігався розвиток пневмонії.

Мета: довести до лікарів інформацію стосовно рідкісного випадку ускладненого перебігу ГРЗ на менінгоенцефаліт, дисеміноване внутрішньосудинне згортання (ДВЗ), токсичний гепатит, лихоманкову нефропатію та двопаросткову цитопенію (лейкопенію, тромбоцитопенію) змішаного генезу.

Матеріали: медична карта стаціонарного хворого.

Опис випадку. Хворий П.В.В., 24 р., надійшов на лікування до клініки інфекційних захворювань НВМКЦ «ГВКГ» 06.02.2019 зі скаргами на малопродуктивний рідкісний кашель, лихоманку, ломоту в тілі, дертя в горлі, оніміння шкіри обличчя, нудоту, блювання, головний біль. Захворів гостро 05.02.2019, коли з'явились вищевказані скарги. Був госпіталізований до МП військової частини, де отримував симптоматичне лікування. 06.02.2019 направлений на стаціонарне лікування. При надходженні до інфекційного відділення стан середньої тяжкості, температура тіла 39,8 °С. АТ — 120/80 мм рт.ст., Ps — 120/хв, ритмічний, задовільної якості. Шкіра чиста. Гіперемія слизової ротоглотки. Носове дихання ускладнене. Дихання жорстке, хрипів немає. Рентгенографія органів грудної порожнини від 06.02.2019 — даних щодо пневмонії немає. У загальному аналізі крові від 06.02.2019: лейкоц. — $8,6 \times 10^9/\text{л}$, ер. — $4,4 \times 10^{12}/\text{л}$, гем. — 138 г/л, тромб. — $119 \times 10^9/\text{л}$, гранул. — 86,7 %, лімф. — 10,4 %, мон. — 2,9 %. Cito-test на грип негативний. Діагноз: ГРЗ, ринофаринготрахейт середньої тяжкості. Отримував симптоматичну терапію. З 07.02.2019 температура тіла знизилась до 37,1–37,4 °С і зберігалась до 14-ї доби стаціонарного лікування. 07.02.2019: лейкоц. — $2,6 \times 10^9/\text{л}$, ер. — $4,9 \times 10^{12}/\text{л}$, гем. — 157 г/л, тромб. — $150 \times 10^9/\text{л}$, п. — 31 %, с. — 27 %, е. — 1 %, лімф. — 21 %, мон. — 20 %. З 08.02.2019 покращення самопочуття. В загальному аналізі сечі відмічаються прояви лихоманкової нефропатії. В крові зниження рівня лейкоцитів до $1,4 \times 10^9/\text{л}$ та тромбоцитів до $97 \times 10^9/\text{л}$. 10.02.2019 стан хворого погіршився — збільшився головний біль у потилиці, скронях. Хворий загальмований, дезорієнтований у часі, на питання відповідав із затримкою. Стан свідомості — оглушення. На слизовій м'якого піднебіння поодинокі геморагії. Дихання жорстке. ЧМН очні щілини — D = S, зіниці — D = S, фотореакції живі, конвергенція збережена, ністагмод при погляді ліворуч. Обличчя симетричне. Є ригідність потиличних м'язів до 5 см. Глибокі рефлексії з рук, ніг — D = S, пожавлені. Черевні рефлексії не викликаються. Проведена люмбальна пункція, ліквор прозорий, тиск — 140 мм вод.ст. Цитоз — 38 клітин, переважно лімфоцити. При КТ головного мозку вогнищевих змін не виявлено, шлуночки не розширені, конвексимальні підпаутинні простори не розширені, з тенденцією до згладжування. КТ органів грудної порожнини — без вогнищевих та інфільтративних змін, резидуальна тканина вилочкової залози. Консиліум лікарів: ГРЗ, важкого перебігу (клінічно), ускладнений серозним менінгоенцефалітом, ДВЗ-синдромом, реактивним гепатитом, лихоманковою нефропатією, двопаростковою цитопенією (лейкопенією, тромбо-

цитопенією) змішаного генезу (інфекційного, медикаментозно індукованого). Хворий отримує таміфлю — по 75 мг 2 рази на добу, цефтріаксон — 4 г на добу, левофлоксацин — 750 мг/д, L-лізину есцинат, 12 мг дексаметазону, свіжозаморожену плазму — до 1–2 доз під контролем коагулограми, канавіт, ліру, гепатопротектори. Рекомендовано введення гранулоцитарного колонієстимулюючого фактора. 11.02.2019: лейкоц. — $0,9 \times 10^9$ /л, ер. — $4,98 \times 10^{12}$ /л, гем. — 154 г/л, тромб. — 122×10^9 /л, лімф. — 57,5 %, мон. — 17,1 %, гран. — 25,4 %. Протромб. індекс — 49 %, протромб. час — 27", МНС — 2,2, фібриноген — 5,8 г/л, етан. час — «+». АлАТ — 15,2 у/л, АсАТ — 22,3 у/л. Мієлограма від 11.02.2019: мієлокаріоцити — 12000 тис. кл. мм, мегакаріоцити — $6,25 \text{ мм}^3$, бласти — 0,6 %, нейтр. гран. — 72,2 %, промієл. — 4,4 %, мієл. — 28,4 %, метамієл. — 9,8 %, п. — 20 %, с. — 9,6 %, еоз. гран. — 1,0 %, баз. гран. — 0,2 %, мон. — 2,8 %, лімф. — 14,0 %, пл. кл. — 1,2 %. Відн. лейкоц./еритр. — 11/1. Індекс ядерн. руху еритр. — 1,4. Ліквор від 11.02.2019: ПЛР на CMV, HSV 1/2, EBV, HHV 6, *Mycobacter. tuberc.* — не виявлено. В наступні дні стан хворого стабільно тяжкий. 12.02.2019: лейкоц. — $10,8 \times 10^9$ /л, ер. — $4,64 \times 10^{12}$ /л, гем. — 148 г/л, тромб. — 120×10^9 /л, мієл. — 7 %, ю. — 8 %, п. — 40 %, с. — 23 %, е. — 1 %, лімф. — 10 %, мон. — 11 %. АлАТ — 113,3 у/л, АсАТ — 51,5 у/л, К — 4,31, Na — 141,1, Cl — 113,4. Стан свідомості дещо покращився. Спостерігається зменшення ригідності потиличних м'язів — 1–2 см, сумнівний симптом Керніга, знижені черевні рефлекси. Поступово зменшується доза дексаметазону. МРТ головного мозку — без патологічних змін. 15.02.2019 стан хворого тяжкий, свідомість ясна. Шкіра, слизові чисті. Дихання везикулярне. Менінгеальні симптоми негативні. Доза дексаметазону — 4 мг на добу. Лейкоц. — $9,6 \times 10^9$ /л, ер. — $4,95 \times 10^{12}$ /л, гем. — 152 г/л, тромб. — 132×10^9 /л, промієл. — 2 %, мієл. — 15 %, ю. — 3 %, п. — 9 %, с. — 51 %, е. — 2 %, лімф. — 12 %, мон. — 5 %, б. — 1 %. Протромб. індекс — 65 %, протромб. час — 21", МНС — 1,63. Зростання мікрофлори з ліквору не виявлено. В подальші дні покращення стану. Температура тіла стійка на нормальних цифрах. Ліквор від 18.02.2019: ПЛР на CMV, HSV 1/2, EBV — не виявлено. Кров: ПЛР на CMV, HSV 1/2, *Mycobacter. tuberc.* — не виявлено, EBV — виявлено. Зростання мікрофлори не виявлено. Спостерігається поступове покращення показників крові. 21.02.2019: лейкоц. — $11,0 \times 10^9$ /л, ер. — $3,95 \times 10^{12}$ /л, тромб. — 132×10^9 /л, гем. — 125 г/л, мієл. — 3 %, п. — 5 %, с. — 70 %, е. — 1 %, лімф. — 14 %, мон. — 7 %. Протромб. індекс — 72 %, протромб. час — 19", МНС — 1,46, АлАТ — 24,3 у/л, АсАТ — 13,5 у/л. Загальний аналіз крові від 27.02.2019: лейкоц. — $5,9 \times 10^9$ /л, ер. — $3,86 \times 10^{12}$ /л, тромб. — 132×10^9 /л, гем. — 120 г/л, гранул. — 66,9 %, лімф. — 25,6 %, мон. — 7,5 %. Хворий переведений у профільне відділення, де продовжував отримувати терапію (золотент, вазопро, дарсіл).

Висновки. Гострі респіраторні захворювання залишаються актуальними, їх перебіг може ускладнюватись різноманітним чином. Лікарям слід враховувати можливість побічної дії різноманітних препаратів, що використовуються при лікуванні.

Трихліб В.І., Кіричук Н.М.

Українська військово-медична академія,

м. Київ, Україна

Гарнізонний військовий госпіталь,

м. Мукачеве, Україна

Випадок кору на фоні гострого холецистити

Актуальність. На сьогодні в Україні продовжується епідемія кору, яка поширилась на країни Європи. Під час цієї епідемії спостерігаються різноманітні особливості кору. Реєструються випадки захворювань і серед раніше щеплених. У хворих розвиваються різноманітні ускладнення. Частіше реєструються на даний час токсичні гепатити, панкреатити, синусити, пневмонії, кератокон'юнктивіти, діарея, а також і рідкісні — менингоенцефаліти, апендицити, холецистити та ін. Так, Caroline Clerckx, Jean-Cyr Yombi, Leila Belkhir, Bernard Vandercam (2012 р.) був описаний випадок ускладненого перебігу кору на холецистит у молодій жінки 22 років. Хвора надійшла на 3-й день хвороби з лихоманкою, ангіною, нежиттю й еритематозним макулопапульозним висипом. Діагноз кору був підтверджений наявністю антитіл класу IgM. Через декілька днів у хворої з'явилися болі в животі з позитивним симптомом Мерфі, підвищились рівні ферментів печінки. Загальний аналіз крові: рівень лейкоцитів — $4,1 \times 10^9$ /л, лімфопенія, тромбоцитопенія. АсАТ — 68 МЕ/л ($N < 33$ МЕ/л), LDH — 374 МЕ/л ($N < 192$ МЕ/л), GGT — 98 МЕ/л ($N < 50$ МЕ/л). Протягом наступних 24 годин стан покращився, висип зменшився, але з'явилися болі в животі. Виявлена болючість у правому верхньому квадранті, позитивний симптом Мерфі. Підвищились АсАТ — до 89 МЕ/л ($N < 33$ МЕ/л), АлАТ — до 87 МЕ/л ($N < 63$ МЕ/л), ГГТ — до 118 МЕ/л ($N < 50$ МЕ/л). За даними УЗД органів черевної порожнини було виявлено потовщення (до 6,5 мм) стінки жовчного міхура за відсутності каменів або дилатації жовчних шляхів. Хвороба перебігала сприятливо, ні антибіотикотерапія, ні хірургічне втручання не знадобились. Відомо, що на гострий акалькульозний холецистит припадає близько 10 % (2–15 %) усіх випадків гострого холецистити. Він реєструється переважно у тяжкохворих або травмованих пацієнтів. Цей холецистит, викликаний вірусними інфекціями (EBV, CMV, ВГА, ВГА, вірусом Денге), а також при малярії, зустрічається рідко.

Мета: довести до лікарів інформацію стосовно рідкісного випадку холецистити на фоні кору.

Матеріали: медична карта стаціонарного хворого.

