



MECHNIKOV READINGS 2020
THE INTERNATIONAL CONFERENCE



МАТЕРІАЛИ

МЕЧНИКОВСЬКІ ЧИТАННЯ – 2020.

Науково-практична конференція з міжнародною участю
5 – 6 листопада 2020 р., м. Харків, Україна

MECHNIKOV READINGS – 2020.

International Scientific Conference

5 – 6 November 2020, Kharkiv, Ukraine

Харків, 2020

**Харківський національний медичний університет
ГО «Всеукраїнська Асоціація інфекціоністів»
Харківський благодійний фонд «БЛАГО»**

МЕЧНИКОВСЬКІ ЧИТАННЯ – 2020

**Матеріали науково-практичної конференції
з міжнародною участю
(5–6 листопада 2020 року, м. Харків)**

**ЗАТВЕРДЖЕНО
вченою радою ХНМУ.
Протокол № 11 від 19.11.2020 р.**

**Харків
2020**

УДК: 616.98(062.552)

Редакційна колегія:

проф., д.мед.н. К.В. Юрко (відповідальний редактор)

проф., д.мед.н. А.В. Сохань

доц., к.мед.н. О.Є. Бондар

доц., к.мед.н. Г.О. Соломенник

доц., к.мед.н. А.В. Гаврилов

Відповідальність за достовірність фактів, дат, назв, імен, прізвищ, цифрових даних, що наводяться у публікаціях, несуть автори тез.

Без редагування.

Капустник В.А., Козько В.М., Юрко К.В., Ткаченко В.Г.,

Граділь Г.І., Меркулова Н.Ф.

**НАС ЗРОСТИВ ВЕЛИКИЙ ВЧИТЕЛЬ
(ДО 100-РІЧЧЯ З ДНЯ НАРОДЖЕННЯ
ПРОФЕСОРКИ ТАМАРИ ТРОХИМІВНИ ЧОРНОЇ)**

Національний медичний університет, м. Харків, Україна

1 травня 2020 року виповнилося 100 років від дня народження інфекціоніста-клініциста, ветерана Другої світової війни, доктора медичних наук, професорки, завідувачки кафедри інфекційних хвороб Харківського медичного інституту (1969-1992) Тамари Трохимівни Чорної.

Чорна Т.Т. була справжнім новатором в медичній науці та практиці, талановитим організатором лікувальної та навчальної роботи, сміливим експериментатором та дослідником. Незаперечним є те, що всі її здібності, вміння та ентузіазм були з однаковим зусиллям спрямовані задля величної та гуманної справи – повернення здоров'я та збереження життя тисяч пацієнтів. Адже життєвим кредом Тамари Трохимівни Чорної були відданість обраній улюбленій справі – боротьбі за життя і здоров'я хворих, у ліжка яких вона проводила стільки часу, скільки це було необхідно, щоб врятувати, вилікувати, змусити повірити в одужання навіть у самих надскладних і критичних клінічних ситуаціях. Так було і на полях Другої світової, яку вона військовим медиком пройшла від самого Сталінграду, так було і у мирний час. За всіх обставин та життєвих ситуацій, у всіх своїх справах та вчинках Тамара Трохимівна дотримувалася принципів людяності, порядності, доброти, співчуття, обираючи за першочергове завдання допомогти хворому, немічному, страдаючому.

Знання та далекоглядність, наполегливість та самовіддана праця поступово приносили свої результати. Завдяки Т.Т. Чорній у лікувальну роботу кафедри та клініки інфекційних хвороб впроваджувалися сучасні та передові на той час методи діагностики та лікування інфекційних хворих – світлова та

люмінесцентна мікроскопія, інгаляційна терапія, апарати для лазерної терапії та дослідження функції респіраторної системи, відповідно обладнані кабінети імунофлюоресцентної діагностики, аерозольної терапії із застосуванням тепловолігких електроаерозолів, кабінети лазерної та фізіотерапії, діагностики функції зовнішнього дихання і стану мікроциркуляторного русла за допомогою мікроскопії бульбарної кон'юнктиви. Завдяки особистим зусиллям Т.Т. Чорної впроваджується та застосовується новий напрямок лікування інфекційних хвороб – лазеротерапія, яка й по сьогоднішній день є затребуваним й ефективним способом лікування.

Багато учнів Т.Т. Чорної, які своє життя присвятили науково-педагогічній роботі, стали міццю закладеного нею в свій час фундаменту, сповідуючи як і їх Великий Вчитель беззаперечний життєвий принцип: «Учитель, виховуй ученика, щоб було у кого потім учитися!».

Досвід та знання професорки Т.Т. Чорної вірно підказували їй, що ліквідація санітарно-епідеміологічної та скорочення інфекційної служби в Україні були передчасними і помилковими, адже, за її ж висловом «... поки є отрута має бути протиотрута». Таким чином, на схилі свого життя вона неодноразово попереджала про неминучу інфекційну загрозу для людства і неприпустимість ослаблення інфекційного контролю. Не пройшло й п'яти років по тому, як коронавірусна пошесть розповсюдилася на всю планету. На жаль слова професорки Т.Т. Чорної тоді не були почуті можновладцями.

Чорна Т.Т. була всебічно розвиненою людиною. Вона добре зналася на поезії Лесі Українки та класиків вітчизняної та зарубіжної літератури. Народні та сучасні українські пісні любила й часто виконувала сама та в колі колег і друзів. Все своє довге і плідне життя Тамара Трохимівна дарувала нам знання і життєву мудрість, передавала свій колосальний практичний досвід і вміння, вчила бути витривалими, послідовними і наполегливими.

Талант, людяність, доброта – саме такі слова щонайповніше характеризують нашого Вчителя – Тамару Трохимівну Чорну. За неповні п'ять

років, які пройшли відтоді, коли її не стало поруч з нами, стає ще більш зрозумілим й усвідомленим, що вона є для нас

Вчитель, вчений, лікар від Бога,
Одне слово – Людина з великої літери...
Вона любила всіх нас так,
Немов би всі ми – її діти.
Зірки на небі не стало...
Але світлу від неї іще довго світити.
Ми вдячні долі, вдячні Богу,
Що нас зростив Великий Вчитель!

Адамович О.П., Зубко Л.Ю., Кальчук В.М.

ПРОБЛЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ПІД ЧАС КАРАНТИНУ

Національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів

КП «Волинська обласна інфекційна лікарня», м. Луцьк

КНП ЛОР «Львівська обласна інфекційна клінічна лікарня», м. Львів

У цьому році вперше в історії України з викладанням клінічних дисциплін, зокрема інфекційних хвороб, студентам у вищих навчальних медичних закладах склалася неординарна ситуація. Викладання проводилось в режимі on line у зв'язку з пандемією COVID-19.

Були підготовлені електронні журнали. Уся документація велась в електронному режимі. Проте відомо, що основні знання студенти-медики на клінічних кафедрах здобувають біля ліжка хворого – тобто демонструють свої знання безпосередньо в реальній клінічній ситуації. Але в даних умовах це було неможливо. Якщо на теоретичних кафедрах система комп'ютерного діалогу – «викладач-студент» ще частково виправдана, то при вивченні інфекційної (і не тільки) патології в клініці виникає дуже багато питань і проблем. Безперечно, студенти готують теоретичний матеріал, але вони не бачать конкретних хворих. І це дуже великий недолік, адже побачене краще запам'ятовується.

Окрім того, не буває «ідеальних» пацієнтів, тому в клініці часто необхідно проводити диференційну діагностику як з іншими інфекційними нозологіями, так і, безперечно, насамперед, виключати неінфекційну патологію.

Уже сьогодні є очевидним те, що епідемія COVID-19 може бути тривалою і навіть після її завершення траплятимуться спорадичні випадки хвороби. Тому неможливим стане проведення занять із студентами у відділеннях, де госпіталізовані хворі на COVID-19.

Для часткового вирішення даної проблеми доцільно створити для усіх медичних вузів України уніфіковану базу навчальних відеофільмів про нозології, що передбачені навчальною програмою. Потребують вивчення і адаптації нові форми і засоби навчання студентів клінічних кафедр.

Андрєєва І.Д., Осолодченко Т.П., Пономаренко С.В., Комісаренко М.А.

ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ ВЛАСТИВОСТІ ПОЛІФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК З ЛИСТЯ РОСЛИН РОДУ *RUBUS*

ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова

Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна

Поліфенольні сполуки мають активність надзвичайно широкого спектру, а їх біологічні ефекти надзвичайно різноманітні і специфічні, що обумовлено різноманітністю їх хімічної будови. В останні роки стали з'являтися повідомлення про антибактеріальні властивості деяких поліфенолів, а можливості хімічного синтезу спонукали до розробки та отримання синтетичних речовин цього класу. У класифікації рослинних біологічно активних речовин поліфеноли займають провідне місце, тому є перспективними у якості об'єктів досліджень.

Мета: визначення антибактеріальних властивостей екстрактів, що містять поліфенольні сполуки, отриманих з листя рослин роду *Rubus* стосовно тест-штамів мікроорганізмів.

Матеріали та методи: проведено мікробіологічний скринінг 20 зразків поліфенольних сполук, виділених з листя рослини роду *Rubus*. Визначення вмісту поліфенольних сполук у рослинній сировині проведено спектрофотометричним методом. Бактеріологічні дослідження проведено дифузійним методом «колодязів» з визначенням діаметрів зон затримки росту мікроорганізмів на середовищі Мюллера-Хінтона за допомогою стандартного набору тест-культур (*S. aureus* ATCC 25923, *E. coli* ATCC 25922, *P. aeruginosa* ATCC 27853, *B. subtilis* ATCC6633, *P. vulgaris* ATCC 4636, *C. albicans* ATCC 885-653). Чутливість грибів визначали на середовищі Сабуро. Дослідження проведені у трьох повтореннях. Відсутність росту або наявність зони затримки росту до 10 мм розцінювалися як відсутність чутливості, 10–15 мм – як низька, 15– 25 мм – як помірна, перевищення 25 мм – як висока чутливість мікроорганізму до досліджуваної речовини.

Результати та їх обговорення: чутливими до екстрактів поліфенолів, виділених з листя рослини роду *Rubus*, виявилися *S.aureus* ATCC 25923 та *B. subtilis* ATCC 6633, де діаметри зон затримки росту відповідно $(35,6 \pm 0,5)$ мм та $36,8 \pm 0,5$ мм. Аналогічні данні були й стосовно тест-штаму *E. coli* ATCC 25922, де діаметр зони затримки росту складав $32,8 \pm 0,7$ мм. Щодо *P. vulgaris* ATCC 4636 та *P. aeruginosa* ATCC 27853 активність екстрактів була дещо нижчою (діаметри зон затримки росту відповідно $(25,7 \pm 0,5)$ мм та $(24,3 \pm 0,5)$ мм). Діаметри зон затримки росту для *C. albicans* ATCC 885-653 дорівнювали в середньому $22,8 \pm 0,5$ мм.

Висновок: визначено, що досліджувані поліфенольні сполуки, виділені з листя рослини роду *Rubus* володіють антибактеріальними властивостями по відношенню до широкого спектру тест-штамів мікроорганізмів. Доведено перспективність подальших досліджень властивостей поліфенольних сполук, отриманих з листя рослини роду *Rubus*, з метою їх модифікації та розробки нових протимікробних засобів.

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ГРАНУЛОЦИТАРНОГО АНАПЛАЗМОЗУ ЛЮДИНИ НА ТЕРНОПІЛЬЩИНІ

Національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського, м. Тернопіль

Актуальність. Гранулоцитарний анаплазмоз людини (ГАЛ) – трансмісивна інфекційна хвороба, спричинена внутрішньоклітинним збудником *A. phagocytophilum*, що супроводжується гарячковим синдромом і ураженням гранулоцитів. Передається через напади кліщів і відзначається підвищенням рівня захворюваності у зв'язку з розширенням ареалу переносника та його інфікування. За даними лабораторії Центру з вивчення Лайм-бореліозу та інших інфекцій, що передаються кліщами, який функціонує при Тернопільському національному медичному університеті імені І.Я. Горбачевського, зараженість кліщів, відібраних від мешканців Тернопільської області, на сьогодні становить 14,7 %.

Мета роботи. Проаналізувати епідеміологічні особливості ГАЛ у пацієнтів Тернопільської області.

Матеріали і методи. Під спостереженням був 51 хворий з ГАЛ, вік їх від 20 до 67 років. Серед них 23 (45 %) чоловіки і 28 (55 %) жінок. Вікова структура пацієнтів: 20-29 років – 7; 30-39 – 15; 40-49 – 15; 50-59 – 8; 60 років і більше – 6 осіб.

Усі пацієнти дали відповіді на питання уніфікованої міжнародної анкети-опитувальника, в якій зазначали число укусів кліщів і місця їх присмокування, строки та способи їх видалення, а також скарги після цих нападів.

Діагноз ГАЛ встановлювали з урахуванням отриманих клінічних, епідеміологічних і серологічних даних. Антитіла класів IgM та IgG до антигенів *A. phagocytophilum* у сироватці крові визначали методом непрямого імунофлюоресцентного аналізу з використанням тест-систем компанії Focus Diagnostics (США).

Результати та обговорення. Серед опитаних напад кліща пам'ятали 37 (72,5 %), не пам'ятали – 14 (27,5 %) хворих. Один укус відмітили 16 (43,0 %) осіб, два – 7 (20,0 %), три і більше – 14 (37,0 %). Найчастіше, у 20 (54,0 %) випадках, напад членистоногих відбувався у лісі, у 10 (27,0 %) – на садово-городніх ділянках, у 5 (13,6 %) – у парковій зоні, не змогли вказати території 2 (5,4 %) респонденти. Найактивніше кліщі нападали влітку – 11 (29,7 %) випадків, весною – 10 (27,0 %), найменше восени – 6 (16,3 %). Не пам'ятали сезону нападу 10 (27,0 %) опитаних.

Найчастішими місцями присмокування кліщів пацієнти відзначили нижні кінцівки та ділянку тулуба ззаду: 11 (29,7 %) і 6 (16,3 %) відповідно; на живіт і ділянку тулуба спереду вказали по 4 (10,8 %) респонденти, руки – 2 (5,4 %). Одночасні дві локалізації нападів кліщів зазначили 10 (27,0 %) осіб. На напад у ділянку голови та шиї не вказав жоден з опитаних. 17 (45,9 %) пацієнтів видалили кліща в найближчі 12 год після його нападу, 13 (35,2 %) – від 13 до 24 год, 2 (5,4 %) – від 25 до 48 год. Тривалість присмокування кліща більше 48 год відмітила лише 1 (2,7 %) особа. 4 (10,8 %) опитаних не пам'ятали часу видалення кліща.

Слід зазначити, що 12 (32,4 %) респондентів для видалення кліща з поверхні тіла застосовували декілька методів: 8 (21,7 %) викрутили членистоногого, 3 (8,1 %) видалили пальцями, 2 (5,4 %) скористалися енергійними рухами, 2 (5,4 %) продезінфікували місце нападу, 2 (5,4 %) звернулися за допомогою до іншої особи, 1 (2,7 %) зішкрябав нігтем; допомогою лікаря чи медичної сестри для видалення кліща скористалися лише 4 (10,8 %). Не пам'ятали способу видалення 3 (8,1 %) респонденти.

Висновки. 72,5 % опитаних пацієнтів з ГАЛ відмітили в анамнезі напад кліща. Найчастіше територією нападу був ліс – 54,0 % випадків. Найбільша активність кліщів спостерігалася у весняно-літній період. Більшість пацієнтів зазнавали нападів кліщів на різні ділянки тіла, але частіше на нижні кінцівки – 29,7 %. Лише 45,9 % респондентів з ГАЛ видалили кліща в найближчі 12 год, при цьому допомогою медичного працівника скористалися лише 10,8 % осіб.

МІКРОБНИЙ СПЕКТР БАКТЕРІЕМІЙ У ПАЦІЄНТІВ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАКЛАДІВ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Мета роботи. Аналіз мікробного спектру бактеріемій у пацієнтів лікувально-профілактичного закладу (ЛПЗ) м. Харкова у порівнянні з загальнообласними даними інших ЛПЗ Харківської області.

Матеріали і методи. Проведено аналіз даних бактеріологічних досліджень зразків крові, відібраних у пацієнтів ЛПЗ м. Харкова у 2019 році та порівняння зазначених даних зі зведеними показниками по іншим ЛПЗ Харківської області за аналогічний період.

Результати дослідження. Встановлено, що у 2019 році у досліджуваному ЛПЗ було протестовано 175 зразків крові на стерильність. З них 23,4 % (n = 41) зразків матеріалу відібрано від пацієнтів відділення реанімації; 20,0 % (n = 35) – від пацієнтів терапевтичних відділень; 14,3 % (n = 25) – від пацієнтів хірургічних відділень; 6,3 % (n = 11) – від пацієнтів відділення невідкладної медичної допомоги; 1,7 % (n = 3) – від пацієнтів травматологічного відділення. Останні 34,3 % (n = 60) склали зразки крові на стерильність, відібрані у відділеннях інших профілів, зокрема у інфекційному, пульмонологічному тощо. Ріст мікроорганізмів спостерігався у 5,1 % (n = 9) зразків крові. В етіологічній структурі бактеріемій переважали Грам-позитивні мікроорганізми – 88,9 % (n = 8). Більш, ніж у половині випадків (55,5 % / n = 5) з крові пацієнтів було виділено штами *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*). Одноразово було виділено наступних збудників: *Streptococcus viridans*, *Streptococcus haemolyticus*, *Enterococcus faecium*, *Stenotrophomonas maltophilia*. Більшість позитивних зразків крові було отримано від пацієнтів реанімаційного та травматологічного відділення – 33,3 % (n = 3) та 22,2 % (n = 2) відповідно. Одноразово ріст мікроорганізмів спостерігався у зразках відібраних у терапевтичному, хірургічному відділенні, відділенні невідкладної медичної допомоги та у

пацієнта, що проходив обстеження амбулаторно. В структурі захворювань, через які пацієнти з позитивним результатом посіву крові на стерильність перебували на лікуванні, переважали: 1) пневмонії – 22,2 % (два зразки від однієї особи); 2) вогнепальне кульове поранення правого стегна – 22,2 % (два зразки від однієї особи). При аналізі узагальнених результатів досліджень зразків крові на стерильність, проведених в цілому у Харківській області, встановлено, що всього за 2019 рік було відібрано 3050 зразків крові. З них 62,6 % (n = 1910) зразків відібрано у відділеннях інтенсивної терапії, а ще 13,8 % (n = 420) – у відділеннях хірургічного профілю. Ріст мікроорганізмів виявлено у 18,2 % (n = 347) зразків крові пацієнтів відділень інтенсивної терапії та у 13,1 % (n = 55) зразків крові пацієнтів хірургічного профілю. В етіологічній структурі бактеріємій переважали ізоляти *Staphylococcus spp*, питома вага яких у відділеннях інтенсивної терапії склала 48,1 % (n = 167), а у відділеннях хірургічного профілю – 70,9 % (n = 39). Серед стафілококів переважали штами *Staphylococcus epidermidis* (62,3 % / n = 104 у відділеннях інтенсивної терапії; 38,5 % / n = 15 у відділеннях хірургічного профілю) та *S. aureus* (24,6 % / n = 41 у відділеннях інтенсивної терапії; 35,9 % / n = 14 у відділеннях хірургічного профілю). Також у відділеннях інтенсивної терапії з крові пацієнтів доволі часто виділяли ізоляти *Klebsiella pneumoniae* (6,6 % / n = 23) та *Escherichia coli* (4,9 % / n = 17). Варто наголосити, що у досліджуваному стаціонарі у попередні роки зі зразків крові пацієнтів також майже щорічно виділяли ізоляти *Staphylococcus epidermidis* (Бережная А. В., 2019). В досліджуваному стаціонарі спостерігався випадок інфікування крові *Stenotrophomonas maltophilia*, що не є характерним для інших ЛПЗ Харківської області і, вірогідно, пов'язано з особливостями виникнення основного захворювання у пацієнта (вибухова травма, вогнепальне сліпе поранення верхньої третини стегна).

Висновки. В мікробному спектрі бактеріємій у досліджуваному ЛПЗ переважають ізоляти *S. aureus*. В цілому мікробний спектр мікроорганізмів в досліджуваному ЛПЗ відповідає узагальненим показникам по Харківській області.

Білокобила С.О., Рябокони О.В., Рябокони Ю.Ю.

ОСОБЛИВОСТІ СЕРОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ У ДОРΟΣЛИХ ХВОРИХ НА КІР ЗАЛЕЖНО ВІД РОЗВИТКУ УСКЛАДНЕНЬ

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

Актуальність. За даними ВООЗ, у 2017-2019 рр у країнах Європи, зокрема й в Україні, було відзначено значне зростання кількості хворих на кір. За перші шість місяців 2019 р. було виявлено майже 90 тис. випадків кору, що більше ніж за весь 2018 р., в якому було зафіксовано 84 тис. випадків цієї інфекції. Україна очолила десятку країн, де у 2018 р. було зареєстровано найбільшу кількість випадків кору (В.І. Задорожна, 2019).

На сьогодні країни з високим рівнем імунізації населення проти кору залишаються під загрозою епідемічного неблагополуччя, оскільки в них завдяки тривалому періоду планових щеплень відбулася зміна епідеміології кору за рахунок збільшення серед захворілих дорослого населення (Т.S. David, 2019). У цих країнах спостерігається зниження вмісту поствакцинальних IgG у сироватці крові у дорослих, при цьому можливі наслідки цього явища в період елімінації залишаються нез'ясованими [Н.F. Gidding et al., 2018].

Мета роботи – з'ясувати особливості серологічного профілю у дорослих хворих на кір залежно від розвитку ускладнень.

Матеріали і методи. Під спостереженням було 88 хворих на кір, вік їх від 21 до 53 років, середній вік склав $(30,9 \pm 0,9)$ року; які перебували на стаціонарному лікуванні в КУ «ОІКЛ» ЗОР протягом 2017-2019 рр. Чоловіків було 36, жінок – 52. Діагноз кору встановлювали за критеріями ВООЗ (2013). Усі включені в дослідження хворі на кір стверджували про наявність вакцинації проти кору в дитинстві, проте без документального підтвердження. Усім хворим у сироватці крові визначали IgM до вірусу кору наприкінці першого тижня захворювання для підтвердження діагнозу. Для з'ясування наявності ймовірно поствакцинальних антитіл при надходженні до стаціонару у сироватці крові визначали IgG до вірусу кору (Vircell Microbiologists, Spain) методом ІФА.

Статистична обробка даних виконана у програмі «STATISTICA for Windows 13» (StatSoft Inc., № JPZ804I382130ARCN10-J).

Результати та обговорення. За результатами проведеного дослідження встановлено, що у переважної більшості дорослих хворих на кір (75; 85,2 %) діагноз було підтверджено виявленням у сироватці крові IgM до вірусу кору наприкінці першого тижня захворювання. У 13 (14,8 %) діагноз кір було встановлено за клініко-епідеміологічними критеріями.

Аналіз наявності IgG до вірусу кору в сироватці крові показав, що при надходженні до стаціонару в середньому на (4,8±0,2)-й день захворювання більшість хворих (63; 71,6 %) були серопозитивні, а 25 (28,4 %) пацієнтів мали негативний результат. Порівняння частоти розвитку ускладнень у дорослих хворих на кір показало залежність ($\chi^2=4,84$, $p<0,01$) від серопозитивності на момент госпіталізації, а саме, розвиток ускладнень достовірно частіше зафіксовано у серонегативних осіб – 23 (92,0 %) проти 44 (69,8 %) серопозитивних пацієнтів. Проведений аналіз вмісту IgG до вірусу кору в сироватках крові показав, що найвищий їх рівень зафіксовано у пацієнтів, які мали неускладнений перебіг кору, що склав 23,58 [21,87; 26,78] опт. од. У серопозитивних дорослих хворих на кір, який ускладнився гепатитом, вміст IgG до вірусу кору в сироватках крові був статистично значуще нижчим і склав 18,67 [15,02; 24,05] опт. од. ($p=0,004$), ніж у пацієнтів з неускладненим перебігом кору. Аналогічну закономірність відзначено й при розвитку пневмонії, а саме у цих хворих рівень IgG до вірусу кору склав 16,80 [14,68; 20,26] опт. од. ($p=0,0002$).

Висновки. У дорослих хворих на кір серопозитивність з наявністю IgG до вірусу кору в сироватках крові відзначалась у 71,6 % випадках. Частота розвитку ускладнень залежала від серопозитивності на момент госпіталізації, а саме розвиток ускладнень достовірно частіше зафіксовано у серонегативних, ніж у серопозитивних пацієнтів – 92,0 проти 69,8 % ($\chi^2=4,84$, $p<0,01$). Розвиток таких ускладнень кору як пневмонія та гепатит асоціюються з найнижчим рівнем IgG до вірусу кору в сироватці крові.

*Боднар В.А., Котелевська Т.М., Коваль Т.І., Прийменко Н.О.,
Поніматченко С.Л., Здор О.І., Волошина Л.Г., Калініченко Л.М.*

**ВИПАДОК ТРОПІЧНОЇ МАЛЯРІЇ, УСКЛАДЕНИЙ ГОСТРОЮ
НИРКОВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ І ТЯЖКОЮ ГЕМОЛІТИЧНОЮ
АНЕМІЄЮ (клінічне спостереження)**

Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава

Актуальність. За даними ВООЗ, у світі щороку реєструються сотні мільйонів випадків захворювання на малярію з високим рівнем летальності. Не є винятком і Україна, де за рік виявляють близько 50 пацієнтів із цією недугою. Тільки у Полтавській області у 2019 р. зареєстровано 4 випадки малярії, переважно з тяжким перебігом. Тому доцільним є подальше дослідження цього захворювання з оптимізацією діагностично-лікувальної тактики і детальним ознайомленням спільноти майбутніх та практикуючих лікарів з окремими клінічними випадками малярії.

Мета роботи – проаналізувати клінічний випадок ускладненого перебігу малярії-*falciparum*.

Матеріали і методи. Наводимо власне клінічне спостереження ускладненого перебігу малярії-*falciparum*.

Результати та обговорення. Хворий Д., 41 рік, захворів гостро 14.09.2019, коли з'явилися загальна слабкість, блювання, гарячка, міалгії, артралгії, жовтяниця, потемніння сечі. 17.09 госпіталізований у відділення реанімації районної лікарні з діагнозом: Малярія? З анамнезу: з березня по вересень 2019 р. знаходився у відрядженні в Екваторіальній Гвінеї, де перехворів малярією. Через погіршення стану (сопор; олігурія) 19.09 пацієнт переведений у ВАІТ ПОКІЛ. При огляді: стан тяжкий, шкіра та склери іктеричні, температура тіла 36,8 °С. ЧД 26 за 1 хв, тахікардія, печінка +5 см, болюча, селезінка +2 см; з 18.09 – анурія. При мікроскопії «товстої краплі» крові: висока паразитемія. Зміни при лабораторному обстеженні: тяжка анемія, лейкоцитоз із зсувом лейкоцитарної формули вліво, креатинін крові 711

мкмоль/л, білірубін загальний 804 мкмоль/л. Клінічний діагноз: Тропічна малярія, пізній рецидив, ускладнена гострою нирковою недостатністю, стадія анурії. Гепато-лієнальний синдром. Інфекційно-токсична енцефалопатія.