Опис випадку. Хворий В.Ю.П., 1993 р.н., 17.12.2018 надійшов на лікування до хірургічного відділення районної лікарні. Хворіє протягом одного дня, погіршення стану відмітив з обіду, коли з'явилися болі у животі. При госпіталізації стан задовільний. Шкіра, слизові чисті. Дихання везикулярне. Гемодинамічні показники задовільних якостей. Нижній край печінки по краю реберної дуги. За даними УЗД від 18.12.2018 печінка збільшена + 2 см. Прояви жирового гепатозу. Жовчний

міхур — 98 × 44 см, деформований, стінка 5–7 мм, нерівномірно ущільнена, в просвіті дрібний осад, рухомий конкремент діаметром 12 мм. Холедох не розширений, просвіт вільний. Загальний аналіз крові від 18.12.2018: лейкоцити — $6,4 \times 10^9$ /л, гемоглобін — 142 г/л, еритроцити — $4,5 \times 10^{12}$ /л, ШОЕ — 5 мм/год. Отримувачеві було проведено інфузійну терапію, контролок, цефтріаксон, метоклопрамід, но-шпу, папаверин, платифілін. 20.12.2018 хворий був переведений до гарнізонного госпітало для проведення оперативного втручання. При надходженні скарги на болі у правому підребер'ї, загальну слабкість. Встановлено, що хворіє на жовчнокам'яну хворобу протягом року. Лікувався амбулаторно. Шкіра, слизові чисті, звичайного забарвлення. Температура тіла 36,7 °С. Катаральних проявів не було. Дихання везикулярне. Живіт симетричний, активно бере участь в акті дихання, не здутий, м'який, чутливий при пальпації у правому підребер'ї, позитивний симптом Керра. Симптомів подразнення очеревини не було. Печінка, селезінка не пальпувались. Загальний аналіз крові від 20.12.2018: лейкоцити — $4,7 \times 10^9$ /л, еритроцити — $4,4 \times 10^{12}$ /л, гемоглобін — 170 г/л, тромбоцити — 257×10^9 /л, п. — 22 %, с. — 38 %, лімф. — 14 %, мон. — 26 %, ШОЕ — 7 мм/год. Діагноз: жовчнокам'яна хвороба. Гострий флегмонозно-калькульозний холецистит. Аліментарно-конституційне ожиріння. Отримувачеві було проведено інфузійно-дезінтоксикаційну терапію. 22.12.2018 під ендотрахеальним наркозом виконана операція (лапароскопічна холецистектомія, дренування черевної порожнини). Макропрепарат — жовчний міхур — 8,0 × 5,0 × 4,0 см, стінка склерозована, в порожнині — конкременти розміром 0,8–0,7 см (4 шт.). 22.12.2018 у хворого вранці підвищилась температура до 39,6 °С, з'явився висип на шкірі обличчя. Викликаний інфекціоніст. З анамнезу встановлено, що захворів 17.12.2018, коли відмітив підвищення температури тіла до 38,5 °С, помірну загальну слабкість (причому, за медичною документацією, температура тіла в хірургічних відділеннях була у нормі, окрім 21.12.2018, коли вона підвищилась до 37,2 °С). Діагноз: кір, типова форма, середньотяжка форма. Хворий був переведений для ізоляції та подальшого лікування до інфекційного відділення. 23.12–24.12.2018 температура тіла зберігалась на рівні 37,6 °С. 24.12.2018 скарги на помірну загальну слабкість, ломоту в тілі, сухий кашель, біль у голові, ускладнене носове дихання, печіння в очах. При огляді стан середньої тяжкості. На шкірі обличчя, ший, тулуба плямисто-папульозний висип червоного кольору. Збільшені задньощийні лімфатичні вузли. Слизова оболонка ротоглотки, кон'юнктиви гіперемовані. Носове дихання ускладнене. Дихання везикулярне. Загальний аналіз крові від 25.12.2018: лейкоцити — $6,2 \times 10^9$ /л, еритроцити — $4,4 \times 10^{12}$ /л, ШОЕ — 7 мм/год, гемоглобін — 168 г/л, тромбоцити — 257×10^9 /л, п. — 13 %, с. — 27 %, лімф. — 27 %, мон. — 33 %. Біохімічний аналіз крові від 25.12.2018: білірубін аг. — 12,9, прям. — 0, АлАт — 1,3, АсАТ — 0,3, сечовина — 5,9, креатинін — 0,092. 26.12.2018 стан хворого попередній, на шкірі залишається поширений плямисто-папульозний висип. Отриманий позитивний результат крові на кір — IgM. Лікування: дексалгін, омепразол, метоклопрамід, платифілін, цибок,

офлоксацин, цифобосид, тіотриазолін, інфузійно-дезінтоксикаційна терапія. Хворий був виписаний у задовільному стані.

Висновки. Кір може спровокувати загострення хронічних захворювань. З урахуванням продромального періоду, особливостей сучасного перебігу кору хворі із кором можуть потрапляти до різних відділень, своєчасно не бути діагностованими і завдяки чому сприяти поширеності хвороби у цих відділеннях.

*Трихліб В.І.¹, Брагіна І.О.²,
Жаховська О.В.², Боханова Н.А.¹*

¹ Українська військово-медична академія,
м. Київ, Україна

² Національний військово-медичний клінічний центр
«ГВКГ», м. Київ, Україна

Сезонна інфекційна захворюваність серед цивільного населення (стендова доповідь)

Актуальність. Інфекційні захворювання залишаються актуальними і на сьогодні. Інфекційна захворюваність залежить від багатьох факторів, серед яких: кліматичні фактори, активність та наявність переносників та ін. З урахуванням змін у кліматі слід очікувати і зміни у сезонності захворювань. Нами раніше вже проводився аналіз стосовно сезонності гострих інфекцій верхніх дихальних шляхів по регіонах України. Так, було встановлено, що збільшення рівня захворюваності спостерігалось в осінньо-зимові місяці. Максимальне підвищення рівня захворюваності реєструвалося в жовтні-листопаді та лютому-березні. Зниження рівня захворюваності відбувалося в літні місяці, як правило, до вересня. Тільки у Дніпропетровській, Донецькій, Запорізькій, Київській, Кіровоградській, Миколаївській, Одеській, Полтавській, Херсонській та найбільше в Луганській (+ 20 %) областях збільшення зазначалося вже з серпня. А з вересня вже в усіх областях відзначалося зростання захворюваності. Найбільший приріст реєструвався в Харківській (порівняно з серпнем — на 62,88 %), Хмельницькій (+ 61,43 %), Рівненській (+ 56,1 %), Тернопільській (+ 56,97 %), Вінницькій (+ 54,04 %), Сумській (+ 52,2 %), Полтавській (+ 51,33 %), Херсонській (+ 51,77 %) областях. Рівень захворюваності максимуму досягав в жовтні і більше за все в Київській (2807,54 на 100 тис. населення), Дніпропетровській (2219,8 на 100 тис.), Запорізькій (2217,22 на 100 тис.), Полтавській (2058,27 на 100 тис.), Херсонській (1958,3 на 100 тис.) областях. Менший рівень захворюваності був в Харківській (у жовтні — 659,16 і листопаді — 617,26 на 100 тис.), Закарпатській (885,64 і 966,43 на 100 тис. відповідно), Луганській (953,63 і 860,02 на 100 тис. відповідно), Тернопільській (923,79 і 963,42 на 100 тис. відповідно). В Івано-Франківській, Чернівецькій, Чернігівській областях з моменту підвищення рівня захворюваності в жовтні він залишався високим до березня — квітня. У грудні рівень захворюваності в 10 областях знижувався, у 7 областях зазначалося ще біль-

ше збільшення порівняно з листопадом, а в 7 областях були коливання у різних напрямках. У лютому — березні найбільший рівень захворюваності реєструвався у Київській (3825,56 на 100 тис.), Запорізькій (3013,16 на 100 тис.), Волинській (2716,42 на 100 тис.), Дніпропетровській (2779,6 на 100 тис.), Чернігівській (2767,51 на 100 тис.), Рівненській (2608,74 на 100 тис.) областях. Найменший рівень захворюваності в ці місяці був у Харківській (940,5 на 100 тис.) області. Довше найвищий рівень захворюваності зберігався у Полтавській, Дніпропетровській, Донецькій, Запорізькій, Чернігівській (по квітень) і Київській областях (по травень).

Мета: встановити динаміку інших різних інфекційних захворювань протягом року серед населення України.

Матеріали та методи. Використаний матеріал щомісячних звітів Центру громадського здоров'я за звітною формою № 1.

Результати та обговорення. Встановлено, що серед населення України за останні 3 роки спостерігалась наступна динаміка по місяцях інфекційних захворювань: на сальмонельоз менше всього було хворих у грудні — лютому — 261—367 хворих (0,68—0,87 на 100 тис. населення), збільшення кількості хворих з квітня з максимумом у лютому — серпні — 1096—1230 хворих (2,56—2,9 на 100 тис. населення), з наступним зниженням у листопаді, коли реєструвалось 451—479 випадків (1,05—1,15 на 100 тис. населення). На гастроентероколіти (ГЕК) встановленої етіології менше всього зареєстровано хворих у листопаді — грудні: мінімальна кількість була 2407—2637 хворих (5,8—6,2 на 100 тис. населення), вже з лютого спостерігається зростання кількості хворих з максимальною у серпні — 5885—6990 осіб (13,8—16,3 на 100 тис. населення). На ГЕК невстановленої етіології менше всього хворіли у листопаді — грудні — 2189—2387 хворих (5,14—5,58 на 100 тис. населення), із значною кількістю у червні — вересні, з максимумом у серпні — 6137—7618 хворих (14,5—17,8 на 100 тис.). Випадки захворювань на лептоспіроз реєструвались протягом усього року, навіть у зимові місяці (у грудні — 16—20, у січні — 15—15), менше всього у лютому — квітні — від 3 до 8 хворих (0,01—0,02 на 100 тис.), із значною кількістю у серпні — жовтні з максимумом у вересні — 55—77 хворих (0,12—0,2 на 100 тис.). На кашлюк більше всього хворіли з травня по серпень — до 293—312 хворих (0,68—0,73 на 100 тис.), в інші місяці коливання були від мінімальної кількості — 93 (0,21 на 100 тис.) хворих у листопаді до 260 (0,6 на 100 тис.) — у лютому. На менінгококову інфекцію хворіли від 15 (0,04 на 100 тис.) у вересні до 51 (0,12 на 100 тис.) — у січні. Незначно менша кількість хворих була у літні місяці, дещо більша кількість — у період з листопаду по квітень включно. Випадки захворювання на хворобу Лайма реєструвались також у всі місяці року, збільшення кількості випадків з травня — 192—330 випадків (0,44—0,77 на 100 тис.) до максимуму у липні — серпні — 1153—1250 (2,71—2,94 на 100 тис.). Період значної кількості хворих тривав до листопада. Максимальна кількість хворих на вірусний менингіт реєструвалась у період серпень — жовтень — листопад — 66—117 випадків (0,15—0,3 на 100 тис.). В інші місяці — від 5 до 37 хворих (0,01—0,08 на 100 тис.). Кіль-

кість хворих на вірусний гепатит А дещо нижча була в період квітень — липень — 168—195 хворих (0,39—0,45 на 100 тис.), в інші місяці — 199—436 хворих (0,47—1,12 на 100 тис.). Число хворих на інфекційний мононуклеоз дещо знижувалось у серпні — вересні — 356—397 хворих (0,83—0,93 на 100 тис.), у той же час в інші місяці коливання були від 409 до 600 (0,96—1,41 на 100 тис.).

Висновки. Інфекційні захворювання зберігають свою сезонність, але спостерігається реєстрація ряду захворювань і в інші періоди року, що слід враховувати при проведенні діагностики захворювань особливо з атипичним перебігом.

Усачова О.В.¹, Сіліна Є.А.¹, Пахольчук Т.М.¹, Конакова О.В.¹, Дралова О.А.¹, Пухір В.П.¹, Фірюліна О.М.², Зеленухіна Є.В.³

¹ Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, Україна

² КУ «Обласна інфекційна клінічна лікарня Запорізької ОДА», м. Запоріжжя, Україна

³ ДУ «Запорізький ОЛЦ ДСЕСУ», м. Запоріжжя, Україна

Епідеміологічні особливості корової інфекції у дітей в період спалаху 2017–2018 рр. у Запорізькій області (стендова доповідь)

Актуальність. Однією з основних характеристик кору за наявності сприйнятливої популяції є циклічність епідемічного процесу зі спалахами кожні 5–6 років. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, у 2017 р. у країнах Європи стрімко зросла кількість хворих на кір, захворіло 21 315 осіб (порівняно з 5273 хворими у 2016 р.), зокрема з 35 летальними випадками. Зріст захворюваності в Україні насамперед пов'язаний із низьким рівнем вакцинації. Так, у 2016 році лише 45 % дітей у нашій країні зробили перше щеплення від кору. Повторну дозу вакцини отримали лише 30 % дітей. Починаючи з 2017 року і Україна залучилася до такого спалаху. У 2018 році кількість дітей, які вчасно отримали першу дозу вакцини КПК, становить 84,1 %, дві дози — 83,9 %.

Мета дослідження: проаналізувати епідеміологічні особливості корової інфекції у дітей в період спалаху 2017–2018 рр. у Запорізькій області.