Призначено лікування: *Artemether/Lumefantrine* 80/480 mg, 1 табл. 2 рази на день. У зв'язку з анурією і наростанням показників обміну азоту хворий переведений до ВАІТ ПОКЛ, де йому проводили невідкладний гемодіаліз протягом 21 дня. 21.09 лікування змінене на *Artemether* 80 mg внутрішньом'язово. Через наростання анемії виконано переливання однокрупної крові. З 23.09 паразитемія не визначалася, загальний стан покращувався. 15.10 стався рецидив: виникли гарячка, жовтяниця, гепатоспленомегалія. Лабораторні зміни: висока паразитемія, важка анемія, тромбоцитопенія, креатинін крові 712 мкмоль/л. Лікування: *Artesunate* 120 mg внутрішньовенно 1 раз в день протягом 3 днів. З метою корекції критичної анемії, 16.10 і 18.10 проводили переливання однокрупної крові. Станом на 17.10 паразитемія не визначалася. Надалі стан хворого покращувався, на момент виписки характеризувався як задовільний.

Висновки. Описаний ускладнений перебіг тропічної малярії з розвитком гострої ниркової недостатності, тяжкої гемолітичної анемії та вираженої енцефалопатії на тлі двох рецидивів, що, за відсутності достатнього клінічного досвіду, може представляти труднощі в лікувально-діагностичній тактиці, і потребує ранньої діагностики та своєчасного призначення лікування задля уникнення серйозних наслідків захворювання.

*Бондар О.Є.^{1,2}, Юрко К.В.¹, Герцен Н.П.², Ананьєва І.В.², Шпичко Т.Б.²,
Андрєєва В.С.¹, Стоян А.О.¹*

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ COVID-19 У ВАГІТНИХ ЖІНОК

¹Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

*²КНП ХМР «Міський клінічний пологовий будинок №2 ім. М.Х. Гельферіха»,
м. Харків, Україна*

Актуальність. На сьогоднішній день проблема коронавірусної хвороби, що обумовлена SARS-CoV-2 (COVID-19) займає провідне місце у медичній галузі. На даний час не встановлено, що вагітні жінки мають більшу схильність ніж інші групи населення, але відомо, що інші фактори ризику в додаток до вагітності можуть погіршувати перебіг COVID-19. До таких факторів ризику належать вік старше 35 років, ожиріння, цукровий діабет, підвищений артеріальний тиск.

Однак, згідно з дослідженням, що проведено швейцарським товариством гінекології та пологодопомоги, у якому порівняли 8207 хворих на COVID-19 вагітних і невагітних жінок, встановлено, що вагітні були госпіталізовані у 5,4 разів частіше та потребували інтенсивної терапії у 1,5 рази частіше. Проте, летальність в обох групах була однакова. Схожі результати були отримані у дослідженнях у Франції, Бельгії та Швеції. Таким чином, дослідження особливостей клінічного перебігу COVID-19 у вагітних є актуальним і потребує подальшого аналізу.

Мета. Оцінка особливостей клінічного перебігу COVID-19 у вагітних жінок.

Матеріали та методи. Обстежено 26 вагітних з підтвердженим діагнозом COVID-19 методом ПЛР, що знаходилися на лікуванні у КНП ХМР «Міський клінічний пологовий будинок №2 ім. М.Х. Гельферіха». Середній вік склав в $30,4 \pm 6,54$ років. Проведено аналіз клініко-епідеміологічних даних та результатів лабораторних та інструментальних методів дослідження.

Результати. Термін вагітності при надходженні складав від 16 до 40 тижнів. Контакт з хворими на COVID-19 був встановлений у 3 (11,5%) випадках. Легкий перебіг COVID-19 спостерігався у 10 (38,5%) вагітних, середньотяжкий – у 13 (50%), тяжкий – у 3 (11,5%). Діагноз: Позашпитальна полісегментарна пневмонія встановлено у 6 (23,1%) пацієнток, у 3 з яких спостерігалися явища дихальної недостатності I-II ступеня.

Супутні патології спостерігалися у 18 (69,2%) вагітних, зокрема анемія у – 16 (61,5%), хронічний пієлонефрит, варикозна хвороба вен нижніх кінцівок, лейоміома матки – у 2 (7,7%).

Захворювання починалося гостро у 10 (38,5%) пацієнток. Основні клінічні прояви COVID-19 включали: інтоксикаційний синдром у 20 (76,9%) жінок (підвищення температури у 73,1%, ломота – 15,4%, озноб – 11,5%, зниження апетиту – 7,7%, головний біль – 3,8%), респіраторний синдром – у 19 (73,1%) (риніт – 50%, біль в горлі – 43,1%, кашель сухий – 57,7%, кашель вологий – 15,4%, задишка – 11,5%, біль у грудях – 7,7%, крепітація при аускультації – 15,4%), порушення нюху та смаку – у 9 (34,6%), нудота, блювота, діарея – у 1 (3,84%).

При лабораторному дослідженні спостерігалася анемія у 16 (61,5%) пацієнток, лейкопенія – у 9 (34,6%), нейтрофільний зсув вліво у 12 (46,2%), тромбоцитопенія – у 5 (19,2%). У 15 (57,7%) хворих зафіксовано підвищення рівня С реактивного білку. Групу крові II (A) Rh + мали 14 (53,8%) вагітних.

Висновки. Особливостями клінічного перебігу COVID-19 у вагітних жінок є переважно середній ступінь тяжкості, поступовий початок захворювання, типова клінічна картина та часта наявність супутньої патології, зокрема анемії, що ускладнює перебіг хвороби.

Бондар О.Є.^{1,2}, Юрко К.В.¹, Герцен Н.П.², Гордієнко С.С.²,

Колесник М.Р.¹, Гордієнко П.О.¹

АНАЛІЗ ВПЛИВУ SARS-CoV-2 НА СТАН НОВОНАРОДЖЕНИХ ВІД МАТЕРІВ, ХВОРИХ НА COVID-19

¹ *Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна*

² *КНП ХМР «Міський клінічний пологовий будинок №2 ім. М.Х. Гельферіха»,
м. Харків, Україна*

Актуальність. До теперішнього часу питання впливу коронавірусної інфекції, що обумовлена SARS-CoV-2 у вагітних жінок на стан новонароджених та можливість її трансплацентарної трансмісії залишаються не вирішеними. Вже доведена передача захворювання повітряно-крапельним шляхом від COVID-19 позитивних піклувальників чи матерів та у світі зафіксовані випадки трансмісії під час чи після пологів від матері до дитини, а також трансплацентарна передача COVID-19. Але допоки повний обсяг вертикальної передачі SARS-CoV-2 залишається не відомим. Тестування ПЛР рекомендується всім дітям, що народжені від матерів з підозрою чи підтвердженням COVID-19. Наразі немає рекомендацій щодо часу, коли слід проводити тестування. Допоки точно не відомо, як саме SARS-CoV-2 впливає на дитину та її подальший стан здоров'я, саме тому наразі це питання є відкритим і актуальним.

Мета. Проаналізувати вплив SARS-CoV-2 на стан новонароджених від матерів, хворих на COVID-19.

Матеріали та методи. Обстежено 8 матерів з підтвердженням діагнозом COVID-19 методом ПЛР, що знаходилися на лікуванні у КНП ХМР «Міський клінічний пологовий будинок №2 ім. М.Х. Гельферіха». Проведено аналіз історій пологів та історій розвитку 8 новонароджених від них. Вік пацієнток склав в середньому $30,4 \pm 3,61$ років. Оцінювали перебіг вагітності, термін захворювання на COVID-19 та особливості його перебігу, результати ПЛР РНК SARS-CoV-2 до пологів, тривалість захворювання до пологів, стан здоров'я

новонароджених за шкалою Апгар. У всіх новонароджених у перші 24 години після народження проводили ПЛР РНК SARS-CoV-2.

Результати. У всіх жінок вагітність була одноплідна, передлежання головне, перебіг вагітності був неускладнений. Термін вагітності складав від 37 до 40 тижнів. У 4 (50%) жінок спостерігалася вагітність II пологи 2, по одному випадку (12,5%) – вагітність I, пологи 1; вагітність III, пологи 2; вагітність IV, пологи 2 та вагітність VIII, пологи 4. У 5 (62,5%) жінок пологи пройшли фізіологічно, у 3 (37,5 %) було проведено кесарів розтин за акушерськими показаннями. У 4 (50%) пацієнток перебіг коронавірусної хвороби COVID-19 був середньотяжким, у них діагностовано позашпитальна полісегментарна пневмонія, III клінічна група, дихальна недостатність 0 ступеня. У інших вагітних спостерігався легкий перебіг захворювання.

При оцінці за шкалою Апгар у 4 (50%) новонароджених констатовано 6-7 балів, у 3 (37,5%) – 7-8 балів, у 1 (12,5%) – 8-9 балів. Серед 8 новонароджених у 3 (37,5%) встановлено діагноз: Внутрішньоутробна пневмонія. Всі вони були народжені фізіологічно. У однієї дитини ПЛР РНК SARS-CoV-2 виявився позитивним. У всіх матерів, що народили дітей із внутрішньоутробною пневмонією реєструвався позитивний тест ПЛР РНК SARS-CoV-2 за одну-дві доби до або після пологів, на відміну від інших, у яких позитивний тест ПЛР РНК SARS-CoV-2 у відповідний термін був позитивний лише у одному випадку. У одного (12,5%) новонародженого встановлено діагноз: Поліцитемічний синдром.

Зв'язку між перебігом вагітності, терміном захворювання та особливостями клінічного перебігу COVID-19 у вагітних та станом здоров'я новонароджених за шкалою Апгар не встановлено.

Висновки. Отримані результати свідчать про можливість трансплацентарної трансмісії РНК SARS-CoV-2 та розвитку внутрішньоутробної пневмонії у новонароджених. Вірогідність розвитку внутрішньоутробної пневмонії залежить від наявності позитивного тесту ПЛР РНК SARS-CoV-2 у термін пологів.

Бондаренко А.В., Кацапов Д.В.

УДОСКОНАЛЕННЯ ДІАГНОСТИКИ ЛЕЙКОЕНЦЕФАЛОПАТІЇ НА ТЛІ ВІЛ/СНІДУ

Харківський національний медичний університет, м. Харків

Актуальність. Прогресивна багатофокальна лейкоенцефалопатія (ПБЛ) – демієлінізуюче захворювання центральної нервової системи, яке характеризується поширеними ушкодженнями переважно білої рідини головного мозку через інфікування олігодендроцитів ДНК-вмісними вірусами роду *Polyomavirus*, зокрема *BK*, *JC*, *KI* та *WU*. У 85 % випадків хворих з ВІЛ/СНІДом ПБЛ маніфестує на тлі розвинутої ВІЛ-інфекції, загальний показник захворюваності серед цієї категорії пацієнтів складає 4-5 %. Виявлення множинних вогнищ у речовині головного мозку, за даними методів нейровізуалізації, може бути зумовлено низкою етіологічних чинників, а саме: поліомавірусами, EBV, *Toxoplasma gondii*, *Cryptococcus neoformans*, тому удосконалення діагностики лейкоенцефалопатій у хворих на ВІЛ/СНІД вважаємо важливим для проведення адекватного лікування хворих.

Мета роботи – удосконалити діагностичні критерії інфекційних уражень головного мозку, що спричинені *JC* поліомавірусами у ВІЛ-інфікованих осіб, на підставі результатів комплексного клініко-лабораторного, інструментального та морфологічного обстеження хворих.

Матеріали та методи. У 6 хворих (2 чоловіки і 4 жінки) з IV клінічною стадією ВІЛ-інфекції та ознаками лейкоенцефалопатії (за даними комп'ютерної томографії та/або магнітно-резонансної томографії), віком від 33 до 54 років, були відібрані зразки матеріалу біотичного походження (цереброспінальна рідина (ЦСР), плазма крові), які тестували на наявність ДНК поліомавірусів *JC* та *BK*. Крім того, проводили бактеріоскопію ЦСР на наявність *Mycobacterium tuberculosis* і *C. neoformans*, ІФА крові для кількісного визначення IgM і IgG до *HSV 1/2*, *VZV*, *EBV*, *CMV*, *M. tuberculosis*, *T. gondii*, а також ПЛР ЦСР для визначення ДНК цих збудників.

Результати та обговорення. Клінічна картина в обстежених ВІЛ-інфікованих осіб вимагала проведення диференційної діагностики з ураженням ЦНС іншої етіології, характерними для IV клінічної стадії ВІЛ/СНІДу. Однак, одним з критеріїв відбору до групи обстеження був характер ушкоджень, виявлених під час МРТ досліджень.

За клінічними даними, в обстежених хворих спостерігався переважно поступовий початок захворювання – протягом $(12,5 \pm 5,6)$ доби до госпіталізації. Типові скарги – помірний, але постійний біль голови в усіх випадках і вогнищева неврологічна симптоматика – дизартрія (83,3 %), анізокорія (33,3 %), порушення контролю сфінктерів (50,0 %), загальна слабкість (83,3 %), слабкість у кінцівках (83,3 %), порушення пам'яті (16,7 %) і зниження слуху (16,7 %). Втрата свідомості та судомні напади спостерігались тільки в одному випадку. У клінічному аналізі крові в усіх обстежених спостерігали помірні ознаки гіпохромної анемії. Середній рівень лейкоцитів склав $(4,17 \pm 1,11) \times 10^9$ /л. Дослідження ЦСР не виявило запальних змін у жодному з випадків: цитоз склав $(4,33 \pm 1,16) \times 10^6$ /л за рахунок лімфоцитів, білок – $(0,61 \pm 0,16)$ г/л, глюкоза – $(2,87 \pm 0,77)$ ммоль/л, хлориди – $(110,17 \pm 2,94)$ ммоль/л, що може бути обумовлено, зокрема, станом глибокого імунodefіциту. Рівень CD4+ клітин у крові у середньому склав $(27,75 \pm 7,42)$ %. Методом ПЛР ДНК JC поліомавірусу в ЦСР виявлено лише в 1 (14,29 %) випадку, в інших – ДНК *T. gondii* у 2 (28,58 %), *EBV* – у 3 (42,85 %). *S. neoformans* визначено у СМР мікроскопічно в 1 пацієнта. У хворого із ПМЛ поліомавірусної етіології, за даними МРТ, спостерігались множинні дрібновогнищеві ураження білої рідини мозку різної локалізації, хмароподібної форми, переважно без періфокального набряку, за типом субкортикального гліозу.

Висновки. Виявлено наявність JC поліомавірусу лише в 1 хворого з ознаками багатофокальної лейкоенцефалопатії, за даними нейровізуалізації, що підтверджує важливість молекулярно-генетичних досліджень ЦСР для встановлення остаточного діагнозу.

Бондаренко А.В., Кацапов Д.В., Бондаренко О.В.

РЕАКТИВАЦІЯ EBV-ІНФЕКЦІЇ НА ТЛІ ПРОВЕДЕННЯ ТЕРАПІЇ HCV-ІНФЕКЦІЇ ПРЕПАРАТАМИ ПРЯМОЇ ПРОТИВІРУСНОЇ ДІЇ

Національний медичний університет, м. Харків, Україна

Лікування HCV-інфекції противірусними препаратами прямої дії (DAA) може викликати реактивацію HBV [Xian-Wan Jiang et al., 2018]. Але з усіх вірусів, що викликають патологію печінки, EBV є одним з найбільш розповсюджених. Можливість довічної персистенції EBV в організмі обумовлена властивостями вірусу уникати дії деяких імунних механізмів. Імовірно, мікст-інфекція викликана EBV і HCV може мати далекосяжні наслідки на прогноз захворювання.

Ціллю нашого дослідження була оцінка впливу EBV-інфекції на лікування хворих на хронічну HCV-інфекцію DAA. В дослідження було залучено тридцять хворих на HCV-інфекцію, які отримували терапію DAA та в яких також досліджувалась наявність DNA EBV в крові протягом лікування. Вірусне навантаження HCV та EBV в крові оцінювали за допомогою кількісної ПЛР зворотної транскрипції.

Реактивація EBV була детектована у 4 (13,3%) пацієнтів, які отримували терапію DAA (всі жінки у віці від 38 до 63 років), з медіаною 8 тижнів після початку терапії. Пацієнти з реактивацією EBV отримували препарати DAA: софосбувір з ледіпасвіром або софосбувір із даклатасвіром. У двох із 4 пацієнтів мав розвиток тромбоцитопенічної пурпури, в одному випадку з геморагічними порушеннями в тканинах пародонту та слизової ротової порожнини. Всі 4 пацієнта з реактивацією EBV досягли стійкої вірусологічної відповіді.

Навантаження RNA HCV було надзвичайно вищим у пацієнтів із наявністю DNA EBV в крові до початку терапії ($p > 0,05$), що може свідчити о можливості EBV посилювати реплікацію HCV.

Висновки. Імунні зміни, що слідуєть за кліренсом HCV, можуть призвести до реактивації EBV. Відповідно, терапію EBV-інфекції слід враховувати при розробці протоколів лікування таких пацієнтів.

Букій С.М.

СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ІНФІКУВАННЯ ЦИТОМЕГАЛОВІРУСОМ ХВОРИХ НА ШИГЕЛЬОЗ ДІТЕЙ

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Шигельоз входить до бактеріальних кишкових інфекцій, які притаманні дітям дошкільного і раннього шкільного віку. В клінічній практиці педіатра важливим є можливість на ранніх етапах хвороби прогнозувати її перебіг, на який може впливати ряд факторів, в тому числі – наявність інфікування дитини вірусами герпес-групи, в тому числі і цитомегаловірусом (ЦМВ).

Мета роботи – визначення діагностичної ролі окремих клініко-лабораторних показників хворих на шигельоз дітей щодо ранньої діагностики інфікування пацієнтів ЦМВ.

Матеріали і методи дослідження. На базі Обласної дитячої інфекційної клінічної лікарні м. Харкова обстежено 93 дитини віком від п'яти до дванадцяти років, хворих на шигельоз. Всі пацієнти були поділені на дві групи, аналогічні за віком і статтю, ($p > 0,05$). Першу групу склали 58 дітей, у яких шигельоз перебігав без супутнього інфікування будь-якими вірусами (моно-інфекція). До другої групи увійшли 35 дітей, у яких виявлено персистуючу ЦМВ-інфекцію. Поряд із загально прийнятими дослідженнями пацієнтам проводили УЗД органів черевної порожнини, визначали рівні інтерлейкінів (ІЛ - 1 β , ІЛ - 4, ФНП), показники клітинної ланки імунної відповіді (CD3⁺, CD4⁺, CD8⁺, CD19⁺), вміст сироваткових ІgА, ІgМ, ІgG та секреторного ІgА (sІgА) в копрофільтратах.

З метою розробки діагностичного алгоритму наявності інфікування ЦМВ хворих на шигельоз дітей і можливості прогнозування перебігу шигельозу,

нами проаналізовано 46 основних анамнестичних, клініко-інструментальних, імунологічних та додаткових лабораторних показників хворих в групах із застосуванням неоднорідної послідовної процедури Вальда-Генкіна.

Виявлено найбільш інформативні показники, які дозволяють в дебюті шигельозу визначати наявність інфікування дітей ЦМВ. До таких належать анамнестичні данні (патологія вагітності, перенесені в минулому інфекції, наявність анемії), клінічні ознаки (високі цифри температурної реакції, гіперемія ротоглотки, збільшення лімфовузлів шийної групи, локалізація абдомінального болю в навколо пупкової ділянці, збільшення розмірів печінки), гематологічні показники (зниження кількості еритроцитів і вмісту гемоглобіну на фоні підвищення вмісту лейкоцитів, ШОЕ, моноцитів і відносної кількості лімфоцитів), збільшення розмірів печінки з реакцією паренхіми органу за даними УЗД, цитокінові показники (гіпокомпенсаторний тип цитокінового реагування), вміст сироваткового IgG. Спосіб використання запропонованого алгоритму включає алгебраїчне підсумовування прогностичних коефіцієнтів кожного із вище зазначених показників до моменту досягнення діагностичного порогу, який становить $\Sigma \text{ПК} \leq 13,0$.

Власенко В.В., Чемич М.Д.

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОПІСТОРХОЗУ НА СУМЩИНІ

Сумський державний університет, медичний інститут, м. Суми

Актуальність. Опісторхоз – природно-осередкове захворювання, одне з найпоширеніших у нашому регіоні, пов'язане з паразитуванням в організмі людини сибірської або кошачої двовустки.

Проблема опісторхозу на Сумщині залишається актуальною у зв'язку з високою інвазованістю населення і тенденцію до щорічного її зростання. Найбільш ураженими є мешканці м. Шостка та 7 районів області – Велико-Писарівського, Буринського, Кролевецького, Недригайлівського, Роменського

та С-Будського. На території цих районів виявлені інтенсивні осередки захворювання у басейнах річок Сейм і Псел.

Опісторхоз може призвести до формування вторинних імунодефіцитних станів, посилювати епідеміологічно несприятливу ситуацію щодо кишкових бактеріозів, ускладнювати перебіг і збільшувати частоту супутньої патології.

Мета роботи. Встановити сучасні епідеміологічні особливості опісторхозу в Сумській області.

Матеріали і методи. Використано матеріали державної статистичної звітності (ф. № 1) за 2018-2019 рр, а також Сумського обласного лабораторного центру МОЗ України.

Результати та обговорення. Опісторхоз може перебігати латентно або з тяжкими проявами, які обумовлені розвитком гнійного холангіту, абсцесу печінки тощо. У природних осередках характерний переважно хронічний перебіг захворювання, що зумовлено розвитком імунологічної толерантності у корінних жителів регіону. Клінічними ознаками інвазії є симптоматика ураження гепатобіліарної системи. Хворі скаржаться на біль або відчуття тяжкості у правому підребер'ї, гіркоту в роті, нудоту, печію, здуття живота. У половини уражених збільшується печінка, у частини – підвищується температура тіла до субфебрильних цифр. Слід відмітити, що в Сумській області майже у 80 % хворих діагностується мінімальна ступінь інвазії. Сприйнятливість людей висока – хворіють як діти, так і дорослі. Професійними групами ризику є рибалки, працівники рибної промисловості та члени їх родин. Основним фактором передавання є солена і в'ялена риба.

При призначенні лікування хворим на опісторхоз необхідно враховувати фазу хвороби, варіант її перебігу з урахуванням усіх клінічних синдромів, ступінь тяжкості і особливості організму (вік, супутні захворювання тощо), можливість супер- і реінвазії. Вирішальну роль у діагностиці опісторхозу відіграє копроовоскопія.

За підсумками 2018 р. у Сумській області зареєстровано 245 випадків опісторхозу, з них у м. Шостка і районі – 153 (показник захворюваності перевищив середньообласний у 7 разів).

У першому півріччі 2019 р. опісторхоз реєструвався у 8 адміністративних територіях області, вперше виявлено 125 хворих. Показник захворюваності склав 11,45 на 100 тис. населення, за 6 міс. 2018 р. – 12,0. Збільшилися показники захворюваності на опісторхоз у Шосткинському, Недригайлівському та Роменському районах, де протягом 6 міс. поточного року виявлено відповідно 96, 6 і 8 хворих.

Висновки. Проблема опісторхозу на Сумщині є актуальною, захворюваність залишається стабільно високою і потребує загальнодержавних рішень: активізувати роботу з виявлення хворих, обстеження груп ризику. Необхідно налагодити постачання області лікувальними препаратами (празиквантель) для лікування хворих на опісторхоз. Основною групою ризику є рибалки та члени їх родин, а фактором передачі – солена і в'ялена риба. Захворювання переважно мають латентний перебіг з ураженням гепатобіліарної системи. Найбільш достовірний метод діагностики – виявлення яєць опісторхів у жовчі і випорожненнях.

Вовчик О.І.

РОЛЬ ІНСТРУМЕНТАЛЬНИХ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ У ВЕРИФІКАЦІ ДІАГНОЗУ *CLOSTRIDIODES DIFFICILE*-ІНФЕКЦІЯ

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,

м. Львів, Україна

Актуальність. *Clostridioides difficile*-інфекція (CDI) сьогодні становить значну проблему для практичної медицини. Вона є однією з основних причин нозокоміальних діарей у дорослих. Через нераціональну, а інколи й необґрунтовану, антибіотикотерапію кількість хворих збільшується. Тому питання швидкої і достовірної діагностики є вирішальним.

Матеріали і методи. Нами проведено аналіз наукової літератури за останні 5 років, що стосується діагностики CDI, зокрема використання інструментальних методів. Також було опрацьовано історії хвороб пацієнтів за останні 3 роки, що знаходились на лікуванні у Львівській обласній інфекційній клінічній лікарні з передбачуваним діагнозом CDI.

Результати та обговорення. УЗД є досить недорогим і швидким методом діагностики, його часто використовують як скринінговий метод для пацієнтів із різними захворюваннями кишківника. Основними УЗ ознаками CDI є: потовщення стінки товстої кишки до 4-28 мм; відсутність вмісту та звуження просвіту товстої кишки; гетерогенність товстого внутрішнього кільця, що свідчить про наявність псевдомембран і набряк слизової та підслизової оболонки; гіпоехогенність тонкого зовнішнього кільця, що відповідає м'язовій оболонці, а також асцит, який може бути проявом гіпоальбумінемії та підвищеної проникності стінки кишки. Серед проаналізованих нами пацієнтів УЗД кишківника було проведене у 21 хворого. З них у 16 (76 %) спостерігалось потовщення стінок кишківника, в 11 (52 %) – звуження просвіту, у 12 (57 %) – різке зниження перистальтики.

Ще одним інструментальним методом діагностики CDI є фіброколоноскопія (ФКС). У разі CDI при ендоскопії слизова оболонка кишки буде набрякла, гіперемічна з біло-жовтими псевдомембранозними бляшками розміром 1,5-2,0 см під якими розташовані точкові некрози і виразки. Псевдомембрани, які можна побачити при ендоскопії, вважають специфічною ознакою CDI, проте вони присутні тільки у 45-55 % лабораторно підтверджених випадків. Ендоскопія становить певний ризик щодо виникнення перфорації, особливо у разі тяжкого перебігу CDI з розвитком мегаколону.

Для діагностики CDI також використовують комп'ютерну томографію (КТ). Хоча цей метод і не володіє високою специфічністю, проте його можна застосувати для діагностики фульмінантних форм псевдомембранозного коліту (ПМК). Для цієї патології КТ має чутливість 52-85 %, а специфічність – 48-92 %. Основними ознаками ПМК на КТ є потовщення і вузлуватість стінки товстої

кишки, набряк та розтягнення стінок кишок, ознака «акордеона» – накопичення контрасту між потовщеними гаустральними полями, ознака подвійного кільця – підслизовий набряк 2-3 концентричних кілець у товстому кишківнику при поперечній візуалізації, а також можна виявити асцит.

Висновки. Для діагностики CDI поруч з лабораторними методами важливим є використання також інструментальних, зокрема УЗД. Цей метод є достатньо доступним, не потребує значних ресурсів та дає можливість швидко запідозрити і вчасно розпочати лікування CDI. Також перевагами УЗД є можливість проводити обстеження біля ліжка хворого, легко дезінфікувати прилад та контролювати динаміку перебігу хвороби.

Волянська Л.А.

ОРГАНІЗАЦІЯ РУТИННОЇ ІМУНІЗАЦІЇ ДІТЕЙ В УМОВАХ КАРАНТИНУ

*Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського,
м. Тернопіль, Україна*

Актуальність. Нинішня пандемія COVID-19 актуалізувала питання проведення планової імунізації. У нашій країні, з її високим рівнем антивакцинальних настроїв і чи не найнижчими в Європі відсотками охоплення вакцинацією дитячого населення, ця проблема заслуговує особливої уваги медичної спільноти. Минуло лише 2 роки від найпотужнішого в Європі «українського» спалаху кору, у період 2018-2019 рр в Україні почастишали випадки дифтерії, правця і тому, у нинішній період пандемії, забезпечення дотримання вимог Національного календаря є особливо необхідною передумовою епідеміологічного благополуччя населення країни. Адже, новий спалах чи нова епідемія – це чергове потужне навантаження на лікувальні заклади будь-якої країни. Тому, ВООЗ рекомендує продовжувати проведення планових щеплень в умовах пандемії COVID-19, але з чітким дотриманням усіх протиепідемічних заходів:

- відсутність черг;
- відвідування лікаря лише за записом з інтервалом 1 год;
- дотримання соціальної дистанції не менше 2 м;
- наявність середників для дезінфекції рук та обов'язкове користування ними для відвідувачів і персоналу;
- використання індивідуальних засобів захисту;
- кварцування і поточна дезінфекція приміщень лікувального закладу.

Карантин не відмінняє рутинної вакцинації.

Мета роботи. Створити алгоритм організації планової імунізації дітей в умовах карантину, на первинній ланці, адаптований до місцевих умов.

Результати та обговорення. Для успішного проведення планової вакцинації ідеальним є: запровадження єдиного Дня вакцинації, протягом якого не проводився б прийом хворих, чи організація цілком ізольованих один від одного потоків відвідувачів – окремо для хворих і для дітей, що будуть вакцинуватись. Проте, більшість первинних закладів охорони здоров'я, особливо сільської медицини, не мають можливості для виконання таких умов. Тому, реалістичнішим є інший сценарій, який передбачає детальний аналіз стану колективного імунітету дільниці та об'єму потреб в імунізації для дітей цього підрозділу з подальшим сортуванням отриманих даних за термінами проведення, використанням вакцин, можливостями батьків відвідати лікаря в призначену дату. Окремо варто скористуватись можливістю поєднання планового патронажу дитини з вакцинацією, надати пріоритетність первинним вакцинальним комплексам і застосуванню комбінованих вакцин як наявних на певній дільниці бюджетних, так і придбаних батьками чи опікунами за власний кошт.

Висновки. Одногодинний інтервал між відвідувачами для здійснення повноцінного огляду перед імунізацією, виконання вакцинації, проведення спостереження за дитиною в перші 30 хв поствакцинального періоду в кабінеті лікаря і створення потрібної експозиції поточної дезінфекції вакцинального кабінету – така організація імунізаційного процесу на первинній ланці

забезпечить неперервність планової імунізації, достатній колективний імунітет проти керованих інфекцій, що унеможливить виникнення їх спалахів у напружений час загрози пандемій.

Воробець В.В., Коваль Г.М., Козутич А.І., Попович О.В., Лушнікова О.В.

ЕТІОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ТА АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ЗБУДНИКІВ ГОСТРИХ ТОНЗИЛІТІВ У ДОРΟΣЛИХ І ДІТЕЙ ЗА 2019 р. У м. УЖГОРОД

Ужгородський національний університет, медичний факультет, м. Ужгород

Вступ. За частотою виникнення тонзиліти посідають 2-ге місце після ГРВІ, останні, у свою чергу, часто ускладнюються тонзилітами бактерійної етіології. Безпосередньо активація мікрофлори верхніх дихальних шляхів є причиною виникнення бактерійного первинного тонзиліту. Захворювання частіше за все пацієнти намагаються лікувати самостійно. Легкий доступ до ліків, а саме антибіотиків, які хворі використовують у самолікуванні, збільшує частоту виникнення антибіотикорезистентності. Саме ця обставина має несприятливу динаміку.

Мета роботи. З'ясувати етіологію бактерійних збудників гострого тонзиліту, визначити провідних інфекційних агентів та їх антибіотикочутливість залежно від віку хворого.

Матеріали і методи дослідження. Проведено ретроспективний аналіз 377 карт стаціонарного хворого за 2019 р., пацієнтів, яких лікували в обласній клінічній лікарні м. Ужгород. Критеріями включення були: гострий первинний бактерійний тонзиліт, вік пацієнтів, етіологія збудника та його антибіотикочутливість, наявність ускладнень.

Результати та обговорення. Пацієнтів було розподілено на дві групи: діти (віком до 18 років) – 202 і дорослі – 175 осіб, що складало 53,6 і 46,4 % відповідно. У дорослих з піднебінних мигдаликів виділено 196 ізолятів, у дітей – 233. Встановлено, що переважно бактерійними збудниками в дорослих і дітей

були *Streptococcus pneumoniae*, яких виділяли у 63 і 54 % випадків відповідно, та *Staphylococcus aureus* – у 16 і 24 %. Від дорослих також виділено *S. pyogenes* (3 %), *Enterobacter cloacae* (1 %), *S. agalacticae* (4 %), *S. epidermidis* (12 %), *C. albicans* (2 %), *S. saprophyticus* (1 %), *K. pneumoniae* (2 %), *K. oxytoca* (2 %), *N. flava* (1 %), *N. mucosa* (1 %), *E. faecalis* (1 %), *C. hoffmani* (1 %). У дітей виділяли *S. pyogenes* (5 %), *S. epidermidis* (1 %), *S. agalacticae* (1 %), *E. cloacae* (1 %), *C. hoffmani* (2 %).

В історіях хвороб діагностовано гострий тонзиліт не встановленої етіології, що складало 13 % у дітей і 1 % – у дорослих.

Зараз у світі опубліковано декілька нових настанов щодо лікування гострого тонзилофарингіту. Зокрема, це рекомендації National Institute for Health and Care Excellence «Sorethroat (acute): antimicrobial prescribing» (2018), Centers for Disease Control and Prevention «Pharyngitis (strep throat)» (2018). Оскільки за результатами досліджень представники усіх основних груп антибіотиків, таких як пеніциліни, макроліди й цефалоспорини, продемонстрували схожу ефективність при бактерійному тонзиліті, визначення оптимального засобу може базуватись на характеристиках безпеки, зручності прийому, даних фармакоелекономіки.

За даними антибіотикограм встановлено, що ефективними щодо *S. pneumoniae* виявились цефалоспорини III-IV поколінь, чутливість до яких виявлена у 91 % ізолятів від дорослих і дітей. При виділенні *S. aureus* у дорослих найкращими були фторхінолони і цефалоспорини, ефективність котрих складала 97 %. У дітей ці препарати були ефективні у 98 і 95 % відповідно. Високорезистентними *S. pneumoniae*, *S. pyogenes* та *S. aureus* виявились до сульфаніламідів, тетрацикліну та аміноглікозидів.

Висновки. Домінуючими збудниками гострого бактерійного тонзиліту є *S. pneumoniae* та *S. aureus*. Не виявлено відмінностей в етіології та антибіотикочутливості збудників залежно від віку пацієнтів. Якщо захворювання спричинене патогенною або умовно-патогенною мікрофлорою, можливе застосування будь-яких антибактерійних засобів – від пеніцилінів та

цефалоспоринів до макролідів. Грамотна та раціональна терапія може бути застосована при визначенні не лише зони і характеру ураження, а й ушкоджувального чинника (при інфекційній патології – виду збудника). За відсутності надійних методів лабораторної діагностики більшого значення набуває прискіпливе вивчення клінічних проявів, яке допомагає уточнити діагноз та обрати вірне рішення щодо вибору методу лікування.

Воробйова Н.В., Усачова О.В.

ТРИГЕРНІ ФАКТОРИ ТЯЖКОГО ПЕРЕБІГУ РОТАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ В ДІТЕЙ

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, Україна

Актуальність. Ротавірусна інфекція (РВІ) на сучасному етапі через високу поширеність серед дитячого населення і тяжкий перебіг є важливою проблемою не лише дитячої інфектології, а й педіатрії в цілому. Вона виступає основною причиною тяжких дегідратуючих гастроентеритів у дітей віком до п'яти років і залишається причиною більш ніж 200 000 смертей у світі щороку, що підкреслює її актуальність і диктує необхідність її поглибленого вивчення.

Мета роботи: визначити тригерні фактори формування тяжкої форми РВІ через вивчення особливостей її перебігу у дітей раннього віку.

Матеріали і методи. Проведений аналіз перебігу РВІ у 57 дітей віком 1-24 міс., що перебували на стаціонарному лікуванні в КНП «Обласна інфекційна клінічна лікарня» ЗОР з 01.09.2019 по 10.03.2020 рр. Діагноз РВІ підтверджено виявленням антигену ротавірусу у фекаліях пацієнтів імунохроматографічним методом з використанням СИТО TEST ROTA. Наявність патогенної кишкової флори виключали за допомогою бактеріологічного дослідження. Важкість перебігу РВІ визначали за шкалою Везикарі та виражали в балах (від 1 до 20). Статистичну обробку даних здійснювали за допомогою методів непараметричної статистики.

Результати та обговорення. Встановлено, що переважна більшість шпиталізованих дітей (70,2 %) мала тяжкий перебіг РВІ із сумарною кількістю 15,00 [13,00; 16,00] балів, середньотяжку форму (9,00 [8,00; 10,00] балів) спостерігали у 24,6 % дітей, легкий перебіг (5,00 [5,00; 6,00] балів) – лише у 5,2 % хворих, абсолютна більшість з яких – діти першого півріччя життя. Клінічними параметрами, що були оцінені як важкі за шкалою Везикарі та обумовлювали тяжкий перебіг хвороби, були тривалість діареї (≥ 6 діб у 82,1 % дітей), максимальна частота випорожнень за добу (≥ 6 разів у 69,6 %) і гіпертермія (піретична температура тіла у 45,8 %). Тяжкий перебіг РВІ характеризувався наявністю лихоманки у 90,0 % хворих, переважна більшість з яких (80,0 %) мала гіпертермію $38,5$ °C і вище, тоді як в групі дітей із нетяжким перебігом РВІ майже у половини дітей (42,1 %) температура тіла не досягала цієї величини ($p < 0,05$). Блювання спостерігалося достовірно частіше в групі дітей з тяжким перебігом РВІ – у 80,0 % хворих проти 23,5 % із нетяжкою формою ($p < 0,05$). Виразність і тривалість блювання у дітей цих груп статистично не відрізнялися. Тривалість діареї у дітей з тяжким перебігом РВІ була достовірно вищою, ніж при легкій і середньої тяжкості хвороби та складала 9,00 [7,00; 10,00] діб проти 7,00 [7,00; 9,00] відповідно ($p < 0,05$). Крім того, тяжкий перебіг РВІ характеризувався найбільшою виразністю діарейного синдрому з частотою випорожнень 8,00 [6,00; 10,00] разів на добу, в 1,6 разу достовірно перевищуючи даний показник при середньотяжкому і легкому перебігу хвороби ($p < 0,05$). 75,0 % дітей із тяжким перебігом хвороби мали ознаки ексикозу із втратою 1-5 % маси тіла і 87,5 % хворих цієї групи потребували госпіталізації.

Серед коморбідної патології у дітей при тяжкому перебігу хвороби достовірно частіше, ніж в осіб із нетяжкою її формою виявляли харчову алергію та атопічний дерматит – у 40,0 проти 11,8 % відповідно ($p < 0,05$). Аналіз тяжкості перебігу РВІ у різних вікових групах показав, що тяжчий її перебіг мали діти віком 1-2 роки, сумарний показник в яких за бальною шкалою склав 13,5 [12,00; 15,00], достовірно перевищуючи показники дітей

першого півріччя – 10,00 [8,00; 15,00] ($p=0,04$) і другого півріччя життя – 12 [10,00; 15,00].

Висновки. РВІ у дітей раннього віку перебігає переважно в тяжкій формі. Основними клінічними симптомами, які обумовлюють тяжкість її перебігу, є тривалість і виразність діарейного синдрому та висота гарячки. Тригерними факторами тяжкого перебігу хвороби є вік дітей 12-24 міс. і наявність в анамнезі харчової алергії та atopічного дерматиту.

Ворожбит О.Б.

ПРОБЛЕМА ПОРУШЕННЯ СНУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С

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

Актуальність. Хронічний гепатит С (ХГС) належить до числа найактуальніших проблем охорони здоров'я усіх країн світу. Одним із основних завдань наведених в Європейських рекомендаціях 2018 р. по лікуванню хворих на ХГС (EASL Recommendations on Treatment of Hepatitis C 2018) є покращення якості життя пацієнтів яке ВООЗ пропонує оцінювати за низкою параметрів. Серед яких важливе місце займають наступні фізичні показники: енергійність, втома, фізичний дискомфорт, сон і відпочинок. У міжнародній класифікації хвороб сну (ICSD-10) приведено понад 90 розладів власне сну або патологічних станів, пов'язаних зі сном і вивчення цієї проблеми у хворих на ХГС є надзвичайно актуальним. Діагностика порушення сну у хворих на ХГС ґрунтується на результатах опитування, проведення психометричних тестів і нейрофізіологічних досліджень.

Мета. Вивчити проблему порушення сну у хворих на хронічний вірусний гепатит С та можливість її профілактики на сучасному етапі.

Матеріали і методи. Обстежено 132 хворих на ХГС, які знаходились на стаціонарному лікуванні в НП КЗ ЛОІКЛ, та зверталися на консультацію на кафедру інфекційних хвороб ЛНМУ ім. Данила Галицького. Підтвердження

діагнозу ХГС проводилося згідно клінічних рекомендацій Також усім пацієнтам було проведено загальноприйняті клінічні об'єктивні, лабораторні та інструментальні методи дослідження. У дослідження не включалися пацієнти із цирозом печінки, а також пацієнти з алкогольною та наркотичною залежністю. Усім пацієнтам визначали рівень кріоглобулінів у сироватці крові. Проблему порушення сну оцінювали у кожного пацента задаючи йому наступні питання: «чи є у вас порушення сну?», «як швидко ви засинаєте?», «чи прокидаєтеся ви серед ночі і не можете більше заснути?» при поступленні та під час консультації а також повторно після закінчення протівірусної терапії і досягнення стійкої вірусологічної відповіді (СВВ).

Результати та обговорення. Актуальність проблеми зниження якості і кількості нічного сну у хворих на ХГС спричинена прогресивним зростанням кількості пацієнтів, у яких ці порушення призводять до зниження працездатності, швидкої стомлюваності, неуважності, загальмованості. У дослідження було включено 132 хворих на ХГС віком від 18 до 65 років серед яких жінок 61 що становило (46,2%) а чоловіків 71 що становило (53,8%). Серед обстежених осіб частка хворих із виявленими порушеннями сну становила 88 осіб (66,6%) під час першого тестування та у 81 особи (61,4%) після закінчення лікування. У 99 обстежених (75%) виявлено наявність кріоглобулінів. Вірогідних відмінностей у виявленні порушення сну в залежності від статі не виявлено проте при аналізі ступеня важкості встановлено що серед чоловіків переважало порушення сну середньої важкості тоді як у жінок частіше зустрічалося порушення сну легкої ступені. Слід відзначити що серед пацієнтів з кріоглобулінемією порушення сну виявлялися у 87 осіб (87,9%). Відсутність достовірного покращення сну після закінчення терапії можна пояснити наявністю кріоглобулінемічного ураження судин головного мозку яке, ймовірно, відіграє важливу роль у розвитку порушення сну.

Висновки. За результатами проведеного аналізу виявлено, що у 88 осіб (66,6%) обстежених хворих на ХГС наявна проблема порушення сну яка вірогідно частіше виявлялася у хворих з кріоглобулінемією і суттєво не

зменшувалися після проведеної протівірусної терапії і досягнення ними СВВ. Порухення сну має не лише значний негативний вплив на якість життя пацієнта але також створює додаткові проблеми у лікуванні хворих на ХГС тому дана проблема потребує подальшого вивчення.

Галамба А.А., Козутич А.І.

**ЧАСТОТА ВИЯВЛЕННЯ АНТИТІЛ КЛАСУ IgG ДО ВІРУСУ
ГЕПАТИТУ А ПРИ ОКРЕМИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ У ПАЦІЄНТІВ
ОБЛАСНОЇ КЛІНІЧНОЇ ІНФЕКЦІЙНОЇ ЛІКАРНІ м. УЖГОРОДА**

Ужгородський національний університет, м. Ужгород, Україна

Актуальність. Незважаючи на суттєве зменшення захворюваності на гепатит А (ГА) в Україні за останні роки, епідеміологічна ситуація залишається напруженою. Здебільшого реєструється жовтянична форма захворювання, а безжовтянична, субклінічна, інапарантна форми залишаються поза увагою і не реєструються. Про реальну активність епідемічного процесу можливо судити лише на підставі визначення імуноглобулінів класу IgG до вірусу ГА (anti-HAV IgG) серед дорослого населення. Антитіла виникають після інфікування, незалежно від клінічної форми, і виявляються протягом усього життя, забезпечуючи імунітет. У доступній нам літературі ми не знаходили досліджень наявності anti-HAV IgG у хворих на окремі нозологічні форми. У Закарпатській області таких досліджень не проводилось взагалі.

Мета роботи. Встановити частоту виявлення anti-HAV IgG в окремих контингентів хворих обласної клінічної інфекційної лікарні (ОКІЛ) м. Ужгород.

Матеріали і методи. Дослідження на наявність anti-HAV IgG проводили у 178 хворих ОКІЛ. Вони були віком від 19 до 71 року, чоловіків – 91, жінок – 87. Усіх пацієнтів розподілили на такі групи: 67 хворих на хронічний гепатит С (ХГС); 35 – на хронічний гепатит В (ХГВ); 21 – на хронічний гепатит В+D (ХГВ+D); 55 – інші нозологічні форми (особи, в яких не виявлено захворювання на хронічні вірусні гепатити). Наявність anti-HAV IgG проводили

методом ІФА. Захворювання на вірусні гепатити лабораторно підтверджували або ж виключали методом ІФА і, за потреби, ПЛР. Усі отримані цифрові результати обробляли на комп'ютері за програмою Statistica 10 і Exel XP з встановленням відмінності за критерієм Стьюдента.

Результати та обговорення. Anti-HAV IgG виявлено у 131 хворого, що становить 73,60 %. Вірогідно частіше вони зустрічалися у хворих на ХГВ – 88,57 % ($p=0,0029$) і на ХГВ+D 100 % ($p=0,0035$). У цих же групах встановлено суттєву відмінність порівняно з групою «інші нозологічні форми», відповідно $p=0,0018$ і $p=0,0003$. У хворих на ХГС антитіла до вірусу ГА зустрічалися рідше – у 68,66 %, статистично значима відмінність виявлена порівняно з хворими на ХГВ і ХГВ+D ($p=0,0132$ і $p=0,0016$).

Антила до вірусу ГА були виявлені у 70,33 % чоловіків і 77,01 % жінок, статистично вагомої відмінності не виявлено ($p=0,19$). Таку різницю відзначено у хворих на ХГВ, при якому в жінок anti-HAV IgG були у 100,0 % ($p=0,03$). В усіх випадків виявлено антитіла до вірусу гепатиту А й у чоловіків і жінок, хворих на ХГВ+D, що, вірогідно, більше за показники у чоловіків і жінок, хворих на ХГС і групи «інші хворі» ($p<0,05-0,001$).

Середній вік обстежених пацієнтів становив $(43,15\pm 0,80)$ року. Найбільшим він був у хворих на ХГС – $(48,45\pm 1,67)$ року, статистична відмінність встановлена порівнянні з віком усіх обстежених, хворих на ХГВ, ХГВ+D і групою «інші нозологічні форми» ($p<0,05-0,001$). У хворих на ХГВ+D вік був найменшим $(38,14\pm 1,58)$ року, статистично меншим за вік осіб з ХГС, усіх обстежених і групи «інші нозологічні форми» ($p<0,05-0,001$). У хворих на ХГВ вірогідну відмінність встановлено лише порівняно з хворими на ХГС ($p<0,01$).

Висновки. Антитіла до вірусу гепатиту А у пацієнтів ОКІЛ виявляли у 73,60 % випадків; найчастіше у хворих на ХГВ+D (100,0 %), ХГВ (88,57 %), ХГС (68,66 %); вірогідно частіше виявляються у жінок, хворих на ХГВ і ХГВ+D; наймолодші пацієнти були з ХГВ+D, найстарші – з ХГС.

Герасун О.Б., Сосна Г.П., Сороколит А.Л., Ворожбит О.Б.

СОЦІАЛЬНО-ГЕНДЕРНІ ПРЕДИКТОРИ ЛЕТАЛЬНОГО ЗАВЕРШЕННЯ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ

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

ОКНП «Чернівецьке обласне патологоанатомічне бюро», м. Чернівці

КЗ ЛОР «Львівський обласний центр громадського здоров'я», м. Львів

Актуальність. За оціночними даними, станом на 2018 р. в Україні проживало 244 000 ВІЛ-позитивних людей. За даними офіційної статистики, на 01.01.2020 р. у закладах охорони здоров'я під медичним спостереженням перебувало 135 902 ВІЛ-інфікованих. Отже, понад 100 тис. українців не знають про свою хворобу.

Прихований компонент епідемії, значне поширення хвороби, залучення в епідемічний процес осіб усіх вікових груп, переважання гетеросексуального шляху передачі та прогресуюче зростання летальності (у 2018 р. порівняно з 2017 р. показник зріс із 7,7 до 8,1 на 100 000 населення) робить епідемію ВІЛ-інфекції в Україні однією з найсерйозніших медико-соціальних проблем.

Метою роботи було вивчити соціально-епідеміологічну структуру летальних випадків серед людей, що живуть з ВІЛ, за даними інфекційного стаціонару.

Матеріали і методи. Ретроспективний аналіз медичних карт стаціонарного хворого пацієнтів, які знаходились на лікуванні у Львівській обласній інфекційній клінічній лікарні з діагнозом «ВІЛ-інфекція» упродовж 2013-2017 рр із летальним завершенням хвороби.

Результати та обговорення. За період спостереження зареєстровано 35 летальних випадків (показник летальності 15,6 %). Чоловіків померло 24 (68,6 %), жінок – 11 (31,4 %). 80,0 % померлих – мешканці міста. Померлі були віком від 26 до 57 років, переважали особи віком 26-40 років (66,7 % чоловіків і 54,6 % жінок). Шлях інфікування: у 9 (25,7 %) осіб – ін'єкційне введення наркотичних речовин, у 5 (14,3 %) – статевий, у 2 (5,7 %) – внаслідок

оперативних втручань, у 19 (54,3 %) – не встановлено. Серед померлих чоловіків частка людей, які вживали ін'єкційні наркотики була вищою ніж серед жінок – 29,2 проти 18,2 %. Виявлено, що 14,3 % померлих попередньо перебували у місцях позбавлення волі, 25,7 % – наркозалежні. Соціально-економічний розподіл був таким: працюючі особи – 11,4 %, інваліди II-III групи – 14,3 %, безробітні – 62,9 %. Упродовж 2013-2017 рр спостерігалось збільшення кількості летальних випадків серед пацієнтів, яким ВІЛ-інфекцію діагностовано вперше у поточному році (25,0 % у 2013 р. і 33,3 % у 2017 р.). Це можна пояснити пізнім звертанням хворих за медичною допомогою. Так, 4-ту клінічну стадію хвороби вперше діагностовано у 29 (82,9 %) хворих. 23 (65,7 %) ВІЛ-позитивні особи не перебували під диспансерним спостереженням у закладах охорони здоров'я. У решти (12 осіб; 34,3 %) час від моменту взяття на облік до смерті в середньому становив 2,6 року.

Висновки. На основі проведеного аналізу соціально-гендерних ознак померлих можна стверджувати, що особа з найвищим ризиком летального завершення ВІЛ-інфекції буде чоловічої статі, працездатного віку (від 26 до 40 років), безробітна, скоріше за все – споживач ін'єкційних наркотиків, у якої на момент звернення за медичною допомогою буде клінічна картина СНІДу. Виявлені закономірності пояснюють високі темпи поширення ВІЛ-інфекції та приріст летальності, що негативно впливає на соціально-економічну і демографічну ситуацію в країні.

Голубовська О.А., Шкурба А.В., Безродна О.В., Кондратюк Л.О.

АНАЛІЗ ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ ЯК ОДНОГО З ЕТАПІВ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

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

Актуальність. Враховуючи стан, який склався у сьогоденній освіті із запровадженням карантину через пандемію коронавірусної хвороби 2019, серед великого переліку форм і методів навчання у ВНЗ, які утворилися історично та

апробовані упродовж тривалого часу, основну нішу зайняли дистанційні методи. Дистанційне навчання – це віртуальний науково-навчальний простір, організований у спеціально створеному освітньому середовищі за допомогою використання сучасних інформаційно-комунікативних технологій. Застосування дистанційного методу у процесі навчання у медичному ВНЗ дозволяє економічно, з мінімальними затратами часу і викладача, і студентів, надати великий обсяг інформації.

Мета роботи. Провести аналіз дистанційної форми навчання як одного з етапів підвищення якості навчання студентів медичного вузу.

Матеріали і методи. Досвід дистанційної форми навчання дисципліни «Інфекційні хвороби» на одній із освітніх платформ у НМУ імені О.О. Богомольця.

Результати та обговорення. У процесі запровадження дистанційної форми навчання на кафедрі інфекційних хвороб слід відзначити основні переваги цього виду навчання. Перш за все, це технологічність – освоєння викладачами і студентами медичного ВНЗ у навчальному процесі нових досягнень інформаційних технологій, які сприяють входженню їх у світовий інформаційний простір. Наступним слід відзначити гнучкість цього виду навчання, що власне і стало основним в умовах карантину, адже студенти не можуть відвідувати через карантин аудиторних занять, а навчаються, не порушуючи карантинних засад, у зручний для себе час. Крім того, надається можливість великій аудиторії студентів одночасно використовувати велику кількість джерел навчальної інформації, відповідно до теми заняття, яка попередньо підготовлена викладачами, постійно доповнюється та удосконалюється. Для спілкування та обговорення проблемних питань використовуються засоби телекомунікаційного зв'язку (у режимі конференцій, або чатів) студентів між собою та з викладачами у зручний для кожного, чітко зазначений час. Така форма навчання дає змогу викладачам при підготовці матеріалів до заняття використовувати не лише особисті доробки, але і програми, навчальні відео своїх колег, у тому числі іноземних. Ще одним

позитивним аспектом дистанційного навчання є підвищення творчого та інтелектуального потенціалу студентів за рахунок самоорганізації, прагнення до знань, використання сучасних інформаційних і телекомунікаційних технологій.

Проте викладацький склад зустрівся з деякими труднощами. Одним з найперших та основних – це неможливість достатнього контролю засвоєння студентами одержуваних знань. Під час дистанційної освіти відбувається так звана «теоретизація» навчання, що є багато в чому неприйнятним на клінічних кафедрах медичного ВНЗ, де велику увагу приділяється навчанню студентів біля ліжка хворого. Ще однією неприємною проблемою, з якою зіштовхнулися викладачі, це незаконне вторгнення в електронну базу даних, її зчитування, поширення, або навіть видалення.