Матеріали та методи. Нами були використані методології ретроспективного та оперативного епіданалізу зі статистичною обробкою цифрових даних основних звітних форм з вакцинації за період 2009–2018 рр. Також проведена оцінка стану колективного імунітету дітей до вірусу кору (ДУ «Запорізький ОЛЦ МОЗ України») за період 2008–2018 рр. Аналізували 1494 проби сироваток крові дітей віком до 18 років і вагітних, які мешкають у Запорізькій області, та 1157 — м. Запоріжжя. Специфічні антитіла визначали в реакції пасивної гемаглютинації, титр антитіл 1 : 10–1 : 20 оцінювали як низький; 1 : 40–1 : 160 — середній, 1 : 320 і вище — високий рівень

антитіл. Отримані дані порівняли із динамікою захворюваності на кір в області за відповідні роки. Статистична обробка отриманих результатів проведена методами варіаційної статистики, прийнятими в медицині.

Результати та обговорення. Аналіз багаторічної динаміки захворюваності на кір у Запорізькій області дозволяє зробити висновки, що після введення вакцинації проти кору показник захворюваності на кір в області значно знижується і дорівнював середньому по Україні. При цьому були відмічені спалахи у 2006, 2012 та 2017 роках. У 2017 році показник захворюваності дитячого населення становив 35,4 на 100 тисяч. Із максимальною інтенсивністю захворюваність поширювалась у вікових групах: 5–9 років — 63,0 на 100 тис. (49 випадків), до 1 року — 49,9 на 100 тис. (9 випадків) та 1–4 роки — 34,8 на 100 тис. (25 випадків). Отже, питома вага дітей віком від 1 року до 9 років від усіх захворювань на кір дітей становила 72 %, що відповідно вказує на низьке охоплення вакцинацією. Останній підйом захворюваності на кір зумовлений тим, що охоплення вакцинацією проти кору в Запорізькій області у 2017 році серед дітей різних вікових груп значно зменшився: 4 % — серед дітей 1–4 років, 14 % — у дітей 5–9 років, 25 % — 10–14 років, 56 % — серед 15–19-річних. Аналіз стану популяційного імунітету виявив переважно недостатній рівень у контрольованих вікових групах. Найкраще протикоровим імунітетом були забезпечені вагітні, серед яких рівень антитіл понад 1 : 20 мали більше за 60 % у кожному з 10 досліджуваних років. Проте і в цій групі в 2008, 2009, 2011, 2012 роках забезпеченість протикоровими антитілами була недостатньою. Діти же 1-го та 7 років, які повинні бути щеплені проти кору, найгірше були захищені у 2008, 2014–2017 роках.

Висновки. Напруження епідемічного процесу підтримується великою кількістю невакцинованих дітей (88 % серед перехворілих дітей старше 1 року). Виникнення епідемії у 2017–2018 рр. було пов'язано із збільшенням неімунного прошарку, чому в першу чергу сприяло незадовільне охоплення щепленнями проти кору в 2009–2016 роках.

Усачова О.В.¹, Рябоконт О.В.¹,
Задірака Д.А.¹, Фірюліна О.М.²

¹ Запорізький державний медичний університет,
м. Запоріжжя, Україна

² КУ «Обласна інфекційна клінічна лікарня
Запорізької ОДА», м. Запоріжжя, Україна

Порівняльна характеристика перебігу ентеровірусних менінгітів у дітей і дорослих

Актуальність. Менінгіти у дітей і дорослих є суттєвою проблемою медицини та суспільства через тяжкий і тривалий перебіг, значну вірогідність несприятливих наслідків, тривалість лікування, можливість формування резидуальних явищ. В етіологічній структурі серозних менінгітів переважають менінгіти ентеровірусної етіології (МЕЕ). При цьому відомо, що існують

певні особливості перебігу переважної кількості хвороб у дітей і дорослих, що необхідно враховувати при їх діагностиці.

Мета дослідження: визначити клініко-лабораторні особливості менінгітів ентеровірусної етіології у дітей і дорослих.

Матеріали та методи. Було проведено аналіз клініко-лабораторних даних 42 пацієнтів ОІКЛ Запорізької ОДА, які отримували лікування з приводу менінгіту. Діагностика менінгіту ґрунтувалася на базі наявності типових клінічних ознак захворювання та була підтверджена наявними змінами у результатах загально-клінічного дослідження ліквору. Всі хворі були обстежені на наявність ентеровірусів — методом ПЛР визначали наявність РНК ентеровірусів у лікворі та калі. До дослідження були взяті лише хворі менінгітом з підтвердженою ентеровірусною етіологією хвороби. Вік хворих коливався від 2 до 43 років. Всі пацієнти були розподілені на дві групи: 1-ша — 27 дітей (2–17 років); 2-га — дорослі (старші за 18 років).

Результати та обговорення. Аналіз клінічних даних показав, що в обох групах частими симптомами були підвищення температури тіла (у переважній більшості до субфебрильних цифр), слабкість і цефалгія. При цьому групи порівняння відрізнялися за частотою розвитку нудоти та блювання: вони мали місце в 81,5 % дітей і лише у половини (53,3 %) дорослих ($p = 0,05$); вираженості менінгеальних знаків (у переважній більшості дорослих мала місце дисоціація менінгеальних знаків (у 73,3 проти 40,7 % в групі порівняння; $p = 0,04$)). Ми відмітили, що у дорослих пацієнтів саме специфічні менінгеальні знаки були виражені рідше і характеризувалися при їх наявності реєстрацією сумнівного симптому Керніга та ригідністю потиличних м'язів за відсутності інших. Групи порівняння, що сформовані за віком, також відрізнялися і за результатами загальноклінічного дослідження ліквору. Так, у дорослих (група 2) частіше відмічений невисокий цитоз — нижче 100 клітин (60 проти 33,3 % в групі порівняння) та статистично частіше — типовий для вірусного ураження лімфоцитарний плейоцитоз (94 (67–99) проти 55 (42–96) відповідно; $p = 0,01$). При цьому для дітей з МЕЕ частіше було властивим високий плейоцитоз (понад 100 клітин) із змішаними характеристиками (незначне превалювання нейтрофілів у лікворі; $p = 0,01$). Результати загального аналізу крові також відрізнялися у групах дослідження. Так, для дітей у день надходження в стаціонар більшості (у 48,2 проти 6,6 % в групі порівняння; $p = 0,06$) був властивий лейкоцитоз із нейтрофіліозом, що не є характерним для захворювання, спричиненого вірусами.

Висновки. У дітей та дорослих при ентеровірусному менінгіті має місце дисоціація симптомів, що ускладнює діагностику: у дітей за наявності типових клінічних проявів менінгіту (блювання, головний біль, позитивні менінгеальні знаки) часто мають місце низький «змішаний» плейоцитоз ліквору; у дорослих — на фоні сумнівних менінгеальних знаків — виражені лабораторні зміни ліквору — значний лімфоцитарний плейоцитоз.

Чабан Т.В., Бочаров В.М.,
Нагно́йный Е.В., Титаренко В.В.

Одесский национальный медицинский
университет, г. Одесса, Украина
Коммунальное учреждение «Одесская городская
клиническая инфекционная больница»,
г. Одесса, Украина

Клинические случаи сибирской язвы в Одесской области

Актуальность. В Украине достаточно долгое время не регистрировали случаи сибирской язвы (СЯ) среди людей и животных. С начала XXI века в Украине отмечали лишь единичные случаи в разных регионах. Важно отметить, что вспышки СЯ носят спорадический и нерегулярный характер: в 2003 году — 1 случай (в Харьковской области); в 2004 году — 3 случая (в Черновицкой области); в 2008 году — 1 случай (в Николаевской области), последняя вспышка с одним подтвержденным случаем была зарегистрирована в Черкасской области в 2012 году.

Клинические случаи. 24 сентября 2018 г. в Саратовскую ЦРБ Одесской области обратился больной Р., 41 года, по поводу болезненности, отека, гиперемии нижней трети предплечья, сопровождавшихся повышением температуры тела до 38 °С, синдромом интоксикации. Заболевший осмотрен хирургом, выставлен диагноз «рожистое воспаление нижней трети правого предплечья, эритематозно-буллезная форма, среднетяжелое течение». Госпитализирован в хирургическое отделение, где произведено вскрытие булл. В последующие три дня за медицинской помощью обратились еще двое больных — Ю., 37 лет, и Р., 43 лет. 29 сентября в приемный покой поступил пациент К., 26 лет, с жалобами на изъязвления, отек, гиперемиию на коже 2-го пальца правой кисти, нижней трети левого предплечья и верхней трети левой голени, повышением температуры тела до 38,5 °С. Больной осмотрен инфекционистом, который диагностировал СЯ и госпитализировал его в инфекционное отделение с диагнозом «сибирская язва с поражением кожи 2-го пальца правой кисти, нижней трети левого предплечья и верхней трети левой голени». Всего на лечении в ЦРБ находилось 5 больных с диагнозом СЯ. У всех больных был собран подробный эпидемиологический анамнез, из которого выяснилось, что трое заболевших работали с тушей погибшей коровы, а двое разделывали тушу овцы. За несколько дней до начала заболевания все больные получили множественные резано-колотые повреждения кожи при разных обстоятельствах. Таким образом, в каждом случае имели место входные ворота на коже больных. В дальнейшем при проведении эпидемиологических мероприятий в очаге было установлено, что споры СЯ находились в почве, в месте выпаса крупного рогатого скота, площадью в 10 м². Почва и отделившийся струп первого больного были направлены в референс-лабораторию, где и был подтвержден диагноз СЯ методом ПЦР. Всем больным назначали дезинтоксикационную и антибактериальную терапию (левофлоксацин в/в капельно 500 мг 2 раза в сутки, тетрациклин внутрь 300 мг 4 раза в

сутки), а также флуконазол 100 мг 1 раз в сутки. Проводилась обработка пораженных участков кожи антисептиками. Больные пребывали на стационарном лечении в течение 1,5 месяца. Выписаны в удовлетворительном состоянии. В данном случае обращает на себя внимание отсутствие настороженности хирургов в отношении СЯ. Следует отметить, что в начале 90-х годов прошлого века в этом районе Одесской области имела место вспышка СЯ среди животных.

Выводы. В Украине выявлено значительное количество регионов с природной очаговостью СЯ, а именно установлено нахождение спор в почве и скотомогильниках. Обращает на себя внимание тот факт, что различные природные стихии, такие как затопление территорий стационарно-неблагополучных пунктов, могут способствовать выносу спор возбудителя на поверхность почвы, что может привести к возникновению случаев СЯ на относительно благополучных в отношении СЯ. Следует помнить и о том, что споры возбудителя СЯ могут использоваться в качестве биологического оружия при биотерроризме.

Чабан Т.В., Бочаров В.М.

Одесский национальный медицинский
университет, г. Одесса, Украина

Клинико-морфологические особенности течения пнеumoцистной пневмонии у ВИЧ-инфицированных

Актуальность. В последние годы в Одесском регионе увеличилось количество больных с поздними стадиями ВИЧ-инфекции. Среди оппортунистических заболеваний у этой группы пациентов чаще всего диагностирован туберкулез легких. Также достаточно часто встречается сочетанная патология: туберкулез, пневмоцистная пневмония (ПП) и ВИЧ-инфекция. Выраженная иммуносупрессия — снижение количества CD4⁺-лимфоцитов < 200 кл/мкл — является ведущим фактором риска развития у ВИЧ-инфицированных ПП независимо от применения высокоактивной антиретровирусной терапии. Обращает на себя внимание и то, что у ряда иммунокомпетентных лиц при исследовании мокроты методом ПЦР обнаруживаются возбудители латентного пневмоцистоза. Клиническим проявлением латентного пневмоцистоза является ПП, которая сопровождается острой дыхательной недостаточностью и без соответствующей этиотропной терапии часто заканчивается летально.

Цель исследования: проанализировать клинико-морфологические особенности течения генерализованного туберкулеза и ПП у больных на поздних стадиях ВИЧ-инфекции.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни и аутопсийных протоколов 12 умерших пациентов. Среди умерших — 8 мужчин и 4 женщин в возрасте от 20 до 40 лет. У всех прижизненно диагностирована поздняя стадия ВИЧ-инфекции, уровень CD4⁺-лимфоцитов < 200 кл/мкл.