Висновки. Загалом дистанційна форма навчання на період карантину стала виходом для системи вищих, у тому числі медичних, навчальних закладів у забезпеченні продовження освіти в надзвичайних умовах, дала студентам можливості навчання незалежно від місця перебування без ризику для здоров'я. Незважаючи на деякі труднощі, що можуть бути усунені шляхом оптимізації, якість дистанційної освіти багато в чому з компонентів не поступається якості очної форми навчання, оскільки для підготовки дидактичних засобів залучається найкращий науково-педагогічний склад і використовуються найсучасніші навчально-методичні матеріали. Такий досвід може стати корисним для навчання студентів.

Голубовська О.А., Шкурба А.В., Безродна О.В., Кондратюк Л.О.

МОЖЛИВОСТІ ПРОТИВІРУСНОЇ ТА ПАТОГЕНЕТИЧНОЇ ТЕРАПІЇ КОРОНАВІРУСНОЇ ХВОРОБИ 2019

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

Актуальність. Нова коронавірусна інфекція, спричинена SARS-CoV-2, стала значним викликом для систем охорони здоров'я в усьому світі. Про появу

випадків пневмонії Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) отримала повідомлення 31 грудня 2019 р. Уже через місяць ВООЗ оголосила спалах коронавірусної хвороби 2019 (COVID-19) глобальною надзвичайною ситуацією в галузі охорони здоров'я.

Мета роботи: проаналізувати наявні дані літератури щодо можливостей призначення противірусної та патогенетичної терапії хворим на COVID-19.

Матеріали і методи. Проведено огляд літератури з використанням бази даних ресурсів PubMed та MedScare.

Результати та обговорення. На момент написання огляду відсутні рекомендації щодо етіотропної та патогенетичної терапії, з позицій доказової медицини, для лікування коронавірусної хвороби 2019. Є дані щодо можливої ефективності низки препаратів, які призначали в рамках клінічних досліджень після отримання інформованої згоди пацієнтам з тяжким, ускладненим перебігом захворювання. До таких препаратів слід віднести ремдесивір, який 1 травня 2020 р. був схвалений Управлінням з контролю продовольства і медикаментів (Food and Drug Administration, FDA) США для лікування в країні пацієнтів на коронавірусну хворобу 2019. Опублікований 22 травня 2020 р. попередній звіт про результати рандомізованого подвійного сліпого плацебо-контрольованого дослідження, яке включало 1 059 пацієнтів, дає можливість зробити висновок, що призначення ремдесивіру внутрішньовенно протягом 10 днів достовірно скорочує час до одужання порівняно із плацебо. Препарати, які використовуються у складі антиретровірусної терапії ВІЛ-інфекції, такі як дарунавір/кобіцистат, атазанавір, нелфінавір, саквінавір та типранавір не отримали доказів щодо можливості застосування у пацієнтів з COVID-19. Із групи інгібіторів протеаз лише комбінація лопінавір/ритонавір пропонується як противірусна терапія тяжких форм захворювання, іноді разом з інтерфероном-бета (призначається інгаляційно). Також отримано попередні результати застосування у хворих на COVID-19 блокатору РНК-залежної РНК-полімерази фавіпіравіру.

До протоколу лікування пацієнтів у багатьох країнах включені препарати хлорохін чи гідроксихлорохін, за умови ретельного динамічного ЕКГ-моніторингу та із застереженням проти одночасного застосування гідроксихлорохіну та комбінації лопінавір/ритонавір, що обумовлено високою частотою побічних ефектів. Залишаються суперечливими дані щодо ефективності комбінованого застосування азитроміцину/кларитроміцину та гідроксихлорохіну. Також розглядається можливість призначення пацієнтам з тяжким і вкрай тяжким перебігом COVID-19 інгібітору інтерлейкіну 6 – тоцилізумабу та деяких інших інгібіторів, зокрема сарілумабу. Проводяться дослідження можливої противірусної дії препарату уміфеновір (арбідол). Попередні результати вказують на порівняно кращу ефективність монотерапії арбідолом проти терапії комбінацією лопінавір/ритонавір при лікуванні COVID-19.

Висновки. Питання ефективної противірусної терапії коронавірусної хвороби 2019 все ще залишається відкритим. Наразі тривають численні доказові рандомізовані, подвійні сліпі, плацебо-регульовані клінічні дослідження, у тому числі й в Україні, які мають дати відповідь про найбільш ефективні схеми противірусної та патогенетичної терапії при обов'язковій відповідності профілю безпечності лікарських засобів.

Голубовська О.А., Шкурба А.В., Чепілко К.І.

**ВИКЛАДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ» В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ
КОРОНАВІРУСНОЇ ХВОРОБИ 2019**

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

Актуальність. Якісна підготовка спеціаліста в медичній галузі має першочергове значення, через великий об'єм інформації потребує постійного вдосконалення навчального процесу. Наразі, з початку 2020 р., склалася складна загальна ситуація як у світі, так і в Україні через пандемію

коронавірусної хвороби 2019, що змушено призвело до змін у навчальному процесі у ВНЗ. Щоб запобігти поширенню хвороби у ВНЗ було запроваджено дистанційне навчання (ДН) студентів з метою проведення навчання, підсумкового контролю і семестрових іспитів в умовах карантину у весняно-літньому семестрі.

Мета роботи. Виявити можливості ДН при викладанні навчальної дисципліни «Інфекційні хвороби», можливі негативні особливості цього процесу.

Матеріали і методи. Дистанційна освіта базується на тому, що проводиться на відстані, але їй властиві усі риси звичайного навчального процесу. ДН проводилося на підставі навчальних планів, розроблених на основі освітньо-професійних програм і вимог до всіх елементів технологій ДН.

Результати та обговорення. ДН виявилось для нас несподіваною подією як і для більшості. Перехід на ДН – це, звісно, стрес, який відбувся ще й під час того, що викладачі кафедри надавали лікувальну допомогу хворим на коронавірусну хворобу 2019. А засвоювати нове чи переходити на, певною мірою, нові засади у такому стані було трохи важко. Були зроблені відповідні технічні дії для вправної роботи як студентів, так і викладачів на веб-ресурсі. Створені робочі групи для організації ДН студентів. Були створені графіки чергувань та он-лайн консультацій студентів викладачами кафедри. Працівники бібліотеки забезпечили обслуговування он-лайн запитів студентів. Постійно (раз на тиждень) надавались результати успішності та заборгованості студентів у деканати відповідних факультетів. За необхідності співробітниками кафедри проводилися додаткові консультації і організовано ліквідацію академічної заборгованості, що виникала у студентів. У зв'язку зі значним навантаженням на систему ДН ми періодично оновлювати лекції, ресурси, тестування та інші матеріали нашої дисципліни в позаурочний час. Це дозволяло студентам, на нашу думку, ефективніше використовувати ресурси системи у першій половині дня, оскільки вони за розкладом мали навчатися саме в цей час.

ДН виявило певні недоліки. На практичному занятті викладач наочно бачить, як студенти сприймають матеріал, чи їм цікаво, іде одразу зворотній процес, віддача. Викладач може одразу переорієнтуватися, зосередити увагу на тому, що є не зрозумілим, а на «дистанції» це важко зробити. Це не спонукає студента до сильної особистісної мотивації навчатися самостійно. Необхідними були постійна підтримка та, навіть, підштовхування зі сторони викладача. У зв'язку зі значним навантаженням на систему ДН були моменти, коли інтернет «втомлювався», платформа з віртуальними студентами «зависала». Це напевно щастя для студентів?

Висновки. Карантин став справжнім викликом для освітньої та інших сфер життя. Використання ДН студентів показує, що окрім навчального матеріалу, студента слід більше контролювати, надавати додаткові консультації, коментарі до виконаної роботи. ДН через можливість продовження пандемії в подальшому може стати необхідною формою навчання.

Граділь Г.І.¹, Юрко К.В.¹, Нартов П.В.², Губіна-Вакулик Г.І.¹, Юрченко І.С.²

ХАРАКТЕРИСТИКА КЛІНІКО-ПАТОМОРФОЛОГІЧНИХ ДАНИХ ПРИ ГРИПІ А (H1N1) pdm 09 ТА COVID-19

Харківський національний медичний університет¹

Комунальне некомерційне підприємство Харківської обласної ради

«Обласна клінічна інфекційна лікарня»²

Поява захворювань спричинених Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) з високим пандемічним потенціалом призвела до їх швидкого поширення в усьому світі. Як відмічають Omalla A. Olwenyi, Shetty Ravi Dyavar, Arpan Acharya et all (2020) Covid-19 становить високу загрозу для виживання людства у зв'язку з відсутністю попереднього імунітету. Дифузне пошкодження альвеол (ДАП) основний морфологічний критерій гострого респіраторного дистрес синдрому (ГРДС). Kristine E. Konopka, Teresa Nguyen, Jeffrey M. Jentzen, et all (2020)

зазначають, що ДАП унаслідок Covid-19 морфологічно не відрізняється від інших причин ДАП, разом з тим описуються також додаткові нетипові результати, наприклад судинні зміни.

Мета роботи. Вивчення клінічного перебігу та патоморфологічних даних при грипі А (H1N1) pdm 09 та Covid-19 у порівняльному аспекті.

Матеріали та методи дослідження. В роботі представлений аналіз 32 летальних випадків при грипі А (H1N1) pdm 09 на основі вивчення медичних карт та протоколів автопсій стаціонарних хворих, які проходили лікування в 2009, 2010 р. (основна група) та летальних випадків внаслідок COVID-19 (21 пацієнт - група порівняння), що спостерігались у травні, червні та серпні 2020 року у комунальному некомерційному підприємстві Харківської обласної ради «Обласна клінічна інфекційна лікарня» (КНП ХОР «ОКІЛ»). Проводилися клінічні дослідження відповідно до вимог протоколів надання клінічної допомоги. Проводилось КТ дослідження, дослідження С - реактивного білка, Іл-6, D - димерів. Була проаналізована частота провідних факторів ризику серед померлих пацієнтів, частота фонових, поєднаних і супутніх захворювань. Були проаналізовані протоколи автопсії 21 пацієнта з Covid-19. Діагноз Covid-19 у всіх пацієнтів був підтверджений методом ПЛР виявленням РНК SARS-CoV-2, у деяких пацієнтів за допомогою імунохроматографічного дослідження були виявлені JgM і JgG до АГ SARS-CoV-2.

Результати. Серед 32 пацієнтів основної групи чоловіків було - 16, жінок також 16, середній вік ($M \pm m$) складав $42,25 \pm 2,17$ р., середнє число ліжка - днів – ($M \pm m$) $4,36 \pm 0,6$. Серед факторів ризику летального наслідку частіше за все спостерігалось ожиріння – 18 (56,2 %), цукровий діабет - у 9 (28,1 %), вагітність у 2 триместрі -1 (3,1 %), вагітність у 3 триместрі – 2 (6,3 %). Серед пацієнтів групи порівняння, хворих на Covid-19, чоловіків було 11, жінок 10. Середній вік пацієнтів складав $65,48 \pm 2,11$ р. Середня тривалість перебування у стаціонарі – $7,63 \pm 0,8$ дня. Два пацієнти провели у стаціонарі декілька годин. У 13 (61,9 %) пацієнтів відмічалось ожиріння, у 14 (66,6 %) - ГРДС за даними морфологічного дослідження, у 10 (47,6 %) пацієнтів - цукровий діабет.

Морфологічне дослідження тканини легень виявляло геморагічні інфаркти легень, інколи в субплевральних відділах гострий тромбоз судин дрібного калібру, місцями ділянки відкладення гомогенної еозинофільної речовини в вигляді півмісяця по внутрішній поверхні альвеол. У субплевральних відділах інколи спостерігались ділянки крововиливів. У окремих хворих виявлявся вогнищевий некроз нефротелію.

Висновки.

1. При аналізі середнього віку серед пацієнтів основної групи ($42,25 \pm 2,17$) та групи порівняння ($65,48 \pm 2,11$) виявлена достовірність різниці ($p < 0,05$).
2. Серед факторів ризику, що найбільш часто спостерігалися у пацієнтів основної групи: ожиріння зазначалося у 18 (56,2 %), в групі порівняння у 13 (61,9 %), цукровий діабет у 9 (28,1 %) в основній групі та у 10 пацієнтів у групі порівняння (47,6 %).
3. За даними морфологічного дослідження ознаки ГРДС були виявлені у 10 (31,25 %) пацієнтів у 14 (66,6 %) пацієнтів у групі хворих на Covid - 19.
4. При вивченні морфологічних змін внутрішніх органів при Coivid-19 спостерігався тромбоз дрібних внутрішньо легневих судин на капілярному рівні, часто спостерігалися крововиливи в селезінку. При грипі А (H1N1) pdm 09 частіше спостерігалися крововиливи у трахеї і бронхах.
5. Як і при грипі А (H1N1) pdm09, при Coivid -19 в альвеолах виявлялися мембрани за типом гіалінових, при мікроскопії тканини легенів спостерігалось потовщення міжальвеолярних перегородок, підвищення проникності капілярів.

Гришко Р.Ю.

ЧИ ДОРЕЧНО ПОРІВНЮВАТИ ПАНДЕМІЮ ГРИПУ 1918 РОКУ ТА COVID-19

У квітні Генеральний директор ВООЗ Тедрос Адханом Гебреєс порівняв пандемію коронавірусу з "іспанкою" (пандемію грипу 1918-1920 років, в результаті якого загинуло до 100 мільйонів людей). Таке порівняння підхопили багато людей і навіть вчених. Це порівняння двох пандемій сприяло суспільній плутанині про те, чого очікувати в майбутньому, щоб спробувати зрозуміти COVID-19. Чи доречно це порівняння ?

Грип і коронавірус доволі подібні в тому, як вони передаються. Відповідно на початку епідемії керувалися політикою пандемії грипу, де переважали фізичне дистанціювання і закриття об'єктів скупчення населення. І на даний час вони посилюються в багатьох країнах. Незважаючи на цінність уроків, які ми отримали з минулих спалахів грипу, те як пандемічний грип вразив, не може слугувати шаблоном для того, що станеться з COVID-19 найближчим часом. Ключові розбіжності в соціополітичних контекстах, крім чітких вірусологічних відмінностей між грипом і коронавірусом, означають, що їх порівняння не ідеально підходять.

Сьогоднішній світ є більше пов'язаним ніж у минулому. Перша світова війна, мобілізація солдат створили умови для розповсюдження хвороби (грипу), хоча достеменно не відомо про мутації штаму H1N1 у 1918. Як що поглянути на другу хвилю розповсюдження, то ми побачимо, що вона проходила вздовж залізничних і морських шляхів, потім розходить назовні. Після третьої хвилі 1920 році він відступив, швидше за все, через зміни самого вірусу і тому, що більшість людей вже перехворіли і мали імунітет або померли.

Сьогодні є спокуса уявляти собі, що теперішня падемія буде подібною до розвитку іспанки. Однак фундаментальні відмінності між біологією CoV-2 і вірусами грипу вказують на те, що важко накреслити майбутнє COVID-19 на основі того, що сталося на початку 20 століття. І коронавірус, і грип мають

генетичний матеріал у вигляді РНК. РНК-віруси, як правило, накопичують багато мутацій, оскільки розмножуючись вони, як правило, двічі перевіряють скопійовані гени для виправлення помилок під час реплікації. Ці мутації можуть призвести до значних змін: вірус може змінити види, які він заражає, або клітинний рецептор, який він використовує, або він може стати більш-менш смертоносним, або поширюватися більш-менш легко.

Унікально генетичний матеріал грипу організований сегментованою частинками. Ця ідіосинкразія означає, що вірус може «обмінюватися» цілими сегментами РНК з іншими вірусами грипу, що дозволяє швидко еволюціонувати. Грип також має виразну сезонність. Оскільки штами вірусу циркулюють, коливаючись сезонно між зимовими періодами Північної та Південної півкуль, вони швидко мутують. Коронавіруси, в свою чергу, «вчитують» свою скопійовану РНК, щоб виправити ненавмисні помилки під час реплікації, що знижує їх відносний рівень мутації. Від початку секвенованої SARS-CoV-2 в Ухані, Китай в грудні 2019 року до нещодавно, існує менше 10 мутацій в 30 000 потенційних місцях в його геномі, незважаючи на те що вірус розповсюдився по всьому світу і через кілька поколінь людських господарів. Відносна генетична стабільність SARS-CoV-2 означає, що майбутні піки захворювання навряд чи будуть викликані природними змінами віруленсності через мутацію. Наразі також не відомо чи буде сезонність коронавірусу, як при грипі. Нещодавнє зниження темпів приросту нових випадків важко віднести до теплої погоди скоріше вони відбувалися за рахунок застосування і дотримання суворих санітарних правил.

Все перелічене вказує на те, що у випадку COVID-19 вдасться передбачити його перебіг і розвиток епідемії. Швидше за все, оскільки коронавірус продовжує циркулювати в неімунних популяціях в усьому світі, фізичне дистанціювання і носіння масок буде тримати його поширення під контролем, а смертність стабільною. Оскільки держави послаблюють протиепідемічні заходи буде тривале постійне із стійкою швидкістю розповсюдження нових випадків та періодичними локальними спалахами.

Скоріше за все ці спалахи будуть викликані не мутацією а вірулентністю та впливом на вірус людей з порушеним імунітетом. В подальшому сплески захворюваності, швидше за все, будуть обумовлені тим, як будуть себе поводити громади (дотримання протиепідемічних правил).

Ефективна боротьба з пандемією буде лише тоді коли ми будемо масово тестувати населення, а не хворих. Коли з'явиться ефективна противірусна терапія та вакцина.

Гук М.Т.

СУЧАСНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ГРАНУЛОЦИТАРНОГО АНАПЛАЗМОЗУ ЛЮДИНИ

Національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського, м. Тернопіль

Гранулоцитарний анаплазмоз людини (ГАЛ) – зоонозна хвороба, що передається через напади кліщів. Вперше *A. phagocytophilum*, збудника ГАЛ, виявлено в пацієнтів з гарячковим синдромом в 1990 р. в Мінесоті (США) і в 1995 р. в Словенії. У населення Європи кількість серопозитивних осіб коливається від 3 до 17 %.

Для діагностики ГАЛ застосовують кілька методів: мікроскопічний (пошук морул), полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) та непрямого імунофлюоресцентного аналізу (НІФА). Метод мікроскопії (blood smear) полягає у виявленні інтрацитоплазматичних морул (мікроколоній *A. phagocytophilum*) у нейтрофілах при світловій мікроскопії тонкого мазка крові, клітин кісткового мозку та цереброспінальної рідини, пофарбованих за Романовським–Гімзою. Оскільки *A. phagocytophilum* у периферичних гранулоцитах крові вдається виявити лише у 20 % випадків, його не можна вважати високочутливим. Метод ПЛР допомагає точніше й частіше встановити діагноз ГАЛ, особливо на ранніх стадіях захворювання. Він також широко використовується для детекції геному цього патогену *in vitro*. Чутливість методу знижується після прийому антибіотиків (протягом 24-48 год).

Метод НІФА визначає наявність антитіл класів IgM і IgG до антигенів *A. phagocytophilum* у сироватці крові пацієнтів та є найбільш надійним і чутливим у специфічній діагностиці ГАЛ.

Мета. Встановити частоту інфікування *A. phagocytophilum* у пацієнтів з підозрою на ГАЛ, використавши метод ПЛР у реальному часі та НІФА.

Матеріали і методи. Під спостереженням було 485 пацієнтів, які перебували на стаціонарному та амбулаторному лікуванні у Тернопільських обласних клінічних шкірно-венерологічному, психоневрологічному, протитуберкульозному диспансерах, гінекологічному відділенні Тернопільської комунальної міської лікарні № 2 та університетській лікарні. Вік пацієнтів від 18 до 77 років. Серед них 203 (41,8 %) чоловіки і 282 (58,2 %) жінки.

Діагноз ГАЛ встановлювали з урахуванням отриманих клінічних, епідеміологічних і серологічних даних. ДНК *A. phagocytophilum* у біологічних рідинах (кров та ліквор) визначали, використовуючи метод ПЛР у реальному часі. Антитіла класів IgM та IgG до антигенів *A. phagocytophilum* у сироватці крові визначали методом НІФА з використанням тест-систем компанії Focus Diagnostics (США).

Результати та обговорення. При скринінговому дослідженні пацієнтів, що перебували на стаціонарному та амбулаторному лікуванні у Тернопільських обласних клінічних шкірно-венерологічному, психоневрологічному, протитуберкульозному диспансерах, гінекологічному відділенні Тернопільської комунальної міської лікарні № 2 та університетській лікарні, ДНК *A. phagocytophilum* виявлено в 17 (3,9 %) із 434 обстежених. З них 4 лікувалися з приводу саркоїдозу легень, 4 – мігруючої еритеми нижніх кінцівок, 3 – ураження суглобів (артралгії), 3 – патології вагітних, 2 – менінгіту неясної етіології з цефалгічним і церебрастенічним синдромами, 1 – ураження серцево-судинної системи (міокардит з миготливою аритмією).

У пацієнтів із клінічною підозрою на ГАЛ (гарячка, міалгії, артралгії, біль голови та інші симптоми даного захворювання) антитіла класу IgM до

антигенів *A. phagocytophilum* виявлено у 20 (31,2 %) із 64 осіб та антитіла класу IgG – у 36 (42,8 %) із 84 обстежених.

Висновки. При скринінговому дослідженні методом ПЛР пацієнтів з різних лікарень м. Тернополя ГАЛ виявлено у 3,9 % осіб. При дослідженні хворих з клінічною підозрою на ГАЛ встановлено 31,2 % серопозитивних осіб з антитілами класу IgM до антигенів *A. phagocytophilum* та 42,8 % пацієнтів з антитілами класу IgG. Результати досліджень дають змогу рекомендувати ці методи для діагностики ГАЛ на ендемічних територіях.

Дьяченко П.А., Муравська Л.В.

ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ УРАЖЕНЬ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ, СПРИЧИНЕНИХ ВІРУСОМ *VARICELLA ZOSTER*

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

Актуальність. Віруси герпесів – найпоширеніші віруси, здатні спричинити ураження нервової системи. Вірус варіцелла-зостер (VZV) є одним із них, який має епітеліотропні та нейротропні властивості. Цей вірус визнаний одним із найпоширеніших вірусних агентів, що спричинюють ураження центральної нервової системи, і включають широкий спектр синдромів, таких як енцефаліт, менінгіт, мієліт, синдром Рамсея-Ханта з лицьовим паралічем і васкуліт з інсультоподібними симптомами.

Мета роботи – дослідити клінічні особливості уражень нервової системи, спричинених VZV.

Матеріали і методи. Проаналізовано історії хвороби 141 хворого з ураженнями нервової системи, вік їх від 18 до 74 років; з них 119, в яких виявлено ураження вірусом VZV, і 22 – з асоціацією VZV з іншими збудниками. Серед обстежених хворих було 78 (55,3 %) осіб жіночої і 63 (44,7 %) – чоловічої статі. VZV-ураження нервової системи діагностували на основі наявності у пацієнтів типової екзантеми, клініко-неврологічного аналізу,

нейровізуалізації, а також виявлення маркерів VZV та інших герпесвірусів (вірусної ДНК та антитіл класу IgM, IgA).

Результати та їх обговорення. Основною клінічною формою ураження нервової системи при VZV були гангліоніт і гангліорадикулоневрит – 84 (59,6 %) пацієнти. Краніальні гангліоневрити виявлено у 37 (26,2 %) пацієнтів. Найчастіше спостерігали гангліоніт Гасерового вузла – 28 (19,8 %) пацієнтів, рідше – колінчастого вузла – 9 (6,49 %). Ізольоване ураження першої гілки трійчастого нерва було у 21 хворого, другої – у 5, третьої – у 2. У 9 осіб з ураженням першої гілки трійчастого нерва розвився кон'юнктивіт на боці ураження, у 2 – кератит, в одного – увеїт. При ураженні другої та третьої гілок трійчастого нерва висипання були також на слизових оболонках піднебіння, внутрішній поверхні щоки, губ. У 3 хворих відмічали парези м'язів ока.

У 9 пацієнтів діагностовано ураження колінчастого вузла і барабанної струни – синдром Рамсея-Ханта. У процес був залучений вестибулярний, трійчастий, лицевий та під'язиковий нерви. Висипання локалізувались на шкірі вушної раковини, зовнішнього слухового проходу, передній поверхні язика, задній поверхні піднебіння. Спостерігались вестибулярні розлади, порушення слуху, периферичний парез мімічної мускулатури з болями невралгічного характеру, парез м'якого неба і порушення ковтання.

Спінальні гангліоніти відмічені у 47 (33,3 %) хворих, з них нижньошийна і верхньогрудна локалізації були у 9, грудна – у 32, попереково-крижова – у 6. При гангліонітах нижньошийної і верхньогрудної локалізації домінував пекучий біль у руці, відчуття набряку кисті, парези м'язів рук. Болі оперізувального характеру, парестезії відмічали в усіх хворих при ураженні грудних гангліїв, у 3 випадках розвилась слабкість м'язів черевної стінки, зниження їх тону, що імітувало наявність об'ємного утворення в черевній порожнині. У 26 хворих спостерігалось ураження декількох чутливих вузлів. У 4 хворих розвились спастичні парези, порушення функції тазових органів за центральним типом.

При герпетичному гангліоніті попереково-крижової ділянки висипання

локалізувались на шкірі попереку, сідниць, нижніх кінцівок, супроводжувались значним больовим синдромом, симптомами натягу корінців спінальних нервів, слабкістю у нижніх кінцівках, порушенням сечовипускання і акту дефекації, що розцінювалось як мієлогангліоніт.

Менінгоенцефаліт розвився у 10 (7,1 %) хворих, у 3 – на фоні ураження Гасерового вузла, у 3 – при ураженні спінальних гангліїв грудного відділу. У 2 випадках енцефаліт не супроводжувався ураженням інших відділів нервової системи. У всіх пацієнтів мали місце загально мозкові симптоми, менінгеальні контрактури помірно виражені були в 11 хворих. У лікворі відзначали лімфоцитарний плеоцитоз. У 13 пацієнтів діагностовано менінгіт з висипаннями в ділянках спінальних дерматомів. В 1 хворої 18-ти років при ураженні першої гілки Гасерового вузла на сьомому тижні від початку захворювання розвився контрлатеральний геміпарез. При проведенні ультразвукової діагностики інтракраніальних судин виявлено зниження швидкості кровотоку в системі середньої мозкової артерії на боці герпетичного ураження, ознаки венозної дисциркуляції. Випадок розцінювали як розвиток церебрального ангіїту.

Участь VZV в ураженнях нервової системи тяжко встановити при розвитку неврологічної симптоматики за відсутності типових екзантеми і вказівки на оперізувальний герпес (ОГ) в анамнезі. У 10 (7,1 %) хворих були радикулярні болі в грудних дерматомах без вказівки на ОГ в анамнезі. У 9 (6,4 %) пацієнтів з цефалгічним синдромом, когнітивними порушеннями, множинними невеликими вогнищами субкортикально в білій речовині півкуль діагностовано VZV-васкулопатію. Типова екзантема в анамнезі була відсутня. При дослідженні ліквору виявляли специфічні антитіла та ДНК VZV.

У 22 (15,6 %) хворих зустрічались також ураження центральної та периферичної нервової системи, спричинені вірусом VZV в асоціації з іншими герпесвірусами: у 9 (6,4 %) – асоціація VZV+HSV, у 5 (3,5 %) – VZV+EBV, у 3 (2,1 %) – VZV+HHV6, у 2 (1,4 %) – VZV+HSV+EBV+HHV7, в 1 (0,8 %) – VZV+CMV, в 1 (0,8 %) – VZV+*T. gondii*.

Висновки. Найчастішими клініко-неврологічними варіантами ураження нервової системи при VZV були гангліоніт, менінгіт, менінгоенцефаліт, васкулопатія дрібних судин. Відсутність типової екзантеми не виключає можливості ураження нервової системи VZV і потребує цілеспрямованого використання методів встановлення етіології процесу, дослідження спинномозкової рідини на ДНК і специфічні антитіла до вірусу.

Живиця Д.Г., Царьова О.В., Живиця Л.В.

ВМІСТ 25-(ОН) ВІТАМІНУ D У СИРОВАТЦІ КРОВІ НЕ ВПЛИВАЄ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ БЕЗІНТЕРФЕРОНОВИХ РЕЖИМІВ ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З ВГС-ІНФЕКЦІЄЮ

Запорізька медична академія післядипломної освіти, м. Запоріжжя

Актуальність. Поширеність ВГС-інфекції відрізняється залежно від країни і є однією з найвищих в Україні. Вітамін D є жиророзчинним секостероїдом з різноманітними системними ефектами. Крім контролю гомеостазу кальцію, вітамін D має значний вплив на реакції вродженого і набутого імунітету, а також пригнічує реплікацію ВГС. Дані клінічних досліджень про залежність між рівнем вітаміну D та ефективністю лікування пацієнтів з ВГС-інфекцією з використанням пегільованого інтерферону досить суперечливі, а при застосуванні препаратів прямої противірусної дії – дуже обмежені.

Мета роботи. Дослідити вплив концентрації 25-(ОН) вітаміну D у сироватці крові на ефективність лікування пацієнтів з ВГС-інфекцією препаратами прямої противірусної дії.

Матеріали і методи. Дослідження було когортне проспективне, проведене в клініці кафедри інфекційних хвороб ДЗ «ЗМАПО МОЗ України». У дослідження були включені 73 пацієнти з ВГС-інфекцією старше 18 років. Вміст 25-(ОН) вітаміну D (у нг/мл) у сироватці крові визначали до початку терапії в усіх пацієнтів за допомогою імуноферментного аналізу з

використанням тест-системи EUROIMMUN (Німеччина) у незалежній лабораторії. За нормальний вміст вітаміну D вважали рівень більше/дорівнює 30 нг/мл, недостатність – від 20 до 29,9 нг/мл, а дефіцит – менше 20 нг/мл. Середній вік пацієнтів склав 50 років (від 25 до 74 років). Чоловіків було 38 (52,1 %), жінок – 35 (47,9%). У 55 (75,3 %) осіб був визначений генотип 1b ВГС, у 18 (24,7 %) – генотип 3a. За шкалою METAVIR мінімальний ступінь фіброзу (F0-1) було визначено у 7 (9,6 %) пацієнтів, середній (F2) – у 17 (23,3 %), тяжкий (F3) – у 21 (28,7 %) і цироз печінки (F4) – у 28 (38,4 %) пацієнтів. У жодного хворого не було зареєстровано декомпенсованого цирозу (клас В чи С за Child–Pugh) чи гепатоцелюлярної карциноми. Серед усіх пацієнтів 11 (15,1 %) мали попередній досвід лікування пегільованим інтерфероном і рибавірином, при цьому у 4 (5,5 %) була зафіксована відсутність відповіді, а у 7 (9,6 %) – рецидив ВГС-інфекції. Залежно від генотипу ВГС і ступеню фіброзу печінки в лікуванні у 43 (58,9 %) пацієнтів застосовували комбінацію омбітасвіру/парітопревіру підсилених ритонавіром і дасабувіру (ОМБ/ПТВ/р + ДСВ) впродовж 12 тиж., а у 30 (41,1 %) – комбінацію софосбувіру і рибавірину впродовж 12 чи 24 тиж.

Результати та обговорення. Серед 73 пацієнтів, які були включені в дослідження, медіана концентрації 25-(ОН) D становила 27,07 нг/мл (від 12,1 до 45,9 нг/мл). Нормальний вміст вітаміну D зафіксований у 30 (41,1%) осіб, недостатність виявили у 28 (38,4 %) пацієнтів, а дефіцит – у 15 (20,5 %). Кількість пацієнтів, в яких була зареєстрована стійка вірусологічна відповідь (СВВ12) склала 71 (97,3 %; 95 %ДІ: 90,5-99,7 %): при 1b генотипі ВГС – 96,4 %, при 3a – 100,0 %. Рецидив ВГС-інфекції був зафіксований у 2 пацієнтів з 1b генотипом, які отримували лікування за схемою ОМБ/ПТВ/р + ДСВ. Це були чоловік і жінка, 49 і 55 років, з фіброзом F3-F4, без попереднього досвіду лікування ВГС-інфекції, в яких виявлено дефіцит і недостатність вітаміну D – його сироватковий вміст становив 19,1 нг/мл і 25,2 нг/мл відповідно. Показник СВВ12 не залежав ($P>0,05$) від сироваткової концентрації вітаміну D і у пацієнтів з нормальним вмістом вітаміну D склав 100,0 % (95 %ДІ: 88,4-100 %),

при недостатності – 96,4 % (95 % ДІ: 81,7-99,9 %), а при дефіциті – 93,3 % (95 % ДІ: 68,1-99,8 %). Також показник СВВ12 не залежав ($P > 0,05$) від віку пацієнтів, генотипу ВГС, вірусного навантаження ВГС, попереднього лікування, наявності цирозу печінки і схеми лікування.

Висновки. Вміст 25-(ОН) вітаміну D у сироватці крові не впливає на ефективність лікування пацієнтів з ВГС-інфекцією препаратами прямої противірусної дії.

Задирака Д.А., Рябокони О.В., Усачова О.В., Ушеніна Н.С., Фурик О.О.

ПОРІВНЯННЯ КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНИХ ПРОЯВІВ ЕНТЕРОВІРУСНОГО МЕНІНГІТУ В ДОРΟΣЛИХ І ДІТЕЙ

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

Актуальність. Поліморфізм клінічної симптоматики, некерованість, поліетіологічність, непередбачуваність призвели до збільшення випадків ентеровірусної інфекції майже в усіх країнах світу незалежно від їхнього соціально-економічного добробуту. Останнім часом найбільшу увагу дослідників привертають клінічні форми ентеровірусної інфекції з залученням у патологічний процес центральної нервової системи. Більшість сучасних досліджень присвячені визначенню клінічних особливостей ентеровірусних менінгітів у дітей чи дорослих, при цьому не приділяється достатньо уваги порівнянню їх перебігу.

Мета дослідження. Порівняти клінічні та лабораторні параметри у дорослих та дітей, хворих на ентеровірусний менінгіт.

Матеріал і методи. В дослідження включено 42 хворих на ентеровірусний менінгіт. Серед обстежуваних було 27 (64,3 %) дітей віком від 3 до 17 років та 15 (35,7 %) дорослих віком від 18 до 36 років. Серед пацієнтів чоловіків було 25 (59,5 %), жінок – 17 (40,5 %). Етіологію ентеровірусного менінгіту підтверджували методом полімеразної ланцюгової реакції з ідентифікацією рибонуклеїнової кислоти ентеровірусів у калі та/або лікворі.

Результати та обговорення. Аналіз вікових особливостей хворих на ентеровірусний менінгіт виявив, що у загальній віковій структурі захворілих дітей переважали діти молодшого шкільного (18 – 66,7 %) та дошкільного (7 – 25,9 %) віку. Серед дорослих суттєво домінували пацієнти молодого віку (14 – 93,3 %). Ентеровірусний менінгіт мав середньотяжкий перебіг у переважній більшості дітей (26 - 96,3 %) та дорослих (14 - 93,3 %). Незалежно від вікової структури, у всіх хворих на ентеровірусний менінгіт виявлено лихоманку від субфебрильних до фебрильних цифр та цефалгічний синдром. Проте такі симптоми загальноомозкового синдрому як нудота та блювота в 1,4 рази частіше реєструвалися у дітей (22 – 81,5 %), ніж у дорослих (8 – 53,3 %) ($p=0,009$). Крім цього, ентеровірусний менінгіт у дітей, в окремих випадках, перебігав на тлі інших клінічних форм ентеровірусної інфекції, а саме з екзантемою (2 – 7,4 %) та ентеритом (1 – 3,7 %), тоді як у дорослих пацієнтів в жодному випадку не виявлено поєднання ентеровірусного менінгіту з будь-якими іншими клінічними формами цієї інфекції. Менінгеальні знаки виявлялися у переважній більшості як дорослих хворих (14 – 93,4 %), так і дітей (26 – 96,3 %). Проте у дорослих у 1,8 разів частіше, ніж у дітей (73,3 % проти 40,7 %, $p=0,04$), відзначалась дисоціація менінгеальних симптомів, що ускладнювало клінічну діагностику. Аналіз структури цитозу ліквору хворих на ентеровірусний менінгіт виявив, що у переважній більшості дітей (11 - 40,7 %) зареєстровано нейтрофільний характер плеоцитозу, за відсутності аналогічних змін у дорослих хворих ($p=0,004$). При подальшому аналізі лабораторних даних з'ясовано, що у дітей у гемограмі частіше виявлявся зсув лейкоцитарної формули ліворуч на тлі нормальних показників лейкоцитів ($\chi^2=7,47$, $p=0,006$), тоді як у більшості дорослих виявлявся відносний лімфоцитоз ($\chi^2=3,78$, $p=0,049$).

Висновки. Ентеровірусний менінгіт не залежно від вікової структури хворих має середньотяжкий перебіг з наявністю лихоманки та цефалгічного синдрому. У дітей, хворих на ентеровірусний менінгіт, порівняно з дорослими, частіше виявляється нудота та блювота (в 1,4 рази, $p<0,05$), рідше реєструється

дисоціація менінгеальної симптоматики (в 1,8 рази, $p=0,04$), частіше поєднуються декілька клінічних форм ентеровірусної інфекції У 40,7% дітей в гемограмі нейтрофільний характер плеоцитозу за відсутності аналогічних змін у дорослих ($p=0,004$). У дітей частіше виявляється зсув лейкоцитарної формули ліворуч на тлі нормальних показників лейкоцитів ($\chi^2=7,47$, $p=0,006$), а у більшості дорослих виявлявся відносний лімфоцитоз ($\chi^2=3,78$, $p=0,049$).

Зубач О., Дяків Я., Горбаль І., Куліш І., Семенишин О.

**РЕЗУЛЬТАТИ СЕРОЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО ОБСТЕЖЕННЯ
НАСЕЛЕННЯ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА ПРЕДСТАВНИКІВ
ПРОФЕСІЙНИХ ГРУП РИЗИКУ ЩОДО НАЯВНОСТІ
АНТИТІЛ IgG ДО ЛЕПТОСПІРОЗУ**

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,
КНП Львівський обласний центр служби крові,
ДУ «Львівський обласний лабораторний центр МОЗ України», м. Львів*

Актуальність. Захворюваність на лептоспіроз в Україні щорічно фіксується на значимому рівні попри те, що територія нашої країни не належить до ендемічних. Хвороба може імітувати грипоподібний стан чи прояви легкої кишкової інфекції, відтак пацієнти не звертаються за медичною допомогою і лікуються самостійно, а тому реальний рівень захворюваності на лептоспіроз у Львівській області залишається невідомим.

Мета роботи. Визначити наявність анamnестичних антитіл до лептоспір (IgG) у жителів Львівської області.

Матеріали і методи. За допомогою імуноферментного аналізу (тест-система Novitec, Німеччина) проводилось визначення наявності IgG до лептоспір у крові здорових осіб – донорів станції переливання крові і представників професійної групи ризику (робітники Львівводоканалу). Статистичний аналіз проводили за допомогою програмного забезпечення Epitools.

Результати та обговорення. Обстежено зразки крові 124 осіб, з яких 90 були донорами Львівського обласного центру переливання крові і 34 – працівниками різних підрозділів Львівводоканалу (сантехніки, працівники ремонтних служб). Серед донорів 70 (77,8 %) осіб були мешканцями районів області і 20 (22,2 %) – проживали у Львові. Найвищий відсоток серопозитивних осіб виявлено у Старосамбірському районі (20,0 %) і зовсім не було серопозитивних у Жовківському і Радехівському районах. Серед мешканців районів частка серопозитивних осіб склала 8,57 % без урахування Львова і 6,66 % – із урахуванням Львова. Попри наші очікування, у жодного працівника Львівводоканалу IgG до лептоспир не виявлено. Також жодного позитивного результату щодо наявності антитіл IgG до лептоспир не було отримано у мешканців Львова.

Висновки. Частка здорових осіб із позитивним рівнем IgG до лептоспир у Львівській області (без урахування Львова) становить 8,57 %, що є свідченням інфікування у минулому. Потребує подальшого вивчення інформативність ІФА тест-систем для визначення протилептоспірозних IgG з метою використання в сероепідеміологічних дослідженнях.

Зубленко О.В., Петрусевич Т.В.

СПАЛАХИ РОТАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ В УКРАЇНІ

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

Мета роботи. В Україні захворюваність на ротавірусну інфекцію (РІ) у 2018 р. становить 31,28 на 100 тисяч населення. У віковій структурі захворюваності в 77,25 раз переважають діти. (форма №1 МОЗ України). РІ в Україні реєструється у вигляді спорадичної та спалахової захворюваності. Мета роботи - визначення динаміки і структури спалахів РІ в Україні в 2018 р.

Матеріали та методи. У роботі використано епідеміологічний метод дослідження. Здійснений аналіз позачергових повідомлень Центру

громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України про спалахи інфекційних хвороб за 2018 р.

Результати. В 2018 р. зареєстровано 32 спалахи РІ, що в структурі всіх кишкових інфекцій становить 19,5%. Під час спалахів РІ всього захворіло 242 особи, з них 96,3% склали діти з показником осередкованості 7,5. Лабораторно підтверджений діагноз у 82% хворих осіб, у інших діагноз встановлений за клінічними даними. Більшість спалахів (81,4%) зареєстровані в дитячих дошкільних закладах (ДДЗ) та по 9,3% у школах та в побуті. При вивченні ймовірних чинників та шляхів передачі встановлено, що два спалахи РІ (6,25%) були пов'язані з вживанням води з водогону. В Київській області під час спалаху РІ серед населення (39 осіб), який був найбільш чисельний серед усіх спалахів кишкових захворювань, була зафіксована аварія мережі водопостачання. Більшість спалахів РІ, а саме 17 (53,1%) пов'язані з контактним шляхом передачі в ДДЗ. В 13 (40,6%) спалахах РІ чинники передачі не встановлені. При обстеженні контактних в 7 спалахах (21,9%) виявлені носії РІ серед персоналу ДДЗ та дітей. Спалахи РІ були зареєстровані в 13 регіонах України, більше всього в Запоріжській області (5-15,6%).

Висновки. В усіх осередках РІ джерело встановлено лише у 21,9% випадків, недостатній рівень лабораторного підтвердження РІ в осередках (18% на підставі лише клінічних даних). Спалахи РІ, які пов'язані з водою залишаються найбільш чисельними за кількістю захворілих осіб. Наше майбутнє дослідження буде спрямоване на вивчення найбільш чисельного спалаху РІ в Київській області за допомогою прийомів описової та аналітичної епідеміології.

Іванченко Н.О.

ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НА COVID-19 СЕРЕД МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ЛЬВІВЩИНИ

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

Актуальність. COVID-19 у 2020 р. став проблемою усіх країн світу. Станом на 25.05.2020 р. у світі підтверджено 5 556 689 випадків, в Україні 21 245. У Львівській області зареєстровані 1 360 лабораторно підтверджених випадків COVID-19.

Метою роботи було проаналізувати захворюваність серед медичних працівників закладів охорони здоров'я Львівської області.

Результати та обговорення. За період з 3 березня по 25 травня 2020 р. в Україні на COVID-19 захворіли 2 660 медичних працівників, що становить 12,50 % від числа усіх хворих. У Львівській області за цей час діагноз підтверджено у 292 медиків, що становить 10,98 %. Серед усіх захворілих медичних працівників Львівщини було 110 (37,67 %) лікарів, 129 (44,17 %) медичних сестер, 42 (14,38 %) особи з числа молодшого медичного персоналу, 11 (3,78 %) – допоміжного персоналу. 57 (19,52%) осіб на даний момент одужали, 3 (1,02 %) – померли. Вікова структура медичних працівників, хворих на COVID-19, є такою: 20-29 років – 72 (24,65 %) особи, 30-39 років – 53 (18,15 %), 40-59 років – 120 (41,09 %), старші 60 років – 47 (16,09 %).

Серед закладів охорони здоров'я, де зареєстровані випадки захворювання медичних працівників, найбільшими є осередки з 84 і з 36 випадками. Обидва заклада – багатопрофільні, що не передбачені для госпіталізації хворих з підозрою на COVID-19. Медичний персонал у повсякденній роботі не використовував засоби індивідуального захисту, що необхідні для роботи з хворими з підозрою на COVID-19. Однак пацієнти, які стали джерелом збудника для медичного персоналу, були госпіталізовані у невідкладних станах: гостре порушення мозкового кровообігу і гострий коронарний синдром. У

подальшому у цих пацієнтів після проведення лабораторно-інструментальних обстежень методом полімеразної ланцюгової реакції був підтверджений COVID-19. У межах інкубаційного періоду випадки інфікування почали реєструватися серед медичного персоналу закладів, який надавав медичну допомогу вказаним хворим.

Висновки. Результати аналізу свідчать, що внутрішньолікарняне поширення COVID-19 є невирішеною проблемою закладів охорони здоров'я, особливо тих, які не передбачені для надання медичної допомоги хворим на цю інфекцію. У період пандемії кожного пацієнта варто розцінювати як потенційне джерело коронавірусу і застосовувати належні засоби індивідуального захисту для профілактики інфікування. Своєчасне застосування протиепідемічних заходів у лікувальних закладах є пріоритетним питанням профілактики внутрішньолікарняного поширення COVID-19.

Іванченко Н.О.

ЗМІНИ ЛЕЙКОЦИТАРНОГО ПРОФІЛЯ ПЕРИФЕРИЧНОЇ КРОВІ У ХВОРИХ НА КАШЛЮК

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

Актуальність. Кашлюк (коклюш) все ще залишається проблемою для охорони здоров'я більшості країн світу. За результатами літературного огляду встановлено, що основою анергії при кашлюку є порушення клітинної ланки імунітету. У хворих на кашлюк виникає дисбаланс абсолютної та відносної кількості специфічних Т-кілерів, НК-клітин та їх попередників.

Метою роботи було проаналізувати показники лімфоцитарного профілю периферичної крові хворих на кашлюк дорослих осіб у період спазматичного кашлю.

Матеріали і методи. Методом цитофлуориметрії за допомогою цитофлуориметру BD FACSCalibur (BD Biosciences, США) вивчали

лімфоцитарний профіль периферичної крові дорослих осіб, хворих на кашлюк у період спазматичного кашлю. Зокрема, Т-лімфоцити загальні (CD3+/CD45+), Т-супресори (CD3+CD8+/CD45+), Т-хелпери (CD3+CD4+/CD45+), Т-лімфоцити/цитотоксичні клітини (CD3+CD4+CD8+CD45+), NK-клітини (CD16+56/CD45+), В-лімфоцити (CD19+/CD45+), імунорегуляторний індекс Т-хелпери/Т-супресори, загальний лейкоцитарний антиген (ЗЛА, CD45).

Обстежено 81 пацієнта з діагнозом «Кашлюк. Період спастичного кашлю». Чоловіків становили 33,5 %, жінки – 66,5 %. Середній вік хворих був (35,0±11,31) року. З числа пацієнтів у 53 (65,4 %) відмічався легкий перебіг хвороби, у 23 (28,4 %) – середньоважкий, у 5 (6,2 %) – важкий.

Результати та обговорення. За результатами проведених досліджень Т-лімфоцити загальні та Т-супресори були підвищені у 4,23 % пацієнтів. Т-хелпери були знижені у 5,6 % осіб. Цитотоксичні клітини відмічали у 35,2 % обстежених. У 36,6 % пацієнтів спостерігали зниження числа NK-клітин, В-лімфоцитів – також у 5,6 % хворих. Відхилення імунорегуляторного індексу в 30,98 % обстежених. У 60,56 % пацієнтів спостерігали зниження ЗЛА. Відмічалась тенденція до зниження ЗЛА при зростанні важкості перебігу хвороби від середнього значення 93,2 (норма понад 95,0) при легкому перебігу до 89,2 у хворих з важким перебігом.

Висновки. Дисбаланс імунорегуляторних клітин може відігравати важливу роль у прогресуванні патологічного процесу при кашлюку, що визначає необхідність патогенетичного обґрунтування імунотропної терапії.

Калашник К.В., Рябокони Ю.Ю., Абрамов А.В.

**ВПЛИВ ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНУ ІЛ-17 (rs 612242) І ЙОГО ВМІСТУ В
СИРОВАТЦІ КРОВІ НА ПЕРЕБІГ ХРОНІЧНОГО ГЕПАТИТУ С
ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОТИВІРУСНОГО ЛІКУВАННЯ**

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

Актуальність. Сучасні дослідження імунопатогенезу хронічного гепатиту С (ХГС) приділяють особливу увагу визначенню вмісту цитокінів у зв'язку з поліморфізмом генів, що їх кодують. При цьому звернуто увагу, що поліморфізм генів окремих цитокінів впливає не лише на природній перебіг захворювання, а й на ефективність противірусної терапії (ПВТ). Останніми роками зростає інтерес до ІЛ-17, функції якого пов'язують з індукцією продукції прозапальних цитокінів і протимікробних пептидів при інфекційних та аутоімуних захворюваннях. Поява противірусних препаратів з прямим механізмом дії та застосування нових комбінованих схем лікування потребує пошуку нових прогностичних предикторів успішності терапії і вивчення динаміки імунологічних параметрів на тлі такого лікування.

Мета роботи – визначити вплив поліморфізму гену ІЛ-17 (rs 612242) на перебіг ХГС, ефективність ПВТ та динаміку вмісту ІЛ-17 у сироватці крові залежно від результатів лікування.

Матеріали та методи. У роботу ввійшли 83 хворих на ХГС, вік їх від 24 до 73 років, які отримали курс ПВТ за схемою peg-IFN α +RBV+SOF у рамках виконання Державної програми. Чоловіків було 57, жінок – 26. За результатами еластометрії ступінь фіброзу печінки F0 виявлено у 4 (4,8 %), F1 – у 8 (9,6 %), F2 – у 38 (45,8 %), F3 – у 27 (32,5 %), F4 – у 6 (7,2 %) хворих.

Генотипування поліморфізму гену ІЛ-17 (rs 612242 C11139G) виконано за допомогою системи детекції продуктів ПЛР у реальному часі CFX-96 Touch (BIO-RAD, США), використовуючи набори NP-524-100 (РФ); кількісне визначення вмісту ІЛ-17 у сироватці крові проведено методом ІФА (Human ІЛ-17AF Platinum ELISA BMS2082, Invitrogen, Austria). Спеціальні дослідження

виконані на базі Навчально-лабораторного центру ЗДМУ (завідувач – проф. А.В. Абрамов). Групу контролю склали 20 здорових людей.

Результати та обговорення. Встановлено, що, генотип СС поліморфізму гену ІЛ-17 (rs 612242) має високий шанс впливу на хронізацію гепатиту С (0,940 проти 0,700, $\chi^2=9,71$, OR=6,69, 95 % CI=1,79-24,93), проте не впливає на рівень підвищення ІЛ-17 у сироватці крові, вірусне навантаження і ступінь виразності морфологічних змін у печінці, за результатами неінвазивних тестів ($p>0,05$). Поліморфізм гену ІЛ-17 (rs 612242) має певний вплив на ефективність ПВТ за схемою peg-IFN α +RBV+SOF. За наявності G-алелю (CG/GG-генотипи) усі хворі відповіли формуванням СВВ24, тоді як серед пацієнтів з генотипом СС відповіли на лікування формуванням СВВ24 лише 87,2 % обстежених. Відсутність вірусологічної відповіді на ПВТ за схемою peg-IFN α +RBV+SOF асоціюється з генотипом СС поліморфізму гену ІЛ-17 (rs 612242) і вищою активністю АлАТ у сироватці крові, що підтверджується ранговою кореляцією між рівнем активності некрозо-запального процесу і результативністю ПВТ як на момент завершення лікування ($\tau=-0,20$, $p=0,008$), так і на момент оцінки формування СВВ24 ($\tau=-0,21$, $p=0,004$).

Проведення ПВТ супроводжується зниженням вмісту ІЛ-17 у сироватці крові ($p<0,05$) хворих на ХГС з нормалізацією за умов досягнення СВВ24. За наявності СС-генотипу і відсутності формування СВВ24 вміст ІЛ-17 у сироватці крові залишається вищим, ніж у здорових осіб ($p<0,05$).

Висновки. Генотип СС поліморфізму гену ІЛ-17 (rs 612242) має високий шанс впливу на хронізацію гепатиту С. Поліморфізм гену ІЛ-17 (rs 612242) має певний вплив на ефективність ПВТ: за наявності G-алелю (CG/GG-генотипи) усі хворі відповіли формуванням СВВ24, тоді як серед пацієнтів з генотипом СС відповіли на лікування формуванням СВВ24 лише 87,2 %. Проведення ПВТ супроводжується зниженням вмісту ІЛ-17 у сироватці крові ($p<0,05$) хворих на ХГС з нормалізацією за умов досягнення СВВ 24.

Клюс В.Ю., Руденко А.О., Муравська Л.В., Дьяченко П.А.

ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ХРОНІЧНОЮ ФОРМОЮ ХВОРОБИ ЛАЙМА

ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб імені

Л.В. Громашевського НАМН України», м. Київ

Актуальність. Останнім часом у багатьох регіонах України, що є природними осередками та ареалами поширення іксодових кліщів, спостерігається зростання захворюваності на хворобу Лайма (ХЛ). Значну небезпеку складають особливості перебігу ХЛ, що проявляються в тенденціях хронізації та періодичних рецидивів, супроводжуються широким спектром поліорганних уражень (шкіра, опорно-руховий апарат, серце). У той же час, характерною рисою клінічної картини ХЛ є поява у значного відсотка пацієнтів (біля 40 %) різного рівня тяжкості уражень нервової системи, які також мають багатий поліморфізм проявів, що у свою чергу часто обумовлює складнощі діагностування і застосування адекватної терапії

Метою роботи було дослідити особливості даних магнітно-резонансної томографії у пацієнтів з хронічною формою ХЛ з переважним ураженням нервової системи.

Методи досліджень: клінічні, серологічні, магнітно-резонансна томографія (МРТ) головного і спинного мозку.

Результати та обговорення. Дослідження проведене на базі відділення нейроінфекцій ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб імені Л.В. Громашевського НАМН України». Відповідно до поставленої мети, серед цих пацієнтів було виділено основну групу з 112 хворих віком від 20 до 77 років, в яких було запідозрено або були ознаки борелійного процесу, або був попередньо встановлений діагноз «Хвороба Лайма. А69.2.» (МКХ-10). До складу основної групи пацієнтів увійшло 24 (21,4 %) особи чоловічої статі та 88

(78,6 %) – жіночої. Кількість пацієнтів працездатного віку склала 103 особи, або 91,9 %.