Результаты и обсуждение. В результате проведенных исследований установлено, что все больные отмечали повышение температуры тела до 38–39 °С, боль в грудной клетке без четкой локализации, кашель, при объективном осмотре — цианоз носогубного треугольника, акроцианоз, выраженная одышка в покое ($26,4 \pm 2,1$ дыхательного движения в 1 минуту), тахикардия ($Ps\ 112 \pm 5,7$ удара в 1 минуту). Аускультативно: сухие мелко- или среднепузырчатые влажные хрипы, притупление перкуторного звука над пораженным участком, у 7 больных отмечено втяжение межреберных промежутков при вдохе. Данные рентгенологического исследования — усиление сосудистого рисунка в области корней, наличие билатеральных диффузных инфильтратов в нижних отделах легких, которые чередовались с участками повышенной прозрачности, по типу «вуали», «матового стекла» или «снежных хлопьев». Следует отметить, что у всех больных диагноз ПП прижизненно установлен не был. Проведенное морфологическое исследование выявило смешанную гематогенно-лимфогенную диссеминацию очагов туберкулезного воспаления в легких, селезенке, почках, печени, головном мозге, лимфатических узлах как в виде однотипных мелких фокусов казеозного некроза, так в виде обширных полей некроза. Легкие во всех случаях были отечны, «резиновой» консистенции. Медиастинальные лимфатические узлы увеличены. Гистологическое исследование выявило отсутствие характерной продуктивной клеточной реакции. Фокусы «специфического» некроза имеют вид периваскулярных гнойно-некротических очагов. В легочной ткани преобладал альтеративный и экссудативный компонент воспаления. Поражения сосудов проявлялись эндovasкулитами, панваскулитами, тромбоваскулитами. В лимфатических узлах грудной и брюшной полостей выявляли лимфаденопатию с обеднением лимфоидной ткани, частичной или полной редукцией фолликулов, реактивной гиперплазией гистиоцитарных элементов и ангиоматозом. Окраска очагов некроза по Цилю — Нильсену показала большое количество кислотоустойчивых микобактерий, а посев патологического материала и ПЦР-исследование подтвердили отношение этих микобактерий к туберкулезному процессу с множественной и широкой лекарственной устойчивостью (3 наблюдения). При гистологическом исследовании легочной ткани в просвете альвеол обнаружено большое количество трофозоитов и прецист, определяющихся в составе пенистой массы, которая при окраске гематоксилин-эозином выглядит эозинофильной. Не поддающееся подсчету количество *P.jiroveci* в просвете альвеол, наличие разрушенных альвеоцитов 1-го типа, эозинофильный белковый экссудат и характерные признаки воспаления указывают на развитие ПП у данных больных. При окраске препаратов реактивом Шиффа цисты окрашивались в розоватый цвет, а при серебрении по Грокотту в альвеолах определялись *P.jiroveci*. Наблюдались многоядерные клетки, типа клеток «инородных тел». Во всех наблюдениях выявлено различной выраженности и распространенности альвеолярное повреждение вплоть до образования гиалиновых мембран и развития острого респираторного дистресс-синдрома. В альвеолах обнаруживались также разрушенные пневмоцисты, клеточ-

ные элементы воспаления, сгустки фибрина, фрагменты мембран сурфактанта и пенистые макрофаги.

Выводы. Таким образом, недиагностированная ПП и, как следствие, отсутствие соответствующей этиотропной терапии являются непосредственной причиной смерти больных. На наш взгляд, на поздних стадиях ВИЧ-инфекции у больных при выявлении клинических и рентгенологических признаков поражения легких следует проводить исследование мокроты, а при возможности — и бронхолегочного содержимого, методом ПЦР для возможного обнаружения *P.jiroveci* и решения вопроса о назначении соответствующей этиотропной терапии.

Чабан Т.В., Вербя Н.В.

Одеський національний медичний університет,
м. Одеса, Україна

Порушення показників антиоксидантної системи у хворих на хронічний гепатит С та їх корекція

Актуальність. Активація процесів пероксидного окиснення ліпідів у хворих на хронічний гепатит С (ХГС) призводить до виснаження функціональних можливостей антиоксидантної системи (АОС), що потребує призначення препаратів із антиоксидантною дією.

Мета дослідження: вивчити показники АОС у хворих на ХГС.

Матеріали та методи. Обстежено 131 хворий на ХГС. Діагноз ХГС підтверджували виявленням у сироватці крові хворих антитіл методом імуноферментного аналізу та РНК вірусу гепатиту С (за допомогою полімеразної ланцюгової реакції). Усі хворі на ХГС були розподілені на 2 групи. До I групи ввійшли 66 хворих на ХГС, у яких мали місце протипоказання до інтерферонотерапії через наявність таких протипоказань: цукровий діабет у стадії декомпенсації — у 18 (27,27 %) хворих, тяжкі серцево-судинні захворювання — у 15 (22,73 %), психічні розлади в анамнезі — у 3 (4,54 %), автоімунний тиреоїдит — у 4 (6,06 %), цироз печінки в стадії декомпенсації — у 12 (18,18 %), хронічна ниркова недостатність — у 5 (7,58 %), ревматоїдний артрит — в 1 (1,52 %), хронічне обструктивне захворювання легень — у 2 (3,03 %), алергози — у 6 (9,09 %) хворих. 66 хворим призначали софосбувір по 0,4 г один раз на добу протягом 3 місяців та інтерфероноген аміксин ІС по 0,125 г двічі на тиждень курсом 5 тижнів, усього 6 курсів із місячною перервою між курсами. Також хворим до лікування додавали ліверію по 0,5 г 2 рази на добу протягом 3 місяців, потім по 0,25 г тричі на добу впродовж 3 місяців. 35 хворих II групи отримували базисну терапію. Про стан ферментативної АОС судили за активністю глутатіопероксидази (ГП) і глутатіонредуктази (ГР) та рівнем у сироватці й еритроцитах крові відновленого глутатіону (G-SH).

Результати та обговорення. У I групі активність ГП і ГР була нижчою за фізіологічні показники на 21,63 і 13,27 % у сироватці та на 21,49 і 30,28 % — в еритроцитах ($p < 0,001$). У II групі активність ГП і ГР у сироватці

була нижчою, ніж у здорових осіб, на 29,75 і 29,69 %, а в еритроцитах — на 35,84 і 34,04 % відповідно ($p < 0,001$). Вміст G-SH також був нижчим за фізіологічні показники як у сироватці, так і в еритроцитах крові хворих на ХГС: у I групі — на 36,36 і 54,16 %, у II — на 30,91 та 50,00 % ($p < 0,001$). При обстеженні хворих через 3 місяці спостерігалось відновлення показників АОС у хворих, які отримували ліверію. У хворих II групи активність ГП, ГР та вміст G-SH були нижчими за фізіологічні показники на 43,12; 39,15 та 64,52 % відповідно у сироватці та на 51,12; 44,14 та 69,13 % відповідно — в еритроцитах ($p < 0,001$).

Висновки. Призначення ліверії хворим на ХГС сприяє відновленню показників АОС. Отже, даний препарат можна використовувати з метою патогенетичного лікування хворих на ХГС.

Чічирельо-Константинович К.Д.

Вінницький національний медичний університет
ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця, Україна

Перебіг негоспітальної пневмонії в умовах цитомегаловірусної персистенції: акцент на генетичні предиктори (стендова доповідь)

Актуальність. Перебіг негоспітальної пневмонії (НП) при цитомегаловірусній (CMV) персистенції за рахунок імунних зрушень на сьогодні є невирішеною проблемою. Питання їх коморбідного перебігу обтяжується особливостями реалізації реакцій вродженого імунітету. В умовах персистуючої CMV-інфекції при НП біологічний сенс активації механізмів природженого імунітету ендогенними молекулами порушується, що результує у неадекватній відповіді імунної системи на сигнали імунної небезпеки, а відповідно, порушує антигенний гомеостаз. Особливу групу рецепторів вродженого імунітету становлять так звані Toll-подібні рецептори (TLR). Оскільки патологічна гіперреактивация TLR зазвичай спричинюється генетичними модифікаціями в їх алельній структурі, що є генетично детермінованою, дослідження даного поліморфізму дасть змогу прогнозування перебігу НП за умов імунокомпетентності хворих.

Мета дослідження: визначити прогностичний вплив поліморфізму TLR4 на клінічний перебіг НП в осіб із CMV-персистенцією.

Матеріали та методи. Під спостереженням знаходились 105 хворих пульмонологічного відділення КНП «ВМКЛ № 1» (м. Вінниця) з діагнозом НП (встановлено згідно з діючим Наказом МОЗ України № 128 від 19.03.2007 та державною клінічною настановою «Негоспітальна та госпітальна (нозокоміальна) пневмонія у дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, антибактеріальна терапія: Методичний посібник / Ю.І. Фещенко, О.А. Голубовська, К.А. Гончаров, О.Я. Дзюблик та ін. — К., 2014. — 122 с.). Тяжкість НП оцінювали за бальною шкалою факторів ризику летального наслідку за результатами дослідження Pneumonia Patient Outcomes Research Team (PORT).

Додатково всім пацієнтам було проведено дослідження на маркери CMV-персистенції (CMV IgG, авідність антитіл) та визначення поліморфізму гена TLR4 з мононуклеотидною заміною +3725 G/C. Статистичну обробку даних проводили за допомогою програмного забезпечення SPSS 12.0 для Windows.

Результати та обговорення. Серед 51 (48,6 %) чоловіка та 54 (51,5 %) жінок (середній вік обстежених — 34,1 ± 0,8 року) CMV-персистенція виявлялась у 80 (48,2 %) респондентів ($p = 0,038$). При обраховуванні клініко-лабораторних показників хворих НП за шкалою PORT виявлено наступне: 19 (18,1 %) хворих були класифіковані до PORT I (легкий у клінічному розумінні перебіг НП), 46 (43,8 %) — до PORT II (перебіг НП середньої тяжкості), 31 (29,5 %) — до PORT III (перебіг НП середньої тяжкості, потребує госпіталізації), 9 (8,6 %) — до PORT IV (тяжкий перебіг НП). Найявність CMV-персистенції в 6,31 (95% ДІ 1,748–22,783) рази збільшувала ризик тяжкого перебігу НП у людей молодого віку. G/G-генотип поліморфізму TLR4 визначався у 78 (74,3 %) хворих (із них 59,1 % — CMV-позитивні при $p < 0,01$), G/C-генотип — у 24 (22,9 %) хворих (із них 16,2 % — CMV-позитивні при $p < 0,005$), C/C-генотип — у 3 (2,9 %). Серед респондентів із G/G-генотипом поліморфізму TLR4 47 (44,8 %) хворих мали легкий в клінічному розумінні перебіг НП (PORT I–II), 31 (29,6 %) пацієнт класифікувався як тяжкий (PORT III–IV); серед хворих із G/C-генотипом 15 (14,3 %) пацієнтів було віднесено до PORT I–II, 9 (8,6 %) — до PORT III–IV. При поліморфізмі TLR4 за мононуклеотидною заміною +3725 G/C поява С-алелі (як у варіанті монозиготи С/С, так і в гетерозотному варіанті G/C) підвищувала ризик летальних наслідків НП у 1,517 рази (95% ДІ 0,536–4,293).

Висновки. CMV-персистенція характерна для 48,2 % хворих НП молодого віку та вірогідно збільшує ризик її летальних наслідків у ~ 6 разів. G/G-генотип поліморфізму TLR4 є найпоширенішим і спостерігається у 74,3 % хворих НП. C/C-генотип поліморфізму TLR4 зустрічається лише в 2,9 % хворих НП, однак поява С-алелі асоціюється з підвищенням ризику летальних наслідків для пацієнтів НП у 1,5 рази.

Шевельова О.В.¹,

Шостакович-Корецька Л.Р.¹, Маргітїч І.М.²

¹ ДЗ «Дніпропетровська медична академія
МОЗ України», м. Дніпро, Україна

² КЗ «Дніпропетровський обласний центр
з профілактики та боротьби зі СНІДом»,
м. Дніпро, Україна

Прогнозування ймовірності летального наслідку у ВІЛ-інфікованих хворих на тлі антиретровірусної терапії

Актуальність. У сучасній літературі за допомогою методів математичного моделювання були описані різні незалежні предиктори розвитку СНІДу і смерті у ВІЛ-інфікованих пацієнтів. До них відносяться низь-

кий вміст CD4+-лімфоцитів, наявність опортуністичних захворювань. Суперечливі дані описані за впливом початкового вірусного навантаження, історії вживання наркотичних речовин. Визначення ймовірності летальності важливо не тільки для окремо взятого пацієнта, але і для моніторингу і прогнозування розвитку епідемії ВІЛ-інфекції. Проведення інтенсивних заходів з профілактики та раннього виявлення груп ризику летального наслідку дозволить значно підвищити виживання пацієнтів на антиретровірусній терапії.

Мета: розробити математичну модель, засновану на факторах ризику розвитку несприятливого результату захворювання, для визначення ризику розвитку летального наслідку.

Матеріали та методи. Аналіз ймовірності розвитку летального наслідку був вивчений у 450 ВІЛ-інфікованих пацієнтів на тлі прийому високоактивної антиретровірусної терапії, які перебувають на обліку в Дніпропетровському обласному центрі СНІДу. Всім хворим відповідно до наказу МОЗ України № 551 від 12.07.2010 «Про затвердження клінічного протоколу антиретровірусної терапії ВІЛ-інфекції у дорослих та підлітків» була призначена ВААРТ препаратами першої лінії. Пацієнти спостерігалися протягом 5 років. Статистична обробка матеріалу проведена з використанням пакета прикладних статистичних програм Statistica 6.0, статистично значущим вважався рівень значимості $p < 0,05$.

Результати та обговорення. З метою визначення значущих чинників високого ризику несприятливого результату захворювання у ВІЛ-інфікованих пацієнтів, які приймають ВААРТ, був проведений ROC-аналіз. За отриманими даними встановлено, що високий ризик летального наслідку протягом 5 років вірогідно асоціюється з наступними показниками: чоловіча стать хворих на ВІЛ-інфекцію — площа під ROC-кривою AUC = 0,591 (0,544–0,637) при показниках чутливості (ЧТ) і специфічності (СП) — 58,7 і 59,4 %; вік старше 41 року — AUC = 0,614 (0,568–0,660), ЧТ = 41,3 %, СП = 78,8 %; 4-та клінічна стадія ВІЛ — AUC = 0,662 (0,616–0,705), ЧТ = 76,2 %, СП = 53,2 %; початковий рівень CD4+-лімфоцитів ≤ 160 клітин/мкл — AUC = 0,690 (0,645–0,732), ЧТ = 73,0 %, СП = 61,0 %; наявність коінфекції ВІЛ/вірусний гепатит В — AUC = 0,548 (0,501–0,594), ЧТ = 12,7 %, СП = 94,8 %. Для визначення залежності виживаності ВІЛ-інфікованих пацієнтів, які приймають ВААРТ, від сукупності факторів була побудована багатофакторна регресійна модель пропорційних ризиків Кокса. У модель були включені наступні фактори: стать, вік, клінічна стадія захворювання, рівень первинних CD4+-лімфоцитів і коінфекція ВІЛ/туберкульоз і ВІЛ/ВГВ. Побудована регресійна модель Кокса була статистично значущою за критерієм χ^2 Пірсона ($\chi^2 = 47,1$, $p < 0,001$). Використовуючи дані, були розраховані показники інтенсивності ризику збереження життя при середніх, сприятливих і несприятливих значеннях факторів через 6, 12, 24, 36, 48 і 60 місяців від початку лікування. Під сприятливими умовами (мінімальні) розуміли першу клінічну стадію ВІЛ у пацієнта і відсутність усіх факторів ризику; під серед-

німи — фактичні значення показників у досліджуваній вибірці дослідження; під несприятливими (максимальні) — 4-ту клінічну стадію ВІЛ і наявність усіх врахованих факторів ризику. Таким чином, прогнозований кумулятивний ризик розвитку несприятливого результату у ВІЛ-інфікованих пацієнтів при середніх значеннях факторів через 12 місяців ВААРТ становить 0,055 (5,5 %), через 24 місяці — 0,066 (6,6 %), через 36 місяців — 0,082 (8,2 %), через 48 місяців — 0,094 (9,4 %), через 60 місяців — 0,099 (9,9 %).

Висновки. На підставі проведеного ROC-аналізу та регресійного аналізу пропорційних ризиків Кокса були визначені статистично значущі фактори ризику несприятливого результату захворювання у пацієнтів, які приймають ВААРТ: чоловіча стать, вік старше 41 року, 4-та стадія захворювання, початковий рівень CD4+-лімфоцитів менше 160 клітин/мкл, наявність коінфекції ВІЛ/ВГВ. Згідно з розробленою моделлю, були визначені ймовірності летального результату через 12, 24, 36, 48 і 60 місяців від початку антиретровірусної терапії.

Шевченко-Макаренко О.П.¹,
Шостакович-Корецька Л.Р.¹,
Ніколайчук М.А.¹, Ткаченко В.Д.²

¹ ДЗ «Дніпропетровська медична академія
МОЗ України», м. Дніпро, Україна

² КЗ «Дніпропетровська міська клінічна лікарня № 21
ім. проф. Є.Г. Попкової» ДОР, м. Дніпро, Україна

Результати моніторингу противірусної терапії хворих на хронічні вірусні гепатити у Дніпропетровській області

Актуальність. В Україні та Дніпропетровському регіоні щороку реєструються нові випадки захворюваності на хронічні вірусні гепатити В та С (ХВГВ та ХВГС), але без урахування рівня поширеності, як це відбувається, наприклад, при спостереженні за ВІЛ-інфекцією/СНІДом. Цю проблему можна розв'язати завдяки застосуванню реєстру пацієнтів. Також реєстри корисні як спостережний інструмент за хронічними хворобами або хворобами, що мають тривалий перебіг лікування та необхідність моніторингу клінічних даних і лабораторних змін для подальшої корекції терапії. У Дніпропетровській області електронний реєстр хворих на ХВГВ та ХВГС створено у 2010 році. Хворі, яким призначена специфічна противірусна терапія ХВГС, вносяться в окремий блок реєстру — розділ «Моніторинг противірусної терапії (ПВТ)» з постійним моніторингом клініко-лабораторних даних.

Мета: проаналізувати випадки на хронічний гепатит С у хворих, які закінчили повний курс ПВТ за бюджетними програмами у регіоні за шість років спостереження (2013–2018 рр.), і виявити клініко-епідеміологічні особливості ХВГС у хворих та оцінити ефективність призначеної ПВТ хворим у Дніпропетровській області.

Матеріали та методи. Нами був проведений клініко-епідеміологічний аналіз випадків на ХВГС у хворих за даними КЗ «МКЛ № 21 ім. проф. Є.Г. Попкової» (інфекційна лікарня) за допомогою електронного реєстру хворих як спостережної програми за хворими у Дніпропетровській області, яким була призначена ПВТ. Діагноз ХВГС підтверджено методом ПЛР з визначенням генотипу вірусу та вірусного навантаження. Фіброз печінки визначався за допомогою неінвазивних методів (фіброскан, фібротест або фіброеластометрія). До аналізу були залучені пацієнти з повними даними. Хворі у реєстрі розподілені за етіологічним чинником гепатитів, з урахуванням різних каскадів послуг, схем лікування, маршрутів пацієнтів і диспансерного нагляду за такими хворими згідно з чинними клінічними протоколами та настановами. Статистична обробка матеріалу проведена з використанням пакета прикладних статистичних програм Excel та Statistica 6.0, застосовувались методи описативної статистики.

Результати та обговорення. За отриманими даними встановлено, що на 01.01.2019 повний курс ПВТ з можливістю оцінити стійку вірусологічну відповідь (СВВ-24) отримав 841 хворий на ХВГС віком від 18 до 76 років. При аналізі хворих середній вік становив $45,43 \pm 0,57$ року. При розподілі за полом: жінок — 387, чоловіків — 454, співвідношення жінки : чоловіки дорівнювало 1 : 1,17. За генотипом HCV: мали генотип 1405 (48 %) хворих, 2 — 87 (10 %) хворих, 3 — 348 (42 %) осіб, 4 — 1 хвора. За ступенем фіброзу хворі розподілились наступним чином: фіброз F0-1 мали 236 пацієнтів (28 %), F2 — 304 (36 %) пацієнти, F3 — 196 (23 %) хворих, F4 — 105 (13 %) хворих. Термін хвороби у хворих становив від 1 до 27 років. До спостережної програми у 2013 році було залучено 15 хворих, у 2014 р. ПВТ була призначена 75 хворим, у 2015 р. — 130, у 2016 р. — 98, у 2017 — вже 385 хворим, у 2018 р. — 138 хворим, які ввійшли до дослідження. Причому у 794 випадках (94 %) це були наївні пацієнти, у 47 випадках (6 %) — хворі з досвідом терапії. При аналізі 841 клінічного випадку на ХВГС СВВ-24 мали 806 хворих (96 %), причому у 45 хворих із попередньою невдачею терапії (невідповідачі, хворі з частковою вірусологічною відповіддю на попередні схеми, що містять інтерферон після рецидиву ХВГС після проведеної ПВТ). У трьох хворих протягом спостереження відбувся розвиток гепатоцелюлярної карциноми.

Висновки. Таким чином, для подальшої імплементації програми Всесвітньої організації охорони здоров'я з елімінації вірусних гепатитів необхідно використовувати різні інструменти, у тому числі впровадження електронного реєстру хворих на національному рівні як ефективною спостережної програми за хворими. Використовуючи дані електронного реєстру хворих у Дніпропетровському регіоні як спостережної програми за хворими на хронічні вірусні гепатити, можна зазначити, що серед ХВГС найбільш поширеним є 1-й генотип HCV (48 %), на другому місці стоїть 3-й генотип (42 %). Таким чином, найбільший відсоток каскаду послуг надається хворим з 1-м генотипом HCV. Стійку вірусологічну відповідь у регіоні мали 806 хворих (96 %). Подальше спостереження триває.

Шкільна М.І.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського» МОЗ України, м. Тернопіль, Україна

Епідеміологічні особливості та деякі етіологічні збудники мігруючої еритеми

Актуальність. Хвороба Лайма — це полісимптомне захворювання, що передається іксодовими кліщами та характеризується стадійним перебігом і клінічним поліморфізмом. Виділяють три клінічні стадії. Кільцеподібна еритема є патогномонічною ознакою стадії ранньої локалізації інфекції.

Мета: проаналізувати епідеміологічні особливості та етіологічні збудники мігруючої еритеми в жителів Тернопільщини.

Матеріали та методи. Під спостереженням було 109 хворих віком від 18 до 70 років, які перебували на амбулаторному та стаціонарному лікуванні в Тернопільському шкірно-венерологічному диспансері протягом 2015–2018 рр.; серед них 45 (41,3 %) чоловіків і 64 (58,7 %) жінки віком від 19 до 65 років. При первинному звертанні оцінювали локалізацію, розміри та форму мігруючої еритеми. Окрім того, пацієнти відповідали на питання уніфікованої міжнародної анкети-опитувальника, в якій відмічали кількість та місця укусів кліщів, описували способи їх видалення, відзначали скарги, які турбували їх після укусу кліщів. Етіологічне розшифрування хвороби Лайма проводили, вивчаючи вміст специфічних антитіл до антигенів комплексу *B.burgdorferi sensu lato* (*B.burgdorferi s. s.*, *B.garinii* та *B.afzelii*) у сироватці крові методом ELISA, та для виявлення специфічних антитіл лише класу М до *B.spieelmanii* було використано тест-систему EUROLINE *Borrelia RN-AT adv* (імуноблот) компанії Euroimmun AG (Німеччина). Отримані результати оцінювали як позитивні, проміжні або негативні та інтерпретували згідно з рекомендаціями виробника.

Результати та обговорення. Факт присмокування кліщів відзначили 87 (53,5 %) із 109 хворих із мігруючою еритемою. Серед опитаних 32 (29,3 %) особи відмітили одноразовий епізод нападу кліща, дворазовий — 12 (7,1 %), понад 3 напади мали 43 (17,2 %) респонденти. Найбільш частими місцями нападів кліщів пацієнти відзначили нижні кінцівки — 53 (60,9 %), живіт — 16 (18,4 %) та тулуб — 14 (16,1 %), дещо рідше — руки та голову — 5 (5,7 %) та 3 (3,4 %) особи. Напад кліща в ділянку шиї відмітив лише 1 пацієнт. Респонденти видаляли кліща простими руками в 17 (19,5%) випадках; звертались до інших осіб — у 7 (8,0 %). 12 (13,8 %) пацієнтів намазували кліща олією, в той час як лише 5 (5,7 %) продезінфікували місце укусу. Допомогою лікаря чи медичної сестри для видалення кліща скористалися лише 6 (6,9 %) осіб. Аналіз результатів анкетування виявив, що у 17 (19,5 %) випадках респонденти видаляли кліща до 12 год після

укусу, у 22 (25,3 %) — до 24, у 7 (8,0 %) та 9 (10,3 %) випадках — до 48 год та більше 50 год відповідно. Слід зазначити, що 32 (36,8 %) не пам'ятали часу видалення кліща. Аналіз результатів серологічного дослідження сироваток крові на наявність специфічних IgM і IgG виявив позитивні результати хоча б одного класу антитіл у 79 (72,5 %) із 109 пацієнтів із мігруючими еритемами, із них IgM — у 47,7 %, IgG — у 45,9 %, обох одночасно — у 15,6 %. Серед 22 опитаних, які не пам'ятали про укуси кліща, позитивні або проміжні результати хоча б одного класу антитіл діагностовано у 15 (68,2 %) осіб, із них IgM — у 50,0 %, IgG — у 40,9 %. Специфічні антитіла класу М до *B.spiełmanii* виявлено в 34 (70,8 %) із 48 обстежених пацієнтів.