На початку дослідження пацієнти були розподілені на дві групи: до першої увійшло 69 (61,6%) осіб, які перенесли гостру стадію бореліозу в різні періоди і звернулися з приводу неврологічних скарг; до другої – 43 (38,4 %) хворих, які не мали в анамнезі еритеми і звернулися з приводу діагнозу нейроінфекції.

Верифікацію діагнозу ХЛ серед пацієнтів основної групи проводили у ході двоетапного дослідження крові/сироватки. На першому етапі здійснювали дослідження методом ІФА з визначенням у крові антитіл класу IgM та IgG до *Borrelia burgdorferi s. s.*, на другому – методом блотаналізу.

МРТ головного і спинного мозку проводили на 18 канальному томографі «SIEMENS» (Німеччина), з індукцією магнітного поля 1,5 Тесла, за стандартною програмою.

Для проведення кількісного та якісного аналізу уражень головного мозку, що фіксуються у хворих на ХЛ, 112 пацієнтам основної групи було проведено МРТ головного мозку. У ході аналізу отриманих результатів були зафіксовані такі зміни: вогнищеве ураження головного мозку різної локалізації мали 34 (30,3 %) пацієнта, розширення підпаутинних і субарахноїдальних просторів виявлено у 56 (50,0 %) і у 6 (5,4 %) осіб – зафіксовано ознаки кіст головного мозку.

У ході статистичного аналізу частот уражень головного мозку статистично достовірних відмінностей між результатами, зафіксованими у першій і другій групах не виявлено, що вказує на подібність патологічного процесу в пацієнтів обох груп.

Висновки. З метою оцінки характеру і рівня ураження нервової системи у пацієнтів з хронічною формою ХЛ з переважним ураженням нервової системи рекомендовано включати до переліку інструментальних методів обстеження перед початком лікування метод МРТ.

Коваль Г.М., Дербак М.А., Карабиньош С.О., Карбованець О.І., Пантьо В.В.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ БІОБЕЗПЕКИ В РЕЗУЛЬТАТІ СПАЛАХІВ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ

Ужгородський національний університет, медичний факультет, м. Ужгород

Актуальність. Інфекційні захворювання – одна з серйозних загроз сучасному суспільству щодо біобезпеки. В останні роки значно зросли міжнародні міграції: туризм і паломництво, потоки трудових мігрантів, міграції біженців і переселенців у періоди військових конфліктів, побутові міграції відповідно до родинних зв'язків і традицій. Усе це, безумовно, підвищує ризики розповсюдження інфекційних хвороб, у тому числі й тих, які є загрозливими в плані біобезпеки. Спалах інфекційної хвороби COVID 19 довів це і, одночасно, унаочнив усю хиткість сучасної технологічної цивілізації.

Мета роботи. За даними літератури проаналізувати готовність світового співтовариства до серйозних безпекових викликів сьогодення, зокрема, до спалахів інфекційних хвороб у вигляді епідемій, пандемій, а також інших біозагроз.

Матеріали і методи. Проведено аналіз та узагальнення актуальних наукових публікацій, розміщених у різних інформаційно-пошукових системах (PubMed, Medline, Google Scholar) за останні двадцять років.

Результати та обговорення. Аналізуючи дані літератури, можна зробити припущення, що найсерйознішими ризиками в галузі біобезпеки є спалахи, які зумовлені особливо небезпечними патогенами, які призводять до серйозних великомасштабних захворювань і смертності. Це, у свою чергу, веде до соціальних, економічних та політичних потрясінь. У 2002 р. ВООЗ описала ряд біологічних агентів, що викликають побоювання у зв'язку з можливим їх використанням у терористичних цілях. Усі ці збудники призводять до виникнення захворювань у людини, хоча їх частота і наслідки відрізняються. Деякі з цих збудників також спричиняють спорадичні природні спалахи, зазвичай, у країнах з обмеженими ресурсами. Український теоретик біології

Віталій Кордюм ще у 2001 р. прогнозував у майбутньому нелінійний розвиток подій, спричинений несподіваними спалахами інфекційних хвороб, спричинених мікроорганізмами. Нещодавня історія цілком підтверджує слушність такого прогнозу. Про це свідчать спалахи SARS у 2002-2003 рр, MERS – у 2015 р., Еболи – у 2014-2016 рр і, зрештою, теперішня пандемія COVID 19. Нинішнє поширення коронавірусу є трагедією, але й шансом. Шансом для людства зробити комплексні висновки і створити під егідою ООН, або незалежно від цього органу, універсальну глобальну платформу для всеохоплюючого розгляду питань біобезпеки і вирішення нагальних проблем у цій галузі.

Сучасні виклики XXI століття вимагають зміщення двох галузей вироблення політики (заборони біологічної зброї та охорони громадського здоров'я) у напрямку глобального управління. Посилює проблему потреба в швидкому збільшенні людських ресурсів для того, щоб взяти під контроль поширення спалаху. У звітах ВООЗ вказано, що існує брак людських ресурсів для всіх категорій працівників (тобто медичних працівників, лабораторних фахівців, команд із захоронення і логістів), необхідних для ефективного реагування на спалахи захворювань у багатьох країнах світу, зокрема, і в Україні.

Висновки. Світ недостатньо готовий до попередження біозагрози, а при її виникненні – до ефективної боротьби і ліквідації, адже існує теза: «Готовність країни до боротьби зі спалахами інфекційних захворювань – це свідчення її готовності до боротьби з можливими біозагрозами». Нагайною є необхідність покращення якості лабораторної діагностики шляхом впровадження в роботу сучасних лабораторних технологій швидкого виявлення (індикації) та ідентифікації патогенів, а також ширшого застосування імунохімічних, молекулярно-генетичних методів.

*Коваль Т.І., Марченко О.Г., Ізюмська О.М., Сизова Л.М.,
Полторапавлов В.А., Руденко С.С., Лимаренко Н.П., Свириденко Н.П.*

**ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ ТА РОЗВИТКУ
ОПОРТУНІСТИЧНИХ ІНФЕКЦІЙ НА ФОНІ
АНТИРЕТРОВІРУСНОЇ ТЕРАПІЇ З УРАХУВАННЯМ РІВНІВ CD4+
ЛІМФОЦИТІВ І НОСІЙСТВА АЛЕЛІ 299GLY ГЕНА TLR4**

Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава

Актуальність. Проблема ВІЛ-інфекції впродовж кількох десятиліть залишається актуальною для світової співдружності, а її розповсюдження в еру антиретровірусної терапії (АРТ) набуло глобального характеру. З поширенням епідемії ВІЛ-інфекції зростає й частка осіб з пізніми стадіями захворювання, що пов'язано з наростанням імуносупресії та приєднанням опортуністичних інфекцій (ОІ), які ускладнюють перебіг захворювання, скорочують тривалість і погіршують якість життя хворих. Встановлено, що носійство певних алелей генів *Toll-like* рецепторів (*TLR*) асоціюються з підвищеною сприйнятливістю до інфекції та сприяє прогресуванню ВІЛ-інфекції до пізньої стадії. Особливий інтерес у розумінні імунопатогенезу ВІЛ-інфекції представляє ген *TLR4*.

Мета роботи – оцінити особливості перебігу ВІЛ-інфекції та частоту розвитку опортуністичних інфекцій на фоні АРТ з урахуванням рівнів CD4+ лімфоцитів і носійства алелі 299Gly гена *TLR4*.

Матеріали і методи. Обстежено 181 ВІЛ-інфікованого пацієнта, які знаходилися на диспансерному обліку у КП «Обласний центр профілактики та боротьби з ВІЛ/СНІД Полтавської обласної ради» з 2003 по 2017 рр. Серед них чоловіків було 127 (70,2 %), середній вік пацієнтів склав (34,71±0,55) року. Середня тривалість спостереження – (3,42±0,15) року. Діагноз ВІЛ-інфекції та ОІ встановлювали на основі даних клінічного обстеження і додаткових методів дослідження згідно з існуючими протоколами. За наявності виявлених генотипів генів *TLR4* пацієнтів розподілили на групи:

– із носійством алелі *299Gly* гена *TLR4* – 27 (чоловіків – 21, жінок – 6) осіб, середній вік – (31,33±1,17) року;

– із генотипом гена *TLR4* (*Asp299Asp*) – 154 (чоловіків – 106, жінок – 48) осіб, середній вік – (35,31±0,56) року.

Результати та обговорення. Спостереження в динаміці на фоні АРТ показало, що протягом цього періоду в групі пацієнтів із носійством алелі *299Gly* гена *TLR4* туберкульоз (ТБ) реєструвався у 2,6 разу частіше (33,3 проти 13,0 %, $p=0,008$), порівняно з носіями генотипу *Asp299Asp*, зокрема у 2,4 разу – його легенева форма (29,6 проти 12,3 %, $p=0,020$). При розрахунку показника OR встановлено, що за наявності алелі *299Gly* гена *TLR4* ризик розвитку ТБ на фоні АРТ у ВІЛ-інфікованих підвищується у 3,4 ($OR = 6,29 [95 \% 1,33-8,47]$, $p = 0,008$) разу. Крім того, деякі ОІ на фоні АРТ достовірно частіше реалізовувались в осіб із носійством алелі *299Gly* гена *TLR4*, ніж у носіїв його гомозиготного генотипу при рівні $CD4^+$ -лімфоцитів ≥ 350 кл./мкл: бактерійні – у 2,8 (14,8 проти 5,2 %, $p=0,084$) і вірусні – у 4,3 (11,1 проти 2,6 %, $p=0,035$) разу. За даними індивідуального аналізу за окремими ОІ на фоні АРТ у пацієнтів із носійством алелі *299Gly* при початковому рівні $CD4^+$ -лімфоцитів ≥ 350 кл./мкл ТБ реєстрували у 3,2 (14,8 проти 4,6 %, $p=0,064$) і лейкоплакію язика – у 12,3 ($p=0,059$) разу частіше, порівняно із генотипом *Asp299Asp*. При аналізі функції виживання за методом Мейер-Каплан встановлено, що період часу від моменту ініціації АРТ до розвитку/реактивації ТБ при початковому рівні $CD4^+$ Т⁺-лімфоцитів ≥ 350 кл./мкл достовірно скорочується у пацієнтів з носійством алелі *299Gly* гена *TLR4* ($Log-ranktest=9,98$, $p=0,002$).

Висновки. Встановлено, що особи з носійством алелі *299Gly* гена *TLR-4* мають підвищений ризик розвитку легеневого ТБ, а маніфестація бактерійних і вірусних ОІ у них відбувалась при вищих рівнях $CD4^+$ -лімфоцитів. Носійство алелі *299Gly* гена *TLR4* є прогностично несприятливою ознакою щодо швидкості розвитку/реактивації ТБ у ВІЛ-інфікованих хворих, які отримують АРТ.

КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ АСОЦІЙОВАНОЇ ВІЛ/ТБ-ІНФЕКЦІЇ

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Актуальність. На сьогодні проблема поєднаної патології ВІЛ/ТБ залишається надзвичайно актуальною, адже у хворих з ВІЛ-інфекцією туберкульоз є найчастішою і найбільш ранньою опортуністичною інфекцією. Враховуючи темпи приросту ВІЛ-позитивних осіб в умовах теперішньої епідемії туберкульозу і високий рівень інфікованості мікобактеріями туберкульозу дорослого і підліткового населення країни, найближчими роками можливе вибухонебезпечне наростання асоційованої ВІЛ/ТБ-інфекції.

Мета роботи. Здійснити порівняльний аналіз клінічних особливостей груп хворих на ВІЛ-інфекцію, поєднану з туберкульозом, і ТБ-моноінфекцію.

Матеріали і методи. Під спостереженням перебувала 351 особа – 280 (79,8 %) чоловіків і 71 (20,2 %) жінка, вік їх від 23 до 60 років. Середній вік становив $(38,8 \pm 1,2)$ року.

Усі пацієнти були розподілені на такі групи: 1-ша (група ТБ) – неінфіковані ВІЛ (імунокомпетентні) особи з активним уперше виявленим туберкульозом, 76 пацієнтів; 2-га – неінфіковані ВІЛ (імунокомпетентні) особи з хронічним туберкульозом, 58 пацієнтів; 3-тя (група ВІЛ/ТБ) – ВІЛ-інфіковані з активним уперше виявленим туберкульозом, 155 хворих; 4-та – ВІЛ-інфіковані з хронічним туберкульозом, 62 особи.

Результати та обговорення. При дослідженні структури клінічних форм встановлено, що достовірно частіше, порівняно з ТБ-моноінфекцією, у ВІЛ-інфікованих (3-тя і 4-та групи) діагностовано такі форми як інфільтративний ТБ – $(47,5 \pm 3,4)$ і $(35,8 \pm 4,1)$ %, казеозна пневмонія – $(7,4 \pm 1,8)$ і $(0,7 \pm 0,7)$ %, ФКТ – $(7,4 \pm 1,8)$ і $(2,2 \pm 1,3)$ %, дисемінований – $(13,4 \pm 2,3)$ і $(3,0 \pm 1,5)$ %, а також генералізований – $(3,7 \pm 1,3)$ і $(0,7 \pm 0,7)$ % відповідно ($P < 0,05-0,001$). Така ж тенденція простежується в основному для 3-ої та 4-ої груп пацієнтів з асоційованою інфекцією, порівняно з моноінфекцією ($P < 0,05-0,01$). А от

туберкульоза менш характерна для хворих на асоційовану інфекцію, ніж для хворих на ТБ-моноінфекцію, оскільки діагностується при ВІЛ/ТБ достовірно рідше – $(0,5 \pm 0,5)$ проти $(6,7 \pm 2,2)$ % ($P < 0,01$). Дисемінований ТБ чітко домінував у 3-ій та 4-ій групах пацієнтів – $(22,0 \pm 4,6)$ %, порівняно з усіма іншими порівнюваними особами ($p < 0,05-0,01$).

У більшості пацієнтів відзначали прояви загальноінтоксикаційного синдрому – стан середнього ступеня тяжкості, слабкість, підвищення температури тіла, пітливість, схуднення. Та все ж у хворих на ВІЛ/ТБ (3-тя і 4-та групи) слабкість реєструвалася достовірно частіше, ніж у групі хворих тільки на ТБ – $(92,0 \pm 2,6)$ і $(94,4 \pm 3,1)$ % проти $(84,7 \pm 2,5)$ % відповідно ($p < 0,05$). Такою ж закономірністю характеризувалося і співвідношення фебрильної гарячки – $(50,9 \pm 4,7)$ і $(55,6 \pm 6,8)$ % проти $(39,1 \pm 3,4)$ % відповідно ($p < 0,05$). Збільшення лімфовузлів, у т. ч. усіх груп, втрата у вазі більше 20 %, біль у грудній клітці, задишка у спокої, рясні хрипи в легенях, тяжкий ступінь при ушпиталенні найчастіше реєструвалися також у групі ВІЛ/ТБ порівняно з хворими на ТБ-моноінфекцію ($p < 0,05-0,01$). Так само достовірно частіше реєстрували кровохаркання у групі ВІЛ/ТБ порівняно з пацієнтами групи ТБ без ВІЛ ($P < 0,05$). А от за частотою пітливості й кашлю достовірних відмінностей між групами не було. Таким чином, найбільш яскравою симптоматикою при ушпиталенні характеризувалися усі хворі на ВІЛ/ТБ, що свідчить про пригнічення стану імунної системи зазначених осіб.

Висновки. У ВІЛ/ТБ-інфікованих достовірно частіше діагностують інфільтративний ТБ, казеозну пневмонію, генералізований і дисемінований ТБ. Для хворих на ТБ-моноінфекцію більш характерні туберкульоза і фіброзно-кавернозний туберкульоз. Особи з асоційованою ВІЛ/ТБ-інфекцією відрізнялися від хворих тільки на ТБ яскравішою клінічною симптоматикою і суттєво вищою летальністю.

Конакова О.В., Усачова О.В., Сіліна Є.А., Пахольчук Т.М., Дралова О.А.

ЕПШТЕЙНА-БАРР ВІРУСНА ІНФЕКЦІЯ В ДІТЕЙ: КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНИЙ ПРОФІЛЬ У ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

Актуальність. Епштейна-Барр вірусна інфекція (ЕБВІ) належить до найбільш поширених інфекційних захворювань людини. Захворюваність на гостру форму ЕБВІ у різних країнах коливається від 4 до 45 на 100 тис. населення.

Мета роботи. Вивчити сучасний клініко-лабораторний профіль ЕБВІ у дітей Запорізької області.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективне дослідження, що включало демографічні, клініко-лабораторні дані 104 дітей з інфекційним мононуклеозом Епштейна-Барр вірусної етіології. Аналіз включав серологічно підтвержені випадки – наявність IgM до капсидного антигену ВЕБ (VCA IgM) одночасно з відсутністю антитіл до ядерного антигену ВЕБ (EBNA IgG).

Результати та обговорення. Середній вік дітей складав 4,0 (2,6; 9,0) року. Максимальна госпітальна захворюваність на інфекційний мононуклеоз відмічена у віковій групі від 2 до 5 років – 35,6 %, найменш численною групою виявилися діти від 12 до 17 років – 19,2 %. Рівень підвищення температури тіла був вище у дітей молодших вікових груп. Ступінь збільшення шийних лімфатичних вузлів був достовірно більшим у дітей шкільного віку і підлітків, порівняно з пацієнтами раннього віку ($p < 0,001$). Синдром тонзиліту частіше спостерігався в дітей віком від 2 до 11 років ($p < 0,05$). Висипка відмічена у 22,1 % ($n=23$) дітей. Наявність петехій була більш характерною для дітей старше 12 років. Відзначено, що синдром гепатоспленомегалії часто реєструвався у старшій віковій групі (50,0 %) і рідше – у дітей перших двох років життя (8,7 %). Цитолітичний синдром гепатоцитів зареєстровано у 54,2 % пацієнтів 6-11 років і в кожного з старшої вікової групи, при тому що в

ранньому віці він мав місце у 34, 8 % ($p < 0,001$). Атипові мононуклеари виявлено у 8,7 % дітей раннього віку та у 24,3-37,5 % старшого віку.

Висновки. Інфекційний мононуклеоз, спричинений вірусом Епштейна-Барр у сучасних умовах має певні вікові особливості: у дітей перших двох років життя характеризується менш виразними проявами захворювання, а саме – помірною шийною лімфаденопатією, рідшою спленомегалією і низькою частотою виявлення атипових мононуклеарів у крові. Відзначено виражену різницю у частоті розвитку гепатиту в дітей різного віку: зі збільшенням віку хворого середні значення активності АлАТ істотно і поступово збільшувалися.

Крук О.М., Герасун О.Б.

ЧАСТОТА УРАЖЕНЬ ЛОР-ОРГАНІВ У ХВОРИХ НА ВІЛ-ІНФЕКЦІЮ

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,
кафедра інфекційних хвороб, м. Львів, Україна*

Актуальність. В Україні за даними офіційної реєстрації станом на 01.01.2020 р. проживає 169 787 ВІЛ-інфікованих. Також, офіційно зареєстровано 47 341 випадок захворювання на СНІД. У Львівській області кількість ВІЛ-позитивних осіб, що знаходяться на обліку у КНП ЛОР «Львівський обласний центр громадського здоров'я» складає 3 946, з них 1 426 на стадії СНІДу. Згідно з даними зарубіжної літератури, серед опортуністичних інфекцій чільне місце посідає патологія ЛОР-органів, проте вітчизняних досліджень у цій галузі вкрай мало.

Мета. Шляхом аналізу літературних джерел та власних даних, отриманих з карт стаціонарних хворих, що перебували на лікуванні у КНП ЛОР «Львівська обласна інфекційна клінічна лікарня», визначити поширеність та структуру патології ЛОР-органів у людей, що живуть з ВІЛ.

Матеріали та методи. Аналіз українських і закордонних наукових видань. Аналіз 159 медичних карт стаціонарного хворого пацієнтів, які

знаходились на лікуванні у КНП ЛОР «ЛОІКЛ» із діагнозом ВІЛ-інфекція з 2016 по 2019 рр.

Результати. За даними літератури, у Південно-Африканській Республіці практично кожен ВІЛ-інфікований на тій чи іншій стадії має те чи інше рецидивуюче захворювання ЛОР-органів. Дослідження у Європі, Азії, Південній Америці свідчать, що рецидивуючі ураження ЛОР-органів у пацієнтів з ВІЛ складають 80%.

Нами було проаналізовано 159 історій хвороб 122 хворих, із них ураження ЛОР-органів виявлено у 71 хворого (58%). За органами ураження патологія поділялась наступним чином: ураження горла – 64 пацієнта (90%), носа – 15 пацієнтів (21%) та вуха – 3 пацієнта (4%). Домінуючою патологією був орофарингеальний кандидоз.

Розбіжності у частоті уражень ЛОР-органів за нашими даними (58%) та даними літератури ($\geq 80\%$) можна пояснити тим, що наше дослідження проводилось на базі інфекційної лікарні, тобто непрофільного стаціонару для ЛОР-пацієнтів. Що стосується локалізації уражень, то згідно з літературними даними, у людей, що живуть з ВІЛ, найчастіше зустрічається ураження горла (90%), а саме орофарингеальний кандидоз, що збігається з даними наших досліджень.

Висновки. За даними літератури, у світі та в Україні у хворих з діагнозом ВІЛ-інфекція патологія ЛОР-органів зустрічається з частотою приблизно 80%. У нашому дослідженні загальна поширеність ЛОР-патології серед людей, що живуть з ВІЛ, складає 58%. У структурі захворюваності 90% випадків припадає на захворювання горла, на другому місці ураження носа та приносних пазух – 21% та найрідше зустрічається патологія вуха – 4%. Домінуючою нозологією за нашими даними, а також даними української та європейської літератури є орофарингеальний кандидоз, частота якого у нашому дослідженні становить 81,7% від загальної ЛОР-патології.

Отже, виявлення високого рівня оториноларингологічної патології серед людей що живуть з ВІЛ, які були госпіталізовані в інфекційну лікарню, вимагає

приділяти більше уваги діагностиці та лікуванню патології ЛОР-органів, зокрема у непрофільних стаціонарах.

Лантух І.В.

СНІД: МЕДИКО-ПСИХОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, м. Харків, Україна

Мета роботи. Проаналізувати значення психологічної допомоги в лікуванні хворих із синдромом набутого імунodefіциту людини (СНІД).

Методи та матеріали. Проаналізовано медичні статі у відкритих наукових базах Scopus, PubMed, Google Scholar за період з 2015-2020 рр., за ключовими словами: синдром набутого імунodefіциту людини, психологічна допомога ВІЛ/СНІД, антиретровірусна терапія.

Результати. За даними Українського центру контролю за соціально небезпечними хворобами МОЗ України станом на 2019 р. було зареєстровано 320 тисяч ВІЛ-інфікованих, а за даними ВООЗ статистика свідчить про майже 40 млн. хворих у світі. З 1981 р., коли світ вперше дізнався про СНІД, наука зробила великий крок вперед: був виявлений сам вірус, створені тести, котрі дозволили його виявити, і, нарешті, розроблений перший препарат – «азидотимидін» (АЗТ). Він має властивість гальмувати або призупиняти репродукцію вірусу в організмі хворого. Лише в управлінні за контролем над медикаментами та харчовими продуктами США надійшли заявки на апробацію біля 100 засобів проти ВІЧ. У Франції дослідження у цій галузі ведуть 320 наукових колективів. У 1990 р. під егідою ВОЗ був презентований «Кемрон», який у результаті випробування в Зімбабве, Конго, Камеруні, Кенії підтвердив, що у 80 % пацієнтів протягом місяця зникли 90 % симптомів хвороби, а саме: знизилася температура тіла, зникли гнійно-запалювальні процеси, зменшилася лімфаденопатія, також збільшився рівень CD4-лімфоцитів більше 500 клітин/мкл, що сприяло зменшенню проявів ВІЛ - асоційованих інфекцій. Крім «Кемрона», був розроблений на американській фірмі препарат «Ампліген». Він

стимулює створення в організмі речовини, котрі імунна система мобілізує для боротьби із ВІЛ, і може надавати позитивні результати у комплексному лікуванні із АЗТ. Берлінські вірусологи випробовували медикамент на підставі речовини фтортимідин, який у 5 разів ефективніше АЗТ. Найбільш ефективним способом зупинити пандемію СНІДу – це створення вакцини. Одним із піонерів у цій галузі є лікар Джонас Салк – творець вакцини проти поліомієліту. Він віддає перевагу «класичному» методу – ін'єкції інактивованого, «вбитого» в лабораторії вірусу, що примушує організм виробляти антитіла. Проте ВІЧ має властивість до швидкої мутації – вже відомо понад 20 його різновидів. Тому дослідники обрали інший підхід. У паризькому Інституті імені Л. Пастера, Університеті Джона Гопкінса у Вашингтоні та ін. дослідницьких центрах отримані варіанти вакцин на підставі окремих компонентів оболонки вірусу, які однакові для усіх його видів і самі по собі не можуть викликати хворобу. Тобто, щоб перемогти вірус, його слід атакувати «залпом» медикаментів, котрі будуть об'єднані в один препарат. Зараз у розпорядженні науки – не менш 17 медикаментів, котрі необхідні для комбінованих ліків. 66 фірм продовжують перевірку ще 90 препаратів та вакцин. У кінці ХХ ст. 15 світових фармацевтичних фірм створили некомерційне об'єднання для створення ліків проти СНІДу – Inter-Company Collaboration for Aids Drug Development (ICCADD). Такий приклад креативного альянсу відбувся у 1941 р., який призвів до промислового виробництва у США пеніциліну. Щодо психологічного аспекту СНІДу, то суспільство повинно створити систему громадської солідарності, а саме: солідарність здорових людей, яка виключає презирливо-дискримінаційне відношення до ВІЛ-інфікованих; хворим пропонується не лише солідарність, але й співчуття та морально-психологічна підтримка.

Висновок. Лікування ВІЛ/СНІД залишається складною медико-психологічною проблемою. Кваліфікована психологічна допомога потрібна на кожному етапі: в момент оголошення діагнозу (запобігання розвитку депресії, суїцидальних намірів), спонукання до активного медикаментозного лікування (дебрифінг методики, створення груп підтримки «рівний-рівному»),

психотерапевтична робота з ВІЛ-інфікованими споживачами наркотиків. Тільки тандем медицини та морально-психологічні заходи здатні адаптувати хворого в складних, нових умовах та покращити якість його життя.

Литвин Г.О., Дибас І.В., Стасів М.В.

ОСОБЛИВОСТІ КОРУ В ДІТЕЙ, ГОСПІТАЛІЗОВАНИХ У ВІДДІЛЕННЯ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ ВПРОДОВЖ 2018-2019 рр.

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

Актуальність. Проблема кору залишається актуальною в Україні. Про це свідчить зростання захворюваності у 2006, 2012, 2017-19 рр. За оперативними даними Центру громадського здоров'я МОЗ України, загалом у 2018 р. на кір захворіли 54 481 особа (20 204 дорослих і 34 277 дітей). У 2018 р. найвищий показник захворюваності у Львівській області становив 11 873 особи: 3 378 дорослих і 8 495 дітей. Упродовж 2018 р. у Львівській обласній інфекційній лікарні (ЛОІКЛ) проліковано 4 243 особи з діагнозом «кір», з них – 2 735 дітей (64,46 %). У 2019 р. в Україні захворіло 58 276 осіб (27 568 дорослих і 30 708 дітей). Незважаючи на зростання захворюваності в Україні, у Львівській області зареєстровано 6 418 випадків кору – на 44,1 % менше, порівняно з 2018 р. За цей період у ЛОІКЛ проліковано 1 768 пацієнтів, з яких 736 (41,63 %) дорослих і 1 032 (58,37 %) дітей.