Висновки. При серологічному дослідженні у тесті ELISA антитіла класу IgM і/або IgG або їх поєднання до *B.burgdorferi sensu lato* (*B.burgdorferi s. s.*, *B.garinii* та *B.afzelii*) хоча б одного не виявлено у 28,5 % пацієнтів із мігруючою еритемою, лише IgM — у 22,3% обстежених. Встановлено причетність *B.spiełmanii* до клінічних проявів мігруючих еритем в 70,8 % обстежених мешканців Тернопільщини. Дане обстеження на теренах Тернопілля проведено вперше. Низький відсоток (6,9 %) звернень жителів Тернопільської області за медичною допомогою для видалення кліща потребує підвищення рівня санітарно-освітньої роботи щодо клініки, діагностики та профілактики Лайм-бореліозу серед населення Тернопільської області.

Шостакович-Корецька Л.Р.¹,
Шевченко-Макаренко О.П.¹, Галущенко С.А.¹,
Ляхова О.Ю.², Ахундова Ю.К.²,
Великодна Т.М.³, Яценко О.П.⁴

¹ ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», м. Дніпро, Україна

² КЗ «Дніпропетровська міська клінічна лікарня № 21 ім. проф. Є.Г. Попкової» ДОР, м. Дніпро, Україна

³ КЗ «Кам'янська міська лікарня № 7» ДОР, м. Кам'янське, Україна

⁴ КЗ «Вільногірська центральна міська лікарня» ДОР, м. Вільногірськ, Україна

Аналіз захворюваності на грип та ГРВІ і клінічні особливості випадків хвороби у стаціонарних хворих епідсезону 2017–2018 рр. у Дніпропетровській області

Актуальність. В Україні та зокрема у Дніпропетровській області щороку реєструється захворюваність на грип та ГРВІ з епідемічними підйомами на початку року. До закладів первинної медико-санітарної допомоги та стаціонарів протягом тижня звертаються пацієнти, клінічний стан яких підлягає визначенню випадку гострої респіраторної інфекції (ГРВІ) або грипу в зимові місяці. Облік захворюваності, лабораторні дослідження проводяться з урахуванням дозорних медичних закладів та вивчення епідемічного процесу, клі-

нічні особливості грипу та ГРВІ у кожному епідемічному сезоні ведуться з дозорних та недозорних джерел за даними рутинного епіднагляду. Кожен новий штам вірусів вносить свої особливості до загальних уявлень клінічного перебігу хвороби при спалаху грипу та ГРВІ чи епідемічного підйому рівня захворюваності.

Мета: проаналізувати випадки захворюваності на грип та ГРВІ у регіоні за три роки і виявити клінічні особливості грипу та ГРВІ у стаціонарних хворих епідсезону 2017–2018 рр. у Дніпропетровській області.

Матеріали та методи. Нами був проведений клініко-епідеміологічний аналіз випадків на грип та ГРВІ у стаціонарних хворих за даними КЗ «МКЛ № 21 ім. проф. Є.Г. Попкової» (інфекційна лікарня) для виявлення клінічних особливостей грипу та ГРВІ епідсезону 2017–2018 рр. у Дніпропетровській області. Порівняльний аналіз рівня захворюваності на грип та ГРВІ серед госпіталізованих випадків в інфекційну лікарню та в регіоні в цілому проводився за 2016–2018 роки. Всі випадки грипу були лабораторно підтверджені ПЛР. Статистична обробка матеріалу проведена з використанням пакета прикладних статистичних програм Excel та Statistica 6.0, застосовувались методи описативної статистики.

Результати та обговорення. За отриманими даними встановлено, що рівень захворюваності на ГРВІ в Дніпропетровській області становив у 2016 році 186 612 випадків (22 010,41 на 100 тис. населення), у 2017 р. зменшився на 22,8 % — 624 285 (18 860,28 на 100 тис.), у 2018 р. зменшився ще на 4,42 % — 598 198 (18 026,16 на 100 тис.) випадків. Захворюваність на грип мала ще більш вагомий показник зниження загального рівня. Так, у 2016 році вона становила 3517 випадків (106,25 на 100 тис. нас.), у 2017 р. знизилась на 91,04 % — 316 (9,52 на 100 тис.), у 2018 р. зменшилась ще на 62,75 % — 118 (3,56 на 100 тис.) випадків. При аналізі 806 клінічних випадків ГРВІ та 29 випадків грипу серед госпіталізованих пацієнтів у 2018 році було з'ясовано, що середній ліжко-день при грипі був вірогідно вищим ($p < 0,01$) і становив $11,6 \pm 2,1$ доби проти $7,3 \pm 1,5$ доби при ГРВІ. Захворюваність на ГРВІ протягом року була розподілена помірно, коли грип реєструвався з листопаду по березень, та 69 % випадків прийшлося на грудень, січень і лютий. При аналізі хворих за віком 84 % хворих на грип були 18–29 років, а на ГРВІ у цій віковій категорії — 399 (49,6 %), 30–64 роки — 369 хворих (45,8 %) і старше 65 років — 38 хворих (4,6 %). За клінічною картиною хвороби не було виділено значних відмінностей за класичний перебіг грипу чи ГРВІ. За ступенем тяжкості 567 (70,5 %) хворих на ГРВІ та 26 (90 %) на грип мали перебіг середньої тяжкості. Тяжкий перебіг з ускладненнями мали 117 (22 %) хворих з ГРВІ та 3 (10 %) хворих на грип, летального наслідку не було. Найчастіше реєструвались такі ускладнення, як пневмонія — 129 випадків (12,4 % від усіх хворих на ГРВІ), бронхіт (17,4 %), нефропатія (3,1 %), менінгізм (1,2 %). При дозорних лабораторних дослідженнях у 14 хворих було виділено грип В — 5 випадків, грип А (H3) — 4 випадки та 5 — аденовірус. При лабораторному підтвердженні грипу хворим призначався озельтамівір 75 мг 2

рази на добу 5 діб, який значно покращував стан хворого вже після прийому першої дози препарату. У хворих зменшувались явища інтоксикаційного синдрому, знижувалась температура тіла до субфебрильних цифр, покращувалась якість життя, скорочувались терміни перебігу хвороби.

Висновки. Таким чином, використовуючи дані епідеміологічного нагляду, можна зазначити, що зараз ми спостерігаємо багаторічний міжспалаховий період грипу зі зниженням рівня захворюваності на 91,04 та 62,75 % з року в рік в Дніпропетровському регіоні на тлі помірного зниження загального рівня захворюваності на ГРВІ у регіоні, зі зменшенням рівня захворюваності на 22,8 та 4,42 %. На підставі проведеного аналізу клінічних даних були визначені особливості перебігу захворювання на грип та ГРВІ у пацієнтів епідсезону 2017–2018 рр. за даними стаціонарних хворих, що характеризувались якістю та кількістю ускладнень. Своєчасне застосування озельтамівіру у хворих на грип покращує якість життя хворим та скорочує тривалість захворювання.

Штокайло К.Б.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України», м. Тернопіль, Україна

Клініко-епідеміологічні аспекти супутнього Лайм-бореліозу у пацієнтів із локалізованою склеродермією (стендова доповідь)

Актуальність. Локалізована склеродермія (морфеа) — хронічне захворювання з прогресуючим тривалим перебігом, що характеризується ураженням сполучної тканини з переважанням фібросклеротичних і судинних порушень у шкірі. Етіологія даного дерматозу до кінця не з'ясована, одними із провокуючих чинників якого можуть бути вірусні або бактеріальні інфекції, зокрема збудник Лайм-бореліозу — *Borrelia burgdorferi sensu lato*.

Мета роботи: вивчити клініко-епідеміологічні аспекти супутнього Лайм-бореліозу у пацієнтів із локалізованою склеродермією.

Матеріали та методи. Під спостереженням знаходилось 46 хворих із локалізованою склеродермією, які протягом 2015–2018 рр. лікувались амбулаторно та стаціонарно в Тернопільському обласному клінічному шкірно-венерологічному диспансері. Вік обстежених становив від 18 до 74 років. Чоловіків було 11 (23,9 %), жінок — 35 (76,1 %). Діагноз локалізованої склеродермії встановлювали клінічно, згідно з класифікацією МКХ-10. Для характеристики нападів кліщів було використано уніфіковану анкету-опитувальник, у якій обстежувані відмічали кількість та локалізацію укусів кліщів, способи їх видалення, а також скарги, що турбували пацієнтів після укусів кліщів.

Результати та обговорення. Найявніші в анамнезі напади кліщів відзначили 19 (41,3 %) із 46 пацієнтів із

локалізованою склеродермією, серед яких 10 (21,7 %) осіб відмітили одноразовий епізод нападу кліща, дворазовий — 2 (4,4 %), понад 3 напади мали 7 (15,2 %) респондентів; 27 (58,7 %) не пам'ятали напади кліщів протягом життя. Напади кліщів відбувались у лісі в 12 (63,2 %) випадках, на садово-городніх ділянках — у 6 (31,6 %), у парковій зоні — лише в 1 (5,3 %). Щодо локалізації нападів, найбільш частими місцями пацієнти відзначили нижні кінцівки — 8 (42,1 %) та тулуб — 6 (31,6 %), дещо рідше — живіт та верхні кінцівки — 4 (21,1 %) та 3 (15,8 %) особи відповідно. Ураження голови відмітив лише 1 (5,3 %) пацієнт. На запитання щодо способу видалення кліща найбільша кількість — 9 (47,3 %) із 19 хворих на локалізовану склеродермію — відповіли, що виривали кліща пальцями; 3 (15,8 %) перед видаленням кліща місце укусу змазували олією, 3 (15,8 %) викручували кліща. Допомогою лікаря або іншого медичного працівника для видалення кліща скористалися 4 (21,1 %) респонденти. 10 (52,6 %) пацієнтів продезінфікували місце укусу дезінфікуючим розчином. Найбільш частими скаргами, що турбували пацієнтів із локалізованою склеродермією після нападу кліща, був свербіж — у 7 (36,8 %) та біль суглобів — у 8 (42,1 %) із 19 опитаних. Біль у м'язах та ураження нервової системи відмічали по 2 (10,5 %) пацієнти. Головний біль та ураження серцево-судинної системи відмічали по 1 (5,3 %) респонденту. Початок появи вогнища локалізованої склеродермії у місці нападу кліща відмітили лише 2 (10,5 %) пацієнти. У 5 (26,3 %) хворих із локалізованою склеродермією будь-які симптоми після укусу кліща були відсутні.

Висновки. Напади кліщів відзначали 41,3 % пацієнтів з локалізованою склеродермією. Найчастішими скаргами пацієнтів із морфеа після нападів кліщів були свербіж ділянки нападу (36,8 %) та біль суглобів (42,1 %). Низький відсоток звертань 21,1 % хворих на локалізовану склеродермію за медичною допомогою при нападах кліщів потребує підвищення рівня санітарно-освітньої роботи щодо Лайм-бореліозу серед даної верстви населення.