Мета роботи. Проаналізувати особливості клінічного перебігу кору у дітей, госпіталізованих у відділення інтенсивної терапії.

Матеріали і методи. 69 (1,83 %) дітей, яких лікували у відділенні інтенсивної терапії ЛОІКЛ з приводу кору та його ускладнень впродовж 2018 (51 дитина) і 2019 рр (18 дітей). Діагноз «кір» було встановлено за типовими клінічними ознаками і виявленням імуноглобулінів IgM до вірусу кору методом ІФА (92,75 %).

Результати та обговорення. Серед госпіталізованих у 2018 р. було 27 (52,94 %) хлопців і 24 (47,05 %) дівчини; у 2019 р. – відповідно 11 (61,11 %) і 7 (38,89 %). У пацієнтів, які лікувалися у 2018 р. превалювали ураження дихальної системи – у 33 (64,70 %) дітей, середній вік (67,03±6,30) міс. Серед них пневмонія розвинулися у 26 (51,0 %) осіб, середній вік (71,34±6,91) міс., стенозуючий ларинготрахеїт – у 2 (3,92 %), бронхіт з обструктивним синдромом – у 5 (9,80 %) пацієнтів. У 2019 р. проліковано 4 (21,05 %) дитини (середній вік (51,36±5,41) міс.) з кором, ускладненим пневмонією, що у 2,4 разу менше порівняно з 2018 р.

У 2018 р. ураження нервової системи виявлено у 18 (35,29 %) пацієнтів, середній вік (112,11±10,08) міс.: енцефаліт – у 6 (11,76 %), середній вік (96,50±9,16) міс.; менігоенцефаліт – у 2 (3,92 %), менінгізм (нейротоксикоз) – у 10 (19,61 %), середній вік (134,30±12,09) міс. Ураження нервової системи у пацієнтів, які лікувалися у 2019 р., підтверджено у 13 (72,22 %) дітей, середній вік (114,23±11,05) міс. Серед них пацієнтів з ускладненнями: енцефаліт – 7 (53,85 %), середній вік (125,12±11,95) міс.; менінгіт – 1; менінгізм (нейротоксикоз) – 5 (38,46 %), середній вік (136,96±12,29) міс.

Висновки. У 2018 р. ураження дихальної системи у дітей з кором, госпіталізованих у відділення інтенсивної терапії, розвинулися вдвічі частіше, ніж нервової системи. Ускладнення з боку ЦНС при кору частіше виявляли у підлітків, а середній вік пацієнтів з ураженням дихальної системи становив 5,6 року. Навідміну від 2018 р., у 2019 р, у період епідемічного спаду захворюваності на кір, у хворих удвічі частіше спостерігалися ускладнення з боку ЦНС.

Литвин Г.О., Дибас І.В., Стасів М.В.

ТРУДНОЩІ ДІАГНОСТИКИ АДЕНОКАРЦИНОМИ ЛЕГЕНЬ

(клінічний випадок)

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,

м. Львів, Україна

Актуальність. Невпинне зростання захворюваності та смертності при онкопатології обумовлює актуальність цієї проблеми не тільки в Україні, а й у цілому світі. Згідно з останніми даними, статеві-віковий показник захворюваності на злоякісні новоутвори трахеї, бронхів і легень у дітей віком 1-17 років становить 0,1-0,5 на 100 тис. пацієнтів. Найчастіше – у 48 % випадків – метастази в головний мозок пов'язані з раком легень. Найбільш агресивний недрібноклітинний рак легень – він метастазує в мозок у 80 % випадків.

Мета роботи – висвітлити проблему диференційної діагностики аденокарциноми легень з метастазами у головний мозок.

Методи і матеріали. Проведено ретроспективний аналіз медичних карт стаціонарного хворого: дівчини віком 17 років з аденокарциномою легень.

Результати та обговорення. Дівчина, 17 років, вважала себе хворою впродовж 2-ох місяців, коли з'явилися малопродуктивний кашель, який посилювався при фізичному навантаженні, втомлюваність. Кашель ставав нав'язливим, посилилась втома, зник апетит, зменшилась вага. При рентгенологічному дослідженні органів грудної клітки виявлено правобічний ексудативний плеврит. В ексудаті з плевральної порожнини (500 мл) методом ПЛР виявлено мікобактерію туберкульозу. У периферичній крові не було особливих змін, окрім підвищення ШОЕ до 50 мм/год. Пацієнтка отримувала протитуберкульозну терапію згідно з протоколом.

Через місяць від початку лікування з'явилися відраза до їжі, нудота, блювання. Вказані скарги трактувалися як побічна дія ліків, тому базову терапію відмінено. Ще через місяць розвинулися ознаки ураження ЦНС: біль голови, безсоння, неадекватні відповіді на запитання, з'явилися менінгеальні

ознаки. За даними МРТ головного мозку, встановлено дифузне ураження паренхіми мозку і мозочка ймовірно паразитарного генезу (*cysticercosis*). Проведено також КТ органів грудної клітки: виявлено ателектаз правої легені, зумовлений об'ємним патологічним процесом з ураженням плеври, тотально змінена структура і деструкція тіл хребців Th1-Th4, Th8, компресійний перелом Th12. У проекції правої легені візуалізувався масивний патологічний гетерогенний процес, що зумовлював обструкцію, обрив правого бронха та ателектаз правої легені.

Для верифікації діагнозу проведено біопсію з гістологічним дослідженням легень. Виявлено низькодиференційовану аденокарциному легень.

Висновки. Для верифікації діагнозу у дітей з ексудативним плевритом необхідно проводити бронхоскопію, біопсію бронхолегеневої тканини з наступним гістологічним дослідженням. При цьому позитивна реакція ПЛР до мікобактерій може бути ознакою інфікування, а не хвороби. Труднощі діагностики аденокарциноми легень виникають через відсутність характерної клінічної симптоматики впродовж тривалого часу.

Лішневська А.Г., Свікольнік А.І., Денисенко А.П.

ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С

Сумський державний університет, медичний інститут, м. Суми

Актуальність. На сьогоднішній день спостерігається прогресуюче зростання захворюваності на хронічний гепатит С (ХГС) у більшості областей України. Збільшення кількості хворих зумовлює необхідність детального вивчення впливу ХГС на якість життя населення.

Мета роботи. Вивчити особливості впливу ХГС на якість життя пацієнтів, їх фізичне, ментальне та соціальне благополуччя.

Матеріали і методи. Обстежено 11 пацієнтів віком ($60,81 \pm 10,16$) року з ХГС, які проходили стаціонарне лікування на базі КНП СОР «Медичний

клінічний центр інфекційних хвороб та дерматології імені З.Й. Красовицького», і 10 практично здорових осіб віком ($60,3 \pm 7,49$) року. Для оцінки якості життя використовували анкету SF-36, яка дає можливість дослідити фізичний і психологічний компоненти здоров'я за 8 шкалами. Аналіз результатів проводили згідно з інструкцією. Статистичну обробку даних проводили за допомогою пакету програм Microsoft Office.

Результати та обговорення. Проведено анкетування і проаналізовано результати за фізичним компонентом здоров'я (оцінка фізичного та рольового функціонування, обумовленого фізичним станом; інтенсивності болю; загального здоров'я) і за психологічним (оцінка життєвої активності; соціального функціонування; рольового функціонування, обумовленого емоційним станом; психічного здоров'я).

Після аналізу опитувальника за шкалою фізичного функціонування, що відображає можливість виконання деяких видів навантажень, для обстеженої групи сумарний бал склав ($77,27 \pm 6,72$), а для практично здорових осіб – ($82,50 \pm 5,12$) ($p=0,135$). За шкалою рольового функціонування, обумовленого фізичним станом, що показує вплив самопочуття на повсякденну рольову діяльність, для інфікованих вірусом гепатиту С показник становив ($54,55 \pm 12,97$), для групи порівняння – ($65,00 \pm 10,00$) балів ($p=0,158$). За шкалою інтенсивності болю, що демонструє його вплив на рутинну діяльність пацієнта, для групи хворих сумарний бал становив ($58,73 \pm 9,26$), для здорових – ($55,20 \pm 7,39$) ($p=0,463$). За шкалою загального здоров'я, яка включає оцінку теперішнього стану здоров'я хворого і перспектив лікування, для пацієнтів розрахований показник склав ($57,18 \pm 2,37$), для групи порівняння – ($63,60 \pm 4,37$) балів ($p=0,090$). За шкалою життєвої активності для хворих середній бал становив ($49,09 \pm 7,62$), для практично здорових осіб – ($56,00 \pm 3,79$) ($p=0,105$). За шкалою соціального функціонування для інфікованих загальний бал склав ($75,00 \pm 6,31$), для групи порівняння – ($86,25 \pm 4,73$) ($p=0,100$). За шкалою рольового функціонування, обумовленого емоційним станом, значення показника для досліджуваної групи було ($63,64 \pm 11,82$) порівняно з

контрольною – $(83,33 \pm 7,453)$ балів, що менше в 1,3 разу ($p=0,010$). За шкалою психічного здоров'я у 1,2 разу бал для хворих $(65,45 \pm 5,56)$ був меншим, ніж для здорових осіб $(75,60 \pm 2,70; p=0,048)$.

Узагальнюючи отримані результати за фізичним компонентом здоров'я для групи хворих було отримано сумарний бал $(43,81 \pm 2,78)$, для групи порівняння – $(43,85 \pm 2,12)$ ($p=0,118$), за психологічним компонентом здоров'я показник для досліджуваної групи слав $(45,28 \pm 3,77)$ балів і був у 1,2 разу меншим, ніж для здорових осіб $(51,92 \pm 1,35)$ ($p=0,000$).

Висновки. Встановлено переважний вплив ХГС на психологічний компонент здоров'я хворих, що певною мірою пояснюється соціальною стигматизацією цієї недуги. Це вказує на необхідність детальнішого дослідження психоемоційної сфери цих пацієнтів в умовах динамічного спостереження з метою профілактики та ранньої діагностики психоневрологічних порушень, у тому числі тривожних і депресивних розладів.

Лішневська А.Г., Чемич М.Д.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ГАЛЕКТИНУ-9 І ФІБРОЗУ ПЕЧІНКИ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С

Сумський державний університет, медичний інститут, м. Суми

Актуальність. Основна роль галектину-9 (Гал-9) при персистенції вірусу гепатиту С (ВГС) полягає у тому, що останній інфікує гепатоцити та індукує їх загибель, а лектин є посередником цього процесу. Для пацієнтів, які інфіковані ВГС, характерним є накопичення у високій концентрації Гал-9 у клітинах Купфера. Вивчення Гал-9 у хворих на хронічний гепатит С (ХГС) дає змогу встановити зв'язок між активністю апоптозу та розвитком фіброзу печінки.

Мета роботи. Вивчити кореляційні зв'язки між концентрацією Гал-9 у сироватці крові і ступенем фіброзу печінки у хворих на ХГС.

Матеріали і методи. У 88 осіб (68 хворих на ХГС і 20 практично здорових) визначено концентрацію Гал-9 у сироватці крові. Хворі перебували

на лікуванні у КНП СОР «Медичний клінічний центр інфекційних хвороб та дерматології імені З.Й. Красовицького», проаналізовано медичні карти стаціонарного і амбулаторного хворого. Пацієнтам проведено клінічний аналіз крові (Elite 3, CobasMicros), біохімічний аналіз крові (ChemWell, COBASEMira). ПЛР для верифікації діагнозу, встановлення генотипу вірусу і визначення ступеня фіброзу за допомогою FIBROTEST (METAVIR) проводили у комерційній лабораторії «СІНЕВО». Для всіх хворих розраховано APRI ($AST \text{ to Platelet Ratio Index} = ACT \times 100 / \text{верхня межа } ACT \times \text{тромбоцити} (10^9 \text{ }^1/\text{л})$) і FIB-4 ($\text{Fibrosis-4 Index for Liver Fibrosis} = \text{вік (років)} \times ACT / \text{тромбоцити} (10^9 \text{ }^1/\text{л}) \times \text{sqrt (АЛТ)}$). Рівень Гал-9 визначали за допомогою імуноферментного аналізу типу «сендвіч» згідно з протоколом до набору «Human Calectin-9 ELISA Kit (ab213786)». Статистичну обробку здійснювали у програмному забезпеченні Microsoft Office Excel 2010 і IBM SPSS Statistic 23.

Результати та обговорення. Серед хворих переважали чоловіки (61,76 %), жінок було в 1,6 разу менше (38,24 %). У групах розподіл за статтю був рівномірним, переважали особи молодого віку.

За генотипом хворі на ХГС розподілились рівномірно: виявляли 1b та 3a генотипи. Переважав ступінь фіброзу F2 за METAVIR, в 1,6 разу менше було осіб з фіброзом F0, у 2,0 разу рідше зустрічались хворі з F1 та у 2,7 разу – з F4 та у 3,0 – з F3. Більшість пацієнтів мали мінімальну біохімічну активність (80,88 %), що у 4,2 разу більше, ніж пацієнтів з помірною активністю (19,11 %).

У хворих на ХГС до початку противірусної терапії, при розрахунку кореляційних зв'язків між виявленим лектином і ступенем фіброзу за METAVIR, відмічено збільшення кількості лектину при зростанні ступеня фіброзу (+0,550; $p=0,012$). Прямо пропорційну кореляцію встановлено для вмісту Гал-9 та APRI (+0,505; $p=0,023$) та Гал-9 і FIB-4 (+0,448; $p=0,048$).

Для виявлення залежності між концентрацією Гал-9 у сироватці крові та наявністю цирозу печінки проведено ROC-аналіз із визначенням межового рівня лектину. Встановлено високу вірогідність наявності цирозу печінки при

вмісті галектину-9 вище 3 929 пг/мл (AUC=0,813; чутливість 75,0 %, специфічність 81,2 %).

Висновки. Підвищення вмісту кількості Гал-9 у сироватці крові хворих на ХГС корелює із збільшенням вираження фіброзу (METAVIR), показників APRI, FIB-4, що доводить доцільність визначення кількості лектину для встановлення ступеня фіброзу печінки.

Лутай І.В., Єрмоєнко Д.А., Чемич М.Д.

КЛІНІЧНІ ТА ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛАЙМ-БОРЕЛІОЗУ

Сумський державний університет, медичний інститут, м. Суми

Актуальність. Лайм-бореліоз (ЛБ) — природно-осередковий зооноз, що спричинюється бореліями комплексу *Borrelia sensu lato*. Захворювання характеризується стадійним перебігом і тяжкими ураженнями різних органів та систем. В Україні природні осередки цієї хвороби є практично на всій території. Сумська область за рівнем захворюваності посідає провідне місце серед усіх областей. В Україні станом на 01.01.2020 найбільш ураженими є: Київська (29,00 випадків на 100 тис. населення), Черкаська (25,4), Вінницька (23,9), Сумська (25,89) області та м. Київ (22,54). Переважно ЛБ реєструється у весняно-осінній період, це може бути пов'язано зі збільшенням відвідувань зон відпочинку і сезонною активністю кліщів (травень-червень, вересень-жовтень).

Мета роботи. Встановити сучасні клінічні та епідеміологічні особливості ЛБ.

Матеріали і методи. Використано форму державної статистичної звітності (ф. № 1) за 2019 р.; матеріали Сумського обласного лабораторного центру МОЗ України, проаналізовано 115 медичних карт стаціонарного хворого (ф. 003/о), які знаходились на лікуванні в Медичному клінічному центрі інфекційних хвороб та дерматології імені З.Й. Красовицького (МКЦІХД). Використані ретроспективний і статистичний аналіз.

Результати та обговорення. Протягом 2019 р. у Сумській області було зареєстровано 492 випадки ЛБ, в Україні – 4 482, у тому числі 833 випадки зафіксували у жителів сільської місцевості, а 492 — у дітей віком до 17 років.

Пік активності кліщів на території області, та й в усій Україні, зареєстровано у травні та червні, найбільше звернень за медичною допомогою припадало на травень місяць (30,5 %). За минулий рік за медичною допомогою в МКЦІХД звернулася 341 особа з приводу присмокування кліщів: чоловіків – 46,6 %, жінок – 53,4 %.

Стаціонарне лікування у МКЦІХД отримували 115 хворих. Більшість госпіталізованих становили жінки (75,9 %), з них осіб молодого віку (18-44 роки) було 20 (30,3 %), середнього (45-59) – 28 (42,4 %), похилого і старечого (старше 60 років) – 18 (27,3 %). Жителів міста було 83,8 %, села – 16,2 %.

Стадія локальної інфекції ЛБ (кільцеподібна еритема) була діагностована у 91,4 % пацієнтів, дисемінована форма – у 5,2 %, у тому числі з ураженням нервової системи – у 3,4 %.

При поступленні пацієнти скаржилися на підвищену втомлюваність – 69 (60,0 %), біль у місці присмокування кліща – 58 (50,5 %), запаморочення, пітливість, озноб, зниження працездатності – 48 (41,8 %), загальну слабкість – 41 (35,7 %), підвищення температури тіла – 39 (33,9 %), шум у вухах, відчуття серцебиття – 24 (24,9 %), біль у м'язах, суглобах – 26 (22,6 %), безсоння – 19 (16,5 %), затерпання кінцівок, зниження зору, гіркоту у роті, тяжкість у правому підбер'ї – 17 (14,8 %), зниження пам'яті – 12 (10,4 %), біль у животі – 9 (7,8 %), розлади випорожнень, нудоту, відчуття жару – 9 (7,8 %).

У більшості хворих кільцеподібна еритема з'являлась на 14-16-ту добу від моменту присмокування кліща. Найчастіша локалізація – нижні кінцівки і тулуб.

Висновки. Сумська область за рівнем захворюваності на ЛБ посідає провідне місце в Україні. Серед хворих переважають жінки (75,9 %) працездатного віку. Пік активності кліщів реєструється у травні та червні. Серед клінічних форм ЛБ переважає локальна (91,4 %). Провідними скаргами

при поступленні є підвищена втомлюваність, біль у місці присмокування кліща, запаморочення, пітливість, озноб, зниження працездатності, загальна слабкість і підвищення температури тіла. Найбільш часта локалізація місця ураження – нижні кінцівки і тулуб.

Мельник Л.П.

СЕРОЛОГІЧНА ДІАГНОСТИКА ЛАЙМ-БОРЕЛІОЗУ В ПАЦІЄНТІВ З ТУБЕРКУЛЬОЗОМ

Національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського, м. Тернопіль

Актуальність. На сьогодні проблема туберкульозу (ТБ) у світі та в Україні зокрема все ще залишається актуальною. Незважаючи на зменшення захворюваності та смертності від туберкульозу за останні 5 років, статистичні показники перевищують епідемічний поріг. Ефективність лікування туберкульозу, за даними сучасних авторів, залежить не лише від адекватної специфічної етіотропної та патогенетичної терапії, але і від наявності супутніх захворювань, у тому числі й інфекційної етіології. Західні області України, у тому числі й Тернопільська, є ендемічними осередками Лайм-бореліозу (ЛБ), що спричинюється спірохетами комплексу *Borrelia burgdorferi sensu lato*, які переносяться кліщами роду *Ixodes*. Епідеміологічні дані свідчать про щорічне зростання захворюваності на ЛБ.

Мета роботи: вивчити частоту інфікування бореліями хворих на туберкульоз за допомогою двоетапного дослідження.

Матеріали і методи. Під спостереженням перебували 99 хворих на туберкульоз легень, яких протягом 2015-2017 рр лікували в стаціонарі Тернопільського обласного протитуберкульозного диспансеру. Чоловіків було 77 (77,8 %), жінок – 22 (22,2 %). Вік становив 18-76 років, у середньому (46,6±12,9) року. Переважали мешканці сільської місцевості – 76 (76,8 %). У 65 (65,6%) випадках діагноз туберкульозу підтверджено виявленням збудника. В

анамнезі у частини хворих були посилення на укуси кліщами. Усім пацієнтам проведено анкетування і лабораторне обстеження на ЛБ.

Використано двоетапну схему діагностики (ІФА та імуноблот). На першому етапі антитіла IgM та/або IgG до комплексу *B. burgdorferi sensu lato* у сироватці крові визначали методом ІФА з використанням тест-систем компанії Euroimmun AG (Німеччина). Зразки крові з отриманими сумнівними й позитивними результатами були повторно досліджені методом імуноблоту (EUROLINE RN-AT). Обстеження проводилось у рамках науково-дослідної роботи «Вивчення епідеміології, патогенезу і клініки Лайм-бореліозу в ендемічних регіонах України та вдосконалення його діагностики, терапії, реабілітаційних заходів і профілактики», яку виконували за рахунок коштів Державного бюджету України на базі лабораторії Центру з вивчення Лайм-бореліозу та інших інфекцій, що передаються кліщами, який був створений при ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України» у липні 2017 р.

Результати та обговорення. Серологічне дослідження (ІФА) сироваток крові на наявність IgM і IgG до комплексу *B. burgdorferi sensu lato* виявило позитивні або проміжні результати щодо хоча б одного класу антитіл у 25 (25,2 %) із 99 хворих на туберкульоз, з них IgM – у 7 (28,0 %), IgG – у 15 (60,0 %), обох одночасно – у 3 із 25 (12,0 %) хворих. За результатом другого етапу (імуноблот) специфічні IgM та IgG вдалося виявити у 19 із 99 (19,2 %) осіб. Окрім того, підтверджено наявність антитіл у 19 (76,0 %) із 25 позитивних результатів за I етапом дослідження. Слід зазначити, що за результатом першого етапу антитіла обох класів до комплексу *B. burgdorferi sensu lato* частіше визначали у пацієнтів, які не пам'ятали епізодів нападів кліщів, ніж в осіб, які зазнали нападів – у 16 із 46 (34,8 %) та 9 із 53 (17,0 %) випадків відповідно ($p < 0,05$), проте без суттєвої різниці за обома методами – 19,6 % та 17,0 %.

Висновок. Частота інфікування бореліями хворих на туберкульоз легень становила 25,2 % за даними першого етапу діагностики (ІФА) та 19,2 % – за

другого (імуноблот), що вказує на необхідність двоетапної серологічної діагностики ЛБ.

*Моїсеєнко Т.М., Торяник І.І., Юрко К.В., Кучерявченко В.В., Козько В.М.,
Юрко В.О., Меркулова Н.Ф., Грищенко М.І.*

**КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНІ ВІДЗНАКИ УСКЛАДНЕНИХ
НЕЙРОДЕРМІТІВ ФОКСА ТА БРОКА ВІД ACNE VULGARIS**

*ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І.І. Мечникова НАМН України»,
м. Харків, Україна*

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Класичне визначення нейродермітів орієнтоване на групу нозологій із числа нейродерматозів, що супроводжуються свербіжем, змінами шкіри у формі лихенізації. Етіопатогенетичні фактори даної хвороби досліджені недостатньо, однак відомо, що це своєрідний невроз осіб з доволі нестійкою нервовою системою. Неврогенний патогенез підтверджують наявність загострень, викликаних стресорними ситуаціями, подразливість, пригніченість хворих, емоційна лабільність, білий дерматографізм. Одним із факторів доказу нейроприроди захворювання є позитивні результати застосування гіпосугестивної терапії, підвищена стійкість судин до адреналіну, позначене зниження проникливості судин шкіри. Трофічні розлади у разі розвитку нейродерматозів спричиняє передача подразнення на симпатичну нервову систему. Наведені вище факти, наявність у архівах даних щодо діагностично складних випадків, їхня клінічна аналогія з окремими формами *acne vulgaris* спричиняють необхідність диференціації та дослідження у паралелях зазначеної нозології із деякими формами хронічних захворювань шкіри. Серед найрозповсюджених класифікацій нейродермітів зустрічаються обмежений та дифузний нейродерміти. Найбільш цікавими у диференційній діагностиці *acne vulgaris* залишаються нейродерміти Фокса-Фордайса (обмежена форма) та Брока (дифузний або генералізований нейродерміт).

Діагностично нейродерміт Фокса позначається появою блідо-рожевих, блискучих, твердих на дотик (як свіжий камедон) вузликів, що спричиняють виразний, іноді нестерпний свербіж. Відміною від *аспе vulgaris* є той факт, що вузлики зосереджуються лише на шкірі саме тих зон, де локалізовані численні потові залози (*zona axillaris*). Найчастіше (із суттєвою перевагою) хвороба характерна для жінок.

Що стосується нейродерміту Брока (дифузний, хронічний розосереджений), то для нього характерними є дифузна лихенізація та пігментація, що розвиваються поступово, мають сталий характер, супроводжуються свербіжем (як і у попередніх випадках), однак переважним чином лише у вечірні, нічні години доби. Шкіра у хворих приймає позначено сухий вигляд, ущільнена, вкривається мілкою лускою. Уражені ділянки не мають чітких кордонів, на периферійних зонах утворюються і тримаються деякий час (за умов відсутності відповідної терапії) ізольовані або згруповані малі за розмірами тверді на дотик, блискучі вузлики. У даному випадку ураженню піддається шкіра обличчя, верхньої частини торсу, зовнішньої поверхні кінцівок, попереку, іноді вся шкіра. Цікавими фактами є те, що нігті, що приймають участь у розчісуванні шкіри у момент приступів стають блискучими (відпольорованими), навіть сточеними. Приєднання піокової інфекції призводить до формування піодермітів (фурункульоз, імпетиго), що вимагає необхідності диференційної діагностики із ускладненим *аспе vulgaris*. Загострення хвороби, яке характеризується хронічним перебігом та визначеною торпідністю позначено тяжких діагностичних випадків, починається весною та восени. Дебюти нейродерміту Брока спостерігаються іноді у ранньому дитячому віці, загострення спостерігаються в період статевого дозрівання. Послаблення хвороби фіксується до 25-30-річного віку. За даними хірургічної дерматоскопії: гістологічно виявляють стовщення епідермісу (інтенсивне розростання клітин шиповидного шару, потовщення між сосочкових відростків. Характерною є наявність у дермі незначної периваскулярної інфільтрації, лімфо-гістіоцитарного типу).

Отже, клініко-морфологічні відзнаки ускладнених нейродермітів Фокса та Брока від *acne vulgaris* відграють суттєву роль у дифдіагностиці згаданих хвороб.

*Мохорт Г.А., Петрусевич Т.В., Зубленко О.В., Соколовська О.О.,
Ковальчук А.В., Глушко-Маківська А.П., Зволь В.В., Колеснікова І.П.*

БАЗОВЕ РЕПРОДУКТИВНЕ ЧИСЛО КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ COVID-19 В УКРАЇНІ ЗА ПЕРІОД 26.04.2020-06.10.2020

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

Вступ. Базове репродуктивне число (БРЧ) або **R₀**, яке використовується для вимірювання потенціалу передачі захворювання, може бути використане для інформування систем громадського здоров'я з метою розробки стратегії стримування розповсюдження нової коронавірусної інфекції (КВІ). **R₀** визначається як очікувана кількість випадків, безпосередньо спричинених одним зараженим випадком у популяції, де всі особи сприйнятливі. Епідемія буде продовжувати поширюватися, поки **R₀** не опуститься нижче 1,0. Своєчасна та точна оцінка **R₀** COVID-19 має велике значення для оцінки поширення вірусу, прогнозування майбутніх тенденцій та коригування заходів контролю. Оцінки **R₀** різнились у різних країнах та в різних умовах. Наприклад, на круїзному лайнері Diamond Princess середня оцінка **R₀** становила 2,28 (Fanelli D et al, 2020). В Ухані на ранній фазі спалаху **R₀** оцінювався як 2,24 (Zhao S, et al, 2020). **R₀** також був підрахований для деяких інших країн, включаючи Італію – 3,2 (Zhuang Z et al, 2020); США – 5,3 (Peirlinck M et al, 2020) та Японію – 2,6 (Kuniya T, 2020).