Щербінська А.М.¹, Люльчук М.Г.^{1,2}, Кирпичова В.В.¹

¹ ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського НАМН України», м. Київ, Україна

² ДУ «Центр громадського здоров'я МОЗ України», м. Київ, Україна

Фактори, що мають вплив на вірусологічну ефективність антиретровірусної терапії

Актуальність. Проблема ВІЛ-інфекції залишається актуальною для України вже впродовж 30 років. Історично вона розпочалася в 1987 р. з реєстрації поодиноких випадків ВІЛ-інфекції/СНІДу. В 1994 році, коли вірус імунодефіциту людини (ВІЛ) потрапив в середовище людей, які вживають ін'єкційні наркотики, захво-

рюваність на ВІЛ-інфекцію набула характеру епідемії, що концентрується передусім серед груп підвищеного ризику інфікування ВІЛ. За даними статистики, на 01.01.18 р. в Україні на медичному обліку в закладах охорони здоров'я перебувала 141 371 ВІЛ-позитивна особа, із них у 43 816 хворих діагностовано СНІД. Щороку від ВІЛ-інфекції/СНІДу помирає близько 3000 хворих. Відповідно до заходів, регламентованих законом України про Загальнодержавну програму протидії епідемії ВІЛ/СНІДу, постійно збільшується охоплення хворих на ВІЛ-інфекцію антиретровірусною терапією (АРТ), яка надається в 330 закладах охорони здоров'я країни. На сьогодні АРТ отримують 98 237 пацієнтів. Кількість пацієнтів, які розпочинають кожного року отримувати АРТ в Україні, становить понад 13 тисяч, але впродовж першого року серед тих, хто розпочали лікування, 21,9 % залишають його, і це являє небезпеку формування резистентних штамів ВІЛ. Крім того, зі збільшенням охоплення АРТ і тривалості лікування частка пацієнтів, які зазнають невдачі лікування, зростає і може поставити під загрозу довгостроковий успіх програм АРТ. Об'єктивним і головним показником ефективності терапії є рівень вірусного навантаження (ВН). Визначення рівня ВН через 6 та більше місяців від початку лікування дозволяє виявити вірусологічну неефективність АРТ (рівень ВН ВІЛ > 1000 РНК-копій/мл). Таке явище може бути обумовлене двома основними чинниками: 1) низькою (менше 95 %) прихильністю до лікування, коли пацієнт пропускає прийом призначених антиретровірусних препаратів (АРВП) більш ніж 1 раз на місяць (тобто порушує режим прийому АРВП); 2) розвитком стійкості вірусної популяції до АРВП, що проявляється появою мутацій резистентності ВІЛ.

Мета дослідження: виявити фактори, що найчастіше впливають на вірусологічну ефективність АРТ.

Матеріали та методи. В групу дослідження були включені пацієнти з 24 регіональних центрів СНІДу, у яких була виявлена вірусологічна неефективність АРТ через 6 і більше місяців після початку лікування. Визначення рівня вірусного навантаження за кількістю РНК-копій ВІЛ-1/мл в плазмі крові проводили методом полімеразної ланцюгової реакції з використанням комерційних тест-систем RealTime HIV-1 (Abbott). Методом секвенування геному ВІЛ визначали послідовність нуклеотидів гена *pol* ВІЛ-1 в ділянках, які кодують протеазу (кодони 1–99) та зворотну транскриптазу (кодони 1–335), з використанням генетичного аналізатора 3130 GeneticAnalyzer (Applied Biosystems, США) у зразках плазми крові з рівнем ВН ВІЛ > 2000 РНК-копій/мл.

Результати та обговорення. Нами проведено дослідження 801 зразку крові. Аналіз отриманих результатів показав, що в 176 (21,97 ± 1,46 %) зразках крові не виявлено жодної мутації резистентності ВІЛ до АРВП. Це означало, що рівень ВН ВІЛ у даних пацієнтів зріс внаслідок порушення ними режиму прийому АРТ. Генотипування 480 (59,92 ± 1,73 %) зразків виявило мутації резистентності ВІЛ хоча б до одного з антиретровірусних препаратів. Ключовим компонентом

більшості схем АРТ були препарати, що належали до класу ННІЗТ і мали низький генетичний бар'єр до резистентності ВІЛ. Найчастіше зустрічались мутації G190A/C/G/R/S/T (n = 331); K101A/D/E/H/K/N/P/Q (n = 235); Y181C/I/Y/V (n = 174); K103E/H/K/N/S (n = 110). У субтипівій структурі популяції ВІЛ-1 переважав субтип А ВІЛ-1 (95,3 %), субтип ВВІЛ-1 виявлено в 4,2 %; в 0,5 % випадків визначено циркулюючу рекомбінантну форму CRF03_AB.

Висновки. Отримані нами результати встановили, що успіх АРТ залежить від багатьох причин, серед яких чільне місце належить недотриманню пацієнтами режиму прийому АРТ та розвитку мутацій резистентності ВІЛ під дією селективного тиску антиретровірусних препаратів. Важливість цих чинників необхідно враховувати при призначенні АРТ та змінах схем лікування.

*M.O. Andrushchak, V.D. Moskaliuk,
M.O. Sokolenko*

*Bukovinian State medical University,
Chernivtsi, Ukraine*

Evaluation of the dynamics of morbidity in leptospirosis during the last 5 years

Background. Leptospirosis — acute infectious disease, zoonotic, caused by different types of leptospira. Among the most dangerous natural-focal diseases, leptospirosis remains the only infection that is registered and has a tendency to increase in all administrative territories of Ukraine annually. In the main cases, leptospirosis is rare. The total number of patients in some years varied from 15 to 58 people. Leptospirosis was first discovered in 1967. In the early years, only severe jaundicats were found, but with improvement, by the use of indirect hemagglutination in laboratory diagnostics, it became possible to diagnose cases of non-jaundiced forms of the disease. The epidemic situation with leptospirosis in the region remains unstable. In 2016, four cases of leptospirosis were registered in the region in 2016, three of which resulted in death of the patients. Moreover, in a laboratory study of leptospirosis in the fatal cases of 2014 and 2015. In the year of mouse rodents in 4.4 %, the result was positive. The lesions affected by leptospirosis of rodents fork in all regions of the region and in Chernivtsi. The purpose was to study the dynamics of the disease in leptospirosis in the population of Chernivtsi region, features of clinical symptoms and consequences of the disease.

Materials and methods. 47 medical cards of inpatient patients treated at the Chernivtsi infectious diseases department during the period of 2014–2018 were processed. The analysis of medical cards of patients included clinical and laboratory research, and for accounting purposes, stastical documentation of the State Sanitary and Epidemiological Service of Chernivtsi region for 2014–2018.

Results and discussion. For the studied period in Chernivtsi region. Ill with leptospirosis 41 people. The

gender distribution comprised: women — 31 %, men — 69 %. Patients' age ranged from 28 to 64 years. The largest number of patients was hospitalized from August to October 2014 — 17 cases, 41.46 % (which corresponds to seasonality for leptospirosis), the mortality of this pathology — 5 %, in 2015 — 9 cases, which was 21.95 %, in 2016 4 cases, 9.7 % 2 of which ended lethally, in 2017 — 6 cases, 14.63 %, in 2018 — 5 cases, 12.19 %. At the place of residence, the countryside prevailed over urban 68.5 % by 32.5 %, respectively. Most of the patients, namely 81 %, noticed that they were fishing on the eve, drank water from uncleaned reservoirs, 24 % noticed that rodents lived next to them, and 15 % did not bind disease to leptospirosis with the above-mentioned reasons. An increase in temperature to 38.5–39.0 °C, headache was observed in 91 % of patients. Myalgia is frequent complaint of patients with leptospirosis in almost all cases. The onset of the disease is acute. The first symptoms are: chills, headache, body pain, pain in the right hypochondrium, in the muscles, especially in the liver, dry mouth, thirst. In 8 (19.51 %) patients there was multiple vomiting. Two patients (4.87 %) had manifestations of infectious-toxic shock with a decrease in blood pressure to 90/50–60/40 mm Hg. The phenomenon of scleritis was detected in 6 (14.63 %) patients, bronchitis — in 16 (39 %). All patients noted the tightness of the tongue with thick layers, its dryness, but the characteristic hyperemia of the mucous membrane of the oral cavity was found in only 15 (36.58 %) persons. One of the leading symptoms of leptospirosis is damage to the liver with a moderate increase in its size (up to 2–3 cm below the costal arch, dense consistency, somewhat painful). These changes are observed in both icteric and non-icteric forms of the disease. In the biochemical analysis, there was an increase in creatinine and urea, a decrease in the level of red blood cells and hemoglobin. Bilirubin remained within normal limits. The average number of bed days spent is 21 days. Analysis of laboratory parameters: increase of bilirubin level in 50%, decrease of hemoglobin level — in 44 %. Isolation of culture of leptospire was carried out using the reaction of microagglutination, diagnostic titer 1 : 200. The most commonly encountered serogroups, such as Pomona, Canicola, Habdoadis. The clinic was characterized by the following symptoms: body temperature increase — 91.3 %, myalgia — 87.36 %, yellowness of sclera — 64.28 %, headache — 59.74 %, inflammation disorder, as a complication — 62.28 %. Diagnosis was complicated due to the presence of a concomitant disease — viral hepatitis — in 39.71 %. The disease started acutely, the incubation period fluctuated within 7–14 days. Diagnosis on the basis of complaints, anamnesis of the disease. In 64 % of the diagnosis was “Leptospirosis with jaundice form moderate-severe course”. In 23 %, “Leptospirosis is jaundiced, moderately severe” with concomitant pathology, chronic hepatitis B. In 21 % of patients, leptospirosis was complicated by acute renal insufficiency. They were transferred to resuscitation and treatment.

Conclusions. Epidemiological situation of dissemination of leptospirosis among the population of Chernivtsi region, considered unstable, endemic. Compared to other years, the level of morbidity has decreased, but the risk of the disease remains.

*H.F. Marchenko, V.I. Petrenko,
R.G. Protsiuk, I.O. Galan, V.I. Potaichuk,
O.E. Behouliev, V.F. Nehria
O.O. Bogomolets National Medical University,
Kyiv, Ukraine*

Evaluation of results of ultrasonography research hepatobiliary system in patients with first time diagnosed pulmonary tuberculosis (poster presentation)

Background. Problem of a clinical course of tuberculosis in HIV-infected patients is extremely important nowadays. In recent years, there has been a steady increase in the number of co-infections, which has become a significant problem due to the difficulty of their antimycobacterial therapy (AMBT). One of the reasons for ineffective treatment is the poor tolerability of antimycobacterial drugs (AMBD). The severity of AMBD adverse reactions may vary from mild which is in no need for intervention, but require more close monitoring, to a more severe or life-threatening, where AMBD should be discontinued and prescribe appropriate symptomatic and pathogenetic treatment. Especially severe intolerance is observed in patients with combined pathology. Therefore, in addressing questions of tuberculosis control, an important role is given to timely diagnosis of liver diseases. Over the past decades, ultrasound imaging methods have taken a leading place among the instrumental methods of examination of various organs and systems. This is due to their high informativity, lack of contraindications and relatively affordable cost. The purpose of the study was to evaluate the state of the hepatobiliary system in patients with new cases of co-infection tuberculosis/HIV and concomitant viral hepatitis before the start of AMBT.

Material and methods. The study included 56 patients with the FDTB cases of pulmonary tuberculosis with HIV co-infection, which was treated at the Kyiv City AntiTB Dispensary N1. The study included only those patients who determined the CD4+ T-cell count and were examined for markers of viral hepatitis B and C. All patients were given a biochemical blood test with the following parameters: AST/ALT, bilirubin, gamma-glutamyltransferase (GGT), alkaline phosphatase (ALP), albumin. Ultrasonography of the hepatobiliary system was performed with the TOSHIBA XAR-310 ultrasound diagnostic apparatus. Comparisons were held between groups of patients with of co-infection tuberculosis/HIV in combination with viral hepatitis against patients without viral hepatitis.

Results and discussion. Among all examined patients a liver pathologies were found in 12 patients (21.4 %). Ultrasound signs of portal hypertension were observed in 14 (25 %) cases. Parameters of the portal blood flow were evaluated by the congestion index (CI) and the arterial perfusion index (API). Portal blood flow was considered to be changed when the CI was greater than the reference value (0.034 ± 0.002): if the index was 0.043 ± 0.002 , this indicated the presence of fibrous changes in the liver; if it increased

to 0.087 ± 0.002 — cirrhosis. Also, portal blood flow was considered changed when the API was greater than the reference value (0.32 ± 0.02); among patients with different stages of fibrosis the average was (0.34 ± 0.02). Some patients (21.4 %) with concomitant viral hepatitis, even before the start of AMBT, had demonstrated ultrasound signs of liver damage such as hepatomegaly, decreased or increased echogenicity of parenchyma and portal blood flow parameters in comparison with patients without viral hepatitis, in which similar changes had not been determined more than 8.0 % of patients ($p < 0.05$). According to the obtained data, among patients with new cases of co-infection tuberculosis/HIV without viral hepatitis, compared with patients with concomitant viral hepatitis B and C prior to the beginning of AMBT, the enhancement of level of some biochemical parameters were significantly less determined: ALT/AST level more than 40 U/L was in 7.9 % against 36.2 %; bilirubin more than 20 $\mu\text{mol/l}$ — in 5.3 % against 29.3 %; simultaneous increase of ALT/AST and total bilirubin — 5.3 % against 29.3 %; GGT more than 50 U/L — 31.6 % against — 79.3 %; ALP more than 300 U/L — 18.4 % against 43.1 % respectively. In 22 patients with co-infection tuberculosis/HIV without concomitant viral hepatitis B and/or C experienced adverse reactions (31.8 %) occurred due to dyspeptic and hepatotoxic reactions (HTR). HTR requiring treatment discontinuation occurred in 4 (7.1 %) cases. The most severe risk of developing HTR was found in patients with baseline elevations of ALT/AST more than 2 times or in patients with any simultaneous increase in ALT/AST and bilirubin. A strong connection with the occurrence of HTR was established in case of an increase in the level of bilirubin, a decrease in blood albumin levels of more than 3.5 g/l or ultrasound signs of liver damage. There was no connection between the occurrence of HTR and the initial increase in GGT and ALP. GGT was elevated at the beginning of treatment in half of the patients, however, but this had not affected the development of adverse reactions. In patients with infectious hepatitis, GGT activity was determined 2–5 times higher than normal. The increase in GGT in these cases had been observed longer than other liver enzymes. There is no found connection between the occurrence of HTR and the degree of immune deficiency determined with the CD4+ T-cell count.