Мета роботи. З огляду на значні розбіжності в оцінках епідеміологічних параметрів пандемії COVID-19 в різних країнах світу в цьому поточному дослідженні ми мали на меті розрахувати та оцінити **R₀** COVID-19 в Україні, яке найкращим чином може охарактеризувати епідемічний потенціал нової КВІ.

Матеріали та методи. БРЧ **R0** розраховане нами для кожної доби досліджуваного періоду (26.04.2020-06.10.2020) як відношення середнього за останні 7 діб показника ПЛР-превалентності (% позитивних результатів, отриманих методом полімеразної ланцюгової реакції) та/або інцидентності (кількості нових лабораторно підтверджених випадків COVID-19) до відповідного показника, який був 7 діб раніше. Тобто нами були розраховані превалентне та інцидентне БРЧ, а також БРЧ наростаючих підсумків превалентності та інцидентності для кожної доби досліджуваного періоду з метою їх порівняння. Розрахунки всіх показників проводилися за допомогою комп'ютерної програми Microsoft Office Excel 2003. Ми використовували методи статистичного аналізу без розрахунку інтенсивних показників інцидентності та їх довірчих інтервалів, оскільки середня кількість населення, яка береться для розрахунку інтенсивних показників за вказаний період дослідження є незмінною. Дані про епідеміологічні показники нової КВІ було отримано із загальнодоступних джерел (сайт НСЗУ МОЗ України та сайт ЦГЗ МОЗ України).

Результати. БРЧ **R0**, яке показує кількість заражень, спричинених одним інфікованим протягом 26.04.2020-06.10.2020, коливалось в межах 0,8–1,3, що можливо загалом свідчить про низьку інтенсивність передачі нової КВІ в Україні при суттєвому зростанні превалентності (та особливо інцидентності) у вересні-жовтні на тлі значного збільшення підозр на COVID-19 та кількості ПЛР-тестувань.

Висновки. Таким чином, БРЧ **R0** нової КВІ в Україні є відносно невисоким. Воно не має вираженої тенденції до збільшення свого значення навіть на тлі зростання превалентності та інцидентності COVID-19 станом на початок жовтня 2020 року. Тобто на даний час епідемічний (пандемічний) потенціал COVID-19 можна оцінювати як помірно виражений.

Ольховська В.М., Слоєва З.В.

СТАН ФАГОЦИТАРНОЇ АКТИВНОСТІ НЕЙТРОФІЛІВ ХВОРИХ НА ТОНЗИЛІТИ ДІТЕЙ, ІНФІКОВАНИХ ВІРУСОМ ГЕРПЕСУ 6 ТИПУ

Харківська медична академія післядипломної освіти,

кафедра педіатрії, м. Харків, Україна

Актуальність вивчення проблеми тонзилітів у дітей, що обумовлені гемолітичним стрептококом групи А (ГСГА), пов'язана не тільки з можливими ускладненнями в гострому періоді хвороби, але й з ризиком несприятливих віддалених наслідків, які будуть впливати на подальший розвиток дитини. Наявність у дитини розповсюдженої на теперішньому етапі розвитку людства герпетичної інфекції, в тому числі вірусу герпесу 6 типу (ВГЛ-6), може впливати на стан і реактивність як специфічних, так і неспецифічних факторів захисту організму.

Метою роботи було вивчення стану фагоцитарної активності нейтрофілів у дітей, інфікованих ВГЛ-6 і хворих на тонзиліти, обумовлені ГСГА.

Досліджено клініко-лабораторні показники 64 дітей віком 7 – 14 років, хворих на тонзиліти, обумовлені ГСГА, в динаміці хвороби. Пацієнтів було поділено на дві групи: 30 дітей з тонзилітом і ВГЛ-6 (мікст-інфекція – основна група); 34 дитини з тонзилітом без ВГЛ-6 (моно-інфекція – група контролю). Перебіг хвороби був середньої тяжкості. Наявність інфекції ВГЛ-6 підтверджували визначенням високих титрів антитіл класу IgG до ВГЛ-6 (латентна форма). Поряд із загально прийнятими методами дослідження з метою вивчення функціонально-метаболічної активності лейкоцитів застосовували тести спонтанного й стимульованого поглинання та відновлення нітросинього тетразолію нейтрофільними гранулоцитами (НСТ-тест) в гострому періоді і в періоді ранньої реконвалесценції.

У дітей основної групи виявлено достовірно більш низькі показники спонтанного (сп) та стимульованого (ст) НСТ-тесту в порівнянні з групою контролю ($p < 0,05$) в гострому періоді хвороби. До періоду реконвалесценції у

дітей групи контролю відбувалась позитивна динаміка показників НСТ-тесту – вони достовірно не відрізнялись від даних здорових дітей ($p > 0,05$). У хворих на мікст-інфекцію на етапі одужання показники НСТсп наближались до здорових дітей ($p > 0,05$), в той час як показники НСТст залишались достовірно низькими ($p < 0,05$).

Таким чином, наявність ВГЛ - 6 типу у дітей, хворих на тонзиліт ГСГА етіології, впливає на стан фагоцитарної активності нейтрофілів в гострому періоді хвороби, призводить до порушення функціонального резерву кисне-залежного механізму бактерицидності нейтрофілів в періоді реконвалесценції. Останній факт може бути одним із чинників розвитку несприятливого перебігу хвороби.

Оніщенко Т.Є., Рябоконт О.В., Оніщенко Н.В.

ВПЛИВ ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНУ TLR 2 (RS 5743708) НА ПЕРЕБІГ ВІТРЯНОЇ ВІСПИ У ДОРΟΣЛИХ ХВОРИХ

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, Україна

Вітряна віспа, за рівнем захворюваності поступається лише гострим респіраторним вірусним інфекціям та кишковим інфекціям невстановленої етіології. Традиційні уявлення про вітряну віспу як типову інфекцію дитячого віку з легким перебігом захворювання та повним одужанням викликають сумніви завдяки дослідженням багатьох авторів. Встановлено, що до 70% летальних результатів вітряної віспи у дорослих реєструється за відсутності супутньої патології, яка є характерною для груп високого ризику.

Мета роботи – проаналізувати вплив генетичного поліморфізму гену тол-подібних рецепторів 2 типу (rs 5743708) на перебіг вітряної віспи у дорослих хворих.

Матеріали та методи. В дослідження включено 50 хворих на вітряну віспу, віком від 18 до 49 років, в середньому 20,0 [20,0; 21,0] роки. Чоловіків було 34 (68,0 %), жінок – 16 (32,0 %). Середньотяжкий перебіг реєструвався у

40 (80,0 %) пацієнтів, тяжкий – у 10 (20,0 %) хворих. Всім пацієнтам були проведені традиційні клініко-лабораторні та інструментальні методи дослідження. Молекулярно-генетичне дослідження генів тол-подібних рецепторів 2 типу (rs5743708) визначали методом полімеразної ланцюгової реакції у режимі реального часу. Статистична обробка даних проводилась в програмі «STATISTICA for Windows 13» (StatSoftInc., №JPZ804I382130ARCN10-J).

Результати. Аналіз однонуклеотидного поліморфізму гену тол-подібних рецепторів 2 типу (rs 5743708) у дорослих хворих на вітряну віспу показав, що розвиток захворювання не залежав від носійства різних генотипів TLR 2 ($p>0,05$). Дослідження впливу поліморфізму гену TLR2 (rs 5743708) на тяжкість перебігу вітряної віспи показало, що у переважній більшості хворих з середньотяжким перебігом захворювання та здорових осіб реєструвався GG-генотип гену TLR 2, у 40 (100 %) хворих та у 34 (85, 0 %) здорових осіб, відповідно ($p>0,05$). Проте, AG-генотип гену TLR 2 (rs 5743708) достовірно частіше виявлявся у хворих з середньотяжким перебігом вітряної віспи - у 6 (15,0 %) пацієнти, проти відсутності даного генотипу у здорових осіб ($p=0,01$). При порівнянні генетичного поліморфізму TLR2 (rs 5743708) у хворих з тяжким перебігом вітряної віспи та здорових осіб статистично значущих відмінностей не виявлено ($p>0,05$). Виявлено, що у 40 (100 %) хворих з середньотяжким та у 8 (80,0 %) пацієнтів з тяжким перебігом захворювання виявлявся GG-генотип. AG-генотип гену TLR2 реєструвався у кожного п'ятого (2 – 20,0 %) хворого з тяжким перебігом вітряної віспи проти відсутності даного генотипу у хворих з середньотяжким перебігом захворювання ($p=0,03$). За результатами аналізу отриманих даних встановлено, що у більшості хворих, незалежно від розвитку ускладнень, виявлявся GG-генотип гену TLR 2 (rs 5743708), у всіх (33 – 100 %) хворих з ускладненим та у більшості (31 – 93,9 %) пацієнтів з неускладненим перебігом вітряної віспи ($p=0,30$). Аналіз структури ускладнень показав, що у всіх хворих з формуванням вісцеральних ускладнень, а саме гепатиту, пневмонії, бронхіту, катарального отиту реєструвався GG-генотип гену TLR 2

($p > 0,05$). Дослідження поліморфізму гену TLR 2 (rs 5743708) також показало, що носійство різних генотипів гену TLR 2 типу не мало вплив на розвиток офтальмологічних ускладнень ($p = 0,59$) та приєднання вторинної бактеріальної інфекції ($p = 0,53$).

Висновки. Поліморфізм гену TLR 2 (rs 5743708) мав вплив на тяжкість перебігу вітряної віспи у дорослих, а саме GG-генотип частіше виявлявся у хворих з середньотяжким перебігом ($p < 0,05$), а генотип AG реєструвався виключно у пацієнтів з тяжким перебігом захворювання ($p = 0,03$). Розвиток ускладненого перебігу вітряної віспи у дорослих, а також спектр певних ускладнень не залежав від генетичного поліморфізму TLR 2 (rs 5743708) ($p > 0,05$).

Оніщенко Н.В., Рябоконт О.В., Оніщенко Т.Є.,

Рябоконт Ю.Ю., Савельєв В.Г.

**ЗАЛЕЖНІСТЬ КІЛЬКІСНОГО РІВНЯ ІНТЕРЛЕЙКІНУ-10
ВІД ОДНОНУКЛЕОТИДНОГО ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНУ TLR 2
У ДОРΟΣЛИХ ХВОРИХ НА ОПЕРІЗУВАЛЬНИЙ ГЕРПЕС**
Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

Актуальність. В Україні частота розвитку оперізувального герпесу становить приблизно від 12 до 15 випадків на 100 тис. населення. За останні роки відмічається зростання рівня захворюваності, а ризик реактивації вірусу *Varicella-Zoster* у невакцинованих осіб віком до 85 років сягає близько 50 %. Серед хворих на оперізувальний герпес лише до 3 % пацієнтів госпіталізуються, що призводить до несвоєчасного призначення етіотропного лікування, більш тяжкого перебігу захворювання і розвитку ускладнень. Причиною летальності 1 % госпіталізованих хворих є діагноз «Оперізувальний герпес». В умовах сучасності актуальність оперізувального герпесу обумовлена стрімким підвищенням захворюваності серед імунокомпетентних осіб молодого та середнього віку з розвитком тяжких ускладнень і летальним завершенням

хвороби. Залишається проблема недостатнього вивчення імунопатогенезу захворювання в імунокомпетентних дорослих осіб. Це пов'язано з наявністю нечисленних досліджень щодо з'ясування клініко-патогенетичної ролі поліморфізму генів, що кодують імунну відповідь, і наявністю протиріч у поодиноких дослідженнях щодо цього питання.

Мета роботи – з'ясувати залежність концентрації інтерлейкіну-10 (ІЛ-10) від поліморфізму гену тол-подібного рецептору 2 (TLR 2) (rs 5743708) у хворих на оперізувальний герпес.

Матеріали і методи. У дослідження включено 50 хворих на оперізувальний герпес і 40 здорових осіб контрольної групи, які раніше не мали цього захворювання. Проведено аналіз кількісного вмісту ІЛ-10 у сироватці крові залежно від генетичного поліморфізму TLR 2 (rs 5743708). Кількісний вміст ІЛ-10 у сироватці крові визначали методом імуноферментного аналізу, детекцію одонуклеотидного поліморфізму TLR 2 у цільній венозній крові проводили методом полімеразної ланцюгової реакції у режимі реального часу. Статистичну обробку даних здійснювали в програмі «STATISTICA for Windows 13» (StatSoft Inc., № JPZ804I382130ARCN10-J).

Результати та обговорення. Виявлено, що у хворих на оперізувальний герпес достовірно частіше реєструвалось носійство AA-генотипу гену TLR 2 (rs 5743708) ($\chi^2=7,83$, $p=0,02$). Водночас, AA-генотип частіше виявлявся при середньотяжкому перебігу захворювання ($\chi^2=7,26$, $p=0,03$). Дослідження кількісного вмісту ІЛ-10 у сироватці крові в динаміці оперізувального герпесу залежно від поліморфізму TLR 2 (rs 5743708) показало, що в дебюті захворювання у хворих з генотипами AA+AG вміст ІЛ-10 був найвищий, порівняно зі здоровими особам (у 12,35 разу, $p<0,05$) і носіями GG-генотипу (у 4,1 разу, $p=0,01$). У динаміці реєструвалось зниження рівня ІЛ-10 у сироватці крові ($p<0,05$) у всіх хворих, незалежно від поліморфізму гену TLR 2 (rs 5743708). На момент виписки хворих концентрація ІЛ-10 залишалась підвищена при носійстві генотипів AA+AG ($p<0,05$) і GG-генотипу гену TLR 2 ($p<0,05$). За допомогою статистичного методу рангової кореляції було

встановлено, що концентрація ІЛ-10 у сироватці хворих на оперізувальний герпес при госпіталізації мала зворотну кореляцію з однонуклеотидним поліморфізмом гену TLR 2 (rs 5743708) ($\tau=-0,29$, $p=0,01$).

Висновки. Генотип AA гену TLR 2 (rs 5743708) асоціюється з високими шансами реактивації вірусу варіцела зостер і маніфестації оперізувального герпесу середньотяжкого перебігу ($p<0,05$). Алель А гену TLR 2 (rs 5743708) асоційована з найвищою концентрацією ІЛ-10 порівняно з хворими-носіями GG-генотипу ($p=0,01$) і здоровими особами ($p<0,05$).

Онiщенко Т.Є., Рябокoнь О.В., Шинкаренко В.Л., Матвеева Т.Б.,

Андрієнко О.І., Черкаський В.В., Абакумова Є.П.

КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГОСПІТАЛІЗОВАНИХ ХВОРИХ НА КОРОНАВІРУСНУ ХВОРОБУ 2019

(за матеріалами Запорізької обласної інфекційної клінічної лікарні)

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

КНП «Обласна інфекційна клінічна лікарня» ЗОР, м. Запоріжжя

Актуальність. Наприкінці 2019 р. у Китаї з'явився новий коронавірус, який був ідентифікований як COVID-19 (SARS-CoV-2) (Lu R et all, 2020; Joseph A Lewnard et all, 2020). Україна займає 36 місце серед усіх країн світу за показниками захворюваності на коронавірусну хворобу 19. Нетиповий перебіг COVID-19 пов'язують з розвитком гострого респіраторного дистрес-синдрому, поступовим ураженням легень і формуванням поліорганної недостатності. Відсутність специфічної терапії визначає особливу актуальність вивчення цієї інфекції (David A. Berlin et all, 2020).

Мета роботи – з'ясувати клінічну характеристику хворих на коронавірусну хворобу 2019.

Матеріали і методи. Під спостереженням знаходився 61 хворий на COVID-19, госпіталізований у період з березня по травень 2020 р. Підозрілим за клініко-епідеміологічними даними пацієнтам для підтвердження діагнозу

проводили дослідження на виявлення РНК SARS-CoV-2 у матеріалі при проведенні носоглоткового мазку та/або в мокротинні.

Результати та обговорення. Встановлено, що вік госпіталізованих хворих на коронавірусну хворобу 2019 коливався від 1 до 88 років. Переважали особи старше 44 років – 43 (70,5 %), незначно більше було жінок – 35 (57,4 %). Аналіз вікової структури госпіталізованих пацієнтів показав переважання хворих середнього (17; 28,0 %) і похилого віку (18; 30,0 %), більш ніж кожний десятий хворий був старечого віку (8; 13,0 %). Хворих молодого віку було 11 (18,0 %), юного – госпіталізовано лише 2 (3,0 %) пацієнти.

Серед госпіталізованих хворих на коронавірусну хворобу 2019 переважали пацієнти з середньотяжким перебігом (39; 63,9 %), тяжкий перебіг мав місце більше ніж у кожного п'ятого хворого (14; 22,9 %). Вкрай тяжкий перебіг був зафіксований у 3 (4,9 %) хворих, в яких недуга завершилася летальним результатом. Легкий перебіг був у 5 (8,2 %) пацієнтів.

Аналіз частоти розвитку тяжкого перебігу коронавірусної хвороби 2019 показав чіткий взаємозв'язок із віком пацієнтів. Так, серед хворих старше 44 років частота розвитку тяжкого перебігу була найвищою і склала 39,5 % (17 із 43). Слід зазначити, що всі летальні випадки захворювання (3) були зафіксовані у пацієнтів похилого віку, які мали супутню хронічну патологію.

На особливу увагу заслуговує аналіз супутньої патології, яка мала місце у 17 (27,9 %) хворих у різних поєднаннях: ХОЗЛ і гіпертонічна хвороба (5); ІХС, гіпертонічна хвороба і цукровий діабет (5); гіпертонічна хвороба і цукровий діабет (4); ІХС і гіпертонічна хвороба (3). У 6 (9,8 %) хворих COVID-19 виникла на тлі гострих захворювань: інсульт – 4, хірургічна патологія – 2. Зазначена вище супутня патологія реєструвалася лише у хворих старше 44 років, тобто частота її сягала 39,5 % (17 із 43).

Клінічні прояви легкого перебігу хвороби обмежувалися короткочасним субфебрилітетом і явищами фарингіту. У 66,7 % (26 із 39) хворих із середньотяжким та в усіх осіб з тяжким і вкрай тяжким перебігом недуги на 8-10 хвороби зафіксовано розвиток пневмонії, яка в більшості випадків

потребувала кисневої терапії в масковому режимі за умов зниження $SpO_2 < 93$ %. У ВРІТ було проліковано 15 із 17 хворих із тяжким і вкрай тяжким перебігом недуги. Після проведеного лікування та отримання 2 негативних контрольних результатів ПЛР з одужанням було виписано 24 (39,3 %) хворих, 34 (55,7 %) пацієнти були переведені у стаціонари міста для подальшого лікування.

Висновки. Серед госпіталізованих хворих на коронавірусну хворобу 2019 переважали пацієнти старше 44 років (70,5 %), значна частина з яких мали супутню хронічну патологію (39,5 %). Ускладнення розвинулися у 66,7 % осіб із середньотяжким перебігом захворювання та у 100,0 % – із тяжким і вкрай тяжким перебігом. Летальні випадки захворювання (4,9 %) були зафіксовані винятково у пацієнтів похилого віку, які мали супутню хронічну патологію.

Панасюк О.Л., Борцов С.П., Трембачова Н.С.

ЧАСТОТА І ПРИЧИНИ УСКЛАДНЕНЬ У ПЕРІОД РЕКОНВАЛЕСЦЕНЦІЇ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ЗАПАЛЬНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

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

Актуальність. Наслідки й ускладнення запальних захворювань нервової системи (ЗЗНС) у 30-50 % випадків як у гострому, так і у віддаленому періоді можуть бути несприятливими й непередбачуваними. Однак частота, характер цих ускладнень, причини рецидивів і наслідків хвороби при моно- (МоІ) та мікст-інфекції (МІ) не описані.

Метою роботи було провести аналіз частоти, характеру і причин ускладнень у період реконвалесценції у пацієнтів із ЗЗНС.

Матеріали і методи. За для досягання мети із 1 200 хворих (360 чоловіків, 840 жінок) віком від 18 до 70 років (середній вік $(35,95 \pm 7,60)$ року), які пройшли обстеження та лікування в умовах ВІТ ДУ «ІЕІХ НАМНУ», після

виписки під регулярним наглядом перебувало 1 092 (91,00 %). Пацієнтам було рекомендовано диспансерне спостереження у спеціалізованих клініках за місцем проживання та в ДУ «ІЕІХ НАМНУ» за певною схемою: протягом першого року – обстеження кожні 3 міс.; другий рік спостереження – 1 раз на 6 міс.; потім 1 раз на рік упродовж 5 років. Тривалість катамнезу становила $Me = 3,5$ року, $max=15$ років.

Результати та обговорення. Усіх хворих ми умовно розподілили на три групи: 1) клінічно видужалих – пацієнти, в яких протягом усього періоду (до 5 років і більше) не було ні рецидивів, ні загострень. Наявні патологічні симптоми повністю регресували. За даними МРТ головного мозку, мала місце стабільна або позитивна динаміка – 454 (37,83±1,40) % осіб; 2) із хронічним рецидивним перебігом на тлі активної інфекції (рецидив) – виявлення маркерів реплікативної активності патогенів у крові та/або СМР методами ПЛР, ІФА на тлі появи нового симптому або групи симптомів з боку нервової системи або виразного погіршення вже наявних симптомів після того, як стан хворого був стабільним протягом деякого часу – 115 (9,58±0,85) %; 3) із хронічним рецидивним перебігом без ознак активної інфекції (клінічне загострення) або трансформація захворювання в інший стан, не пов'язаних з активацією патогенів. Поява негативної динаміки за даними МРТ головного мозку – 523 (43,58±1,43) % пацієнтів.

При детальному розгляді термінів рецидивів і клінічних загострень було відзначено, що рецидиви й загострення розвивалися через $min=1$ і $max=72$ міс., але частіше рецидиви $Me=2,12$ міс. Клінічні загострення – $Me=12,3$ міс. Середня кількість клінічних загострень становила $Me=2$, $max=6$. Епізодів активності інфекції в середньому було також $Me=2$, максимально – до 5. Провокуючими факторами ускладненого перебігу були: хронічний стрес у 76 (11,91±1,28) %, ГРВІ у 164 (25,51±1,73) %, стрес і ГРВІ у 360 (56,43±1,96) %. Серед нозологічних форм частіше рецидиви хвороби було зареєстровано при Е (у 3,4 разу, $p=0,01$). Наявність МІ та тривалість хвороби ($Me=3,16$ року і більше) також підвищували ризик розвитку наступних рецидивів ($p=0,001$). При

цьому в період реконвалесценції у хворих достовірно частіше виявлялась реплікативна активність вірусів, ніж бактерій ($p=0,004$). Провідну роль у розвитку рецидивів серед збудників відігравали 3 віруси: EBV ($51,30\pm 4,68$) %, HSV ($24,35\pm 4,02$) %, HHV6 ($14,78\pm 3,32$) % ($p=0,002$).

Висновки. За результатами тривалого спостереження (Me=3 роки і більше) повне клінічне одужання виявлене в $37,83\pm 1,40$ %; стабільний стан із резидуальною неврологічною симптоматикою – у $48,50\pm 1,44$ %; негативна клінічна динаміка й наступне прогресування захворювання – у $6,58\pm 0,72$ %; летальний наслідок – у $7,08\pm 0,74$ % хворих. Провокуючими факторами ускладненого перебігу найчастіше були хронічний стрес і ГРВІ. Провідну роль у розвитку рецидивів серед збудників відігравали EBV, HSV і HHV6.

Пахольчук Т.М., Усачова О.В., Сіліна Є.А., Кляцька Л.І.,

Матвеева Т.Б., Литвиненко І.В.

ГЕМОЛІТИКО-УРЕМІЧНИЙ СИНДРОМ ЯК УСКЛАДНЕННЯ ІНФЕКЦІЙНОЇ ДІАРЕЇ В ДІТЕЙ: КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК

Запорізький державний медичний університет, НКП «Обласна інфекційна лікарня» ОДА, КНП «Міська дитяча лікарня № 5» ЗМР, м. Запоріжжя

Актуальність. Інфекційні діареї в дітей раннього віку, які мають тяжкий перебіг, іноді ускладнюються гемолітико-уремічним синдромом (ГУС). ГУС являє собою одну з причин розвитку в дітей гострої ниркової недостатності (ГНН), а ефективність його лікування і результат прямо залежить від своєчасності діагностики.

Мета роботи. Продемонструвати особливості перебігу ГУС в дитини раннього віку з інфекційною діареєю ротавірусної етіології.

Матеріали і методи. Проведений ретроспективний аналіз клініко-лабораторних особливостей ГУС в дитини, яка отримувала лікування у дитячому кишковому відділенні КНП «Обласна інфекційна клінічна лікарня» (ОІКЛ) ЗОР і відділенні анестезіології, інтенсивної терапії та хроніодіалізу

(ВАІТ та ХД) і нефрологічному відділенні КНП «Міської дитячої лікарні №5» ЗМР у 2019 р. Визначення етіології ГКІ проводили класичним бактеріологічним методом і за допомогою швидких тестів. Було проаналізовано динамічні зміни клініко-лабораторних проявів у цієї дитини.

Результати та обговорення. Хлопчик Б., віком 1 рік 11 міс., госпіталізований у дитяче інфекційне відділення ОІКЛ 21.05.19 р. з діагнозом: ГКІ, ротавірусна інфекція, гемоколіт. Діагноз був підтверджений виділенням антигену ротавірусу з калу хворого. Початок хвороби гострий з появи рідких випорожнень до 4 разів на добу, на 3-тю добу – повторне блювання, діарея до 15 разів, у калі з'явилися прожилки крові і дитина була госпіталізована в інфекційний стаціонар. При огляді – стан тяжкий за рахунок токсико-ексикозу, свідомість збережена, млявий, шкіра чиста, бліда, тепла, тургор різко знижений, губи блідо-рожеві, сухі, язик обкладений, сухий. Дихання везикулярне, хрипів немає, ЧД 26 за 1 хв, ЧСС 126 за 1 хв. Живіт запалий, м'який, безболісний, гуркочить. Сигмоподібна кишка не спазмована. Випорожнення рідкі з прожилками крові та слизу. Діурез знижений, сеча насичено-жовтого кольору. Після проведення регідратаційної терапії на другий день на фоні проявів гемоколіту і зневоднення у дитини відзначили анемію (Hb 90 г/л), зниження кількості тромбоцитів (89×10^9 1/л) та прояви гострої ниркової недостатності (олігурія, креатинін 248 мкмоль/л, сечовина 20,3 ммоль/л). Дитина 22.05.19 р. була переведена у МДЛ № 5 у відділення ВАІТ та ХД для проведення гемодіалізу. При огляді стан дитини тяжкий