Conclusions. Additional diagnostic methods, including ultrasonography, are necessary for the timely diagnosis of liver pathology. Ultrasonography providing is especially important in the presence of concomitant diseases in patients with FDTB, which manifests a miserable clinical symptomatology, especially at an early stage.

*V.D. Moskaliuk, I.V. Balaniuk, M.O. Sokolenko
Bukovinsky State Medical University, Chernivtsi, Ukraine*

Main populations of immunocompetent peripheral blood cells in patients with chronic hepatitis C

Background. Hepatitis C remains one of the leading problems of intrahospital infectious diseases associated with hemotransfusions, the introduction of blood products,

other medical interventions for diagnostic and therapeutic purposes. The target for HCV is hepatocyte, monocytes/macrophages, B-lymphocytes and polymorphonuclear leukocytes. Direct infection of these immunocompetent cells determines the immunological disorders of congenital and adaptive immunity, which are registered in more than half of patients with chronic hepatitis C. Hepatitis C is one of the most dangerous diseases of the liver of viral etiology, the prevalence of which is constantly increasing. According to most infectionists and epidemiologists, today the number of chronic carriers of the hepatitis C virus (HCV) in the world ranges from 150 to 500 million. The purpose of the study was to establish the absolute and relative numbers of immunocompetent cells of the peripheral blood of patients with chronic hepatitis C.

Materials and methods. During 2014–2015 On the basis of the infectious department of the Chernivtsi Regional Clinical Hospital, a clinical and laboratory examination of 31 patients with chronic hepatitis C with the use of para-clinical techniques were conducted. The study included patients of both sexes (21 males and 10 females), aged 26–63, who were undergoing in-patient treatment. The average age of the examined patients was 44.55 ± 1.14 years. Among them, 15 (48.39 %) were older than the middle age, and 16 (51.61 %) were younger than middle age. The control group consisted of 30 practically healthy persons (21 (70 %) males and 9 women), 46.81 ± 2.41 years old. All patients were taken with an entire peripheral venous blood, which was mixed in a clean sterile tube with an anticoagulant EDTA-K2 \times 2H2O. The process of counting the absolute and relative numbers of major populations of immunocompetent cells was carried out in accordance with the recommendations set forth in the “User’s Guide” regarding the operation of the hematologic analyzer.

Results and discussion. In the presence of insufficiency, the indicator was a negative pressure, the value of the indicator with the value of + indicated an increased neutrophil granulocyte reactivity. The value of the result, which was in the range of 1–33 %, corresponded to I degree of reactive response of neutrophil granulocytes (NG), 34–66.7 % — II degree, and more than 66.7 % — III level of reactive NG response disorders. To establish a reactive NH response, the values of the absolute and relative numbers of the major populations of the immunocompetent cells of the peripheral blood of patients with chronic hepatitis C (HCG) are necessary. In patients with CSF, the number of agranulocytes decreases by 8.19 % due to a decrease in the number of monocytes by 36.90 %, the absolute amount of monocytes is reduced by 60.0 %, and the absolute amount of platelets is reduced by 20.34 %. This increases the relative amount of granulocytes by 8.06 % due to the growth of 8.88 % of neutrophilic granulocytes. Such changes in the absolute and relative number of immunocompetent cells indicate the presence of inflammatory process, which is confirmed by the growth of SSEE by 73.03 %. Significant advantage of absolute and relative amount of granulocytes over such parameters as agranulocytes — at 2.34 and 2.34 times (in contrast to 2.01 and 2.00 times) indicates the activation of immunocompetent cells that take honor in nonspecific anti-infective protection the body.

Conclusions. In non-specific anti-infective protection in patients with chronic hepatitis C, mononuclear and polynuclear phagocytes are involved, but polynuclear neutrophilic leukocytes prevail in the immune response, which confirms the prevalence of the microphage system in the non-specific protection of the body of patients with chronic hepatitis C. Growth of the reactive response of neutrophilic granulocytes in patients with chronic hepatitis C contributes to an increase of 30.07 % of the immunological reactivity of the organism.

I.V. Rudan, V.D. Moskaliuk
Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Comparison of the efficiency of different treatment schemes of patients with chronic hepatitis in connection with HIV-infections (poster presentation)

Background. The purpose of the work is to establish the clinical, laboratory and immunological characteristics of HIV infection against the background of chronic hepatitis C (HCG) and/or B (HGV), as well as to compare the efficacy and safety of the interferon-free and non-interferon-type HCG therapy in HIV-infected patients.

Materials and methods. We examined 40 patients with HIV-monoinfection, 77 with combined HIV/HCG and another 18 with a combination of HBV-, HCV- and HIV-infections. Therapy for patients with HCG was performed using a triple interferon-like scheme (cofosbuvir 400 mg 1 time per day internally + pegylated interferon alfa-2a in a dose of 180 micrograms subcutaneously once a week + ribavirin in dosage depending on weight: 1000 or 1200 mg/day in persons < 75 kg or ≥ 75 kg, respectively), or a parenotypic combination of antiviral drugs of direct effect — cofosbuvir 400 mg and velpatsavir 100 mg 1 time per day internally. The duration of therapy in both circuits was 12 weeks.

Results and discussion. In HIV-monoinfection, dyspeptic syndrome was recorded at 2.9–3.3 times, while hepatosplenomegaly was 2.0–2.2 times less than when combined with HCV infection with HCG or with HCG and HCG ($p < 0.001$). Persons with an initial level of CD4⁺-lymphocytes < 350 cells/μl were more likely to be infected with HIV/HCV and HCV/HCV/HBV-co-infected patients in 2.2–2.6 times than in the HIV-monoinfected subjects ($p < 0.01$). The average strength and strong feedback between the parameters of CD4⁺-lymphocytes and the viral load (HF) of HIV were determined (in patients with HIV-infection only — $r = -0.720$, $p < 0.05$; with concomitant CSG — $r = -0.763$, $p < 0.01$; with a combination of HGV, CSF and HIV infection — $r = -0.552$, $p < 0.05$). This indicates the establishment of the pathological process and the balance between the immune system and the activity of the viral process. In the absence of concomitant viral hepatitis, the degree of liver fibrosis on the METAVIR F0 scale was significantly higher than in HIV/HCV and HIV/HCV/HBV co-infection, and there were no cases of liver cirrhosis

at all. The ratio of HCV genotypes in our study was similar to other regions of Ukraine: dominated by 1b, every fourth to fifth patient was diagnosed with a 3a genotype, it was less likely to be identified, and only HCV genotype 2 was detected in single patients.

Conclusions. In the case of infection with 1b, the HCV genotype is not trivial in 1 month. ensure normalization of aminotransferase activity in 83.3 % of patients, and after 12 weeks — in all treated patients. Instead, the results of the viral kinetics of HCV in the process of antiviral therapy (HPT) lagged behind the dynamics of the syndrome of cytolysis. A steady-state virologic response (CDV) was achieved in 75.0 % of these patients, and in case of infection with HCV genotype 3a — in 2 of 3 people. In this case, the dynamics of activity of AIAT and ASAT in most cases was parallel to the viral kinetics of HCV. Only in the process of treating HCG with interferon-containing three-component regimen undesirable effects and side effects of therapy were noted: hyperthermia, general anemia, anorexia, weight loss, depression, decrease in the number of leukocytes and lymphocytes, and due to this decrease in the absolute amount of CD4⁺-lymphocytes in peripheral blood, while the percentage cells practically did not change. The syphosburir + velpatsavir therapy was found to be significantly more effective and safer: SST was found in 100.0 % of patients with HIV/HCG in the case of non-HCV genotype 3 and in 2 out of 3 patients infected with HCV genotype 3a. The concentration of aminotransferases, even in the absence of SVV, did not exceed the upper limit of the norm. These treatments have been well tolerated, only in isolated cases, noting moderate headache, fatigue and nausea, which could have been due to other causes

M.O. Sokolenko, A.A. Sokolenko,
I.V. Balaniuk
Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Changes in the immune status of patients with herpes infections under the influence of alokin-alpha

Background. One of the most common diseases of viral etiology is herpesvirus infection. With herpetic infections, immunodeficiency states can develop, both at the level of the cellular and humoral immune levels. That is, the weakened immune system becomes less capable of eliminating the virus from the body, although it retains its function of antibody synthesis throughout life, sometimes in fairly high titres. However, they only participate in the neutralization of certain antigens of the virus, but do not prevent relapses. The purpose of the study — to determine changes in the immune status of patients with herpetic infections under the influence of aloki-alpha.

Materials and methods. 84 patients were examined and treated for recurrent herpetic infections caused by herpes simplex viruses 1 and 2, as well as Herpez zoster. For a representative choice, patients were divided into two groups. The first included 40 patients with herpes infection, who against

the background of basic therapy during the week (daily intake of etiotropic drug with the international unpatented name (INN) valacyclovir — 1.0 g orally 2 times a day for 7–10 days) were additionally prescribed 3 subcutaneous injections of the immunotropic drug “Alokin-alpha”, the active ingredient of which is alloferon at a dose of 1 mg every other day. The comparison group consisted of 44 patients who were prescribed only the above basic therapy during the week. For this study, patients were selected at random. The follow-up period consisted of the time of treatment and subsequent outpatient follow-up for 3 months. Patients were carried out immunological research, determination of lymphocyte subpopulations, proliferative activity of T-lymphocytes, activity of NK-cells. The study involved patients with a clinical picture of herpes infection during the exacerbation period, no more than 48 hours after the onset of rash. The test group of patients included 23 patients for recurrent labial herpes, 21 for genital herpes and 40 for herpes zoster. The average duration of the disease was 4–8 years, the average number of relapses per year — 12.

Results and discussion. Alokin-alpha supplemented treatment provided significant enhancement of functional activity of mature T-lymphocytes by 92.6 % with genital herpes (2703.4 ± 326.2) against (1403.4 ± 199.2) cells/ μ l before treatment and 112.1 % with herpes zoster (2618.1 ± 250.4) against (1234.6 ± 104.5) cells/ μ l before treatment (in all cases $p < 0.05$). Also, the treatment, supplemented with alloferon, ensured the normalization of the level of TCD4+-lymphocytes, which, with

herpes zoster, statistically significantly exceeded the value in patients before treatment (1239.9 ± 130.6) against (1157.8 ± 146.3) cells/ μ l, respectively ($p < 0.05$). Negative influence of alloferon on the immune status indicators was not established, although it should be noted that the level of T-suppressors under the influence of combination therapy was characterized by a tendency to increase, and with herpes zoster significantly exceeded the corresponding figure in patients before treatment (616.9 ± 74.5) against (423.8 ± 41.1) cells/ μ l, respectively ($p < 0.05$). It can be assumed that the approved immunotropic drug has a certain stimulation of cytotoxic T-effectors (TCD8+-cells). The effect of alloferon was also characterized by a significant increase in the activity of TCD16+-cells, which are markers of natural killers and are responsible for antibody-independent specificity, that is, for cumulative specific and non-specific cytotoxicity. In patients with genital herpes, this indicator was (492.8 ± 43.9) cells/ μ L, which is 70.7 % more than at the height of the disease and 48.6 % after the traditional treatment with valacyclovir. For herpes zoster, this excess was 73.6 % and 52.6 %, respectively (in all cases $p < 0.05$). At the same time, the level of TCD16+-cells always remained within normal limits.

Conclusions. Thus, the data obtained confirm that Alokin-alfa has an antiviral and immunomodulatory effect and in combination with traditional anti-herpetic therapy provides significant improvement in cellular immunity in patients with herpesvirus infection, which distinguishes this treatment from traditional monoclonal therapy with valacyclovir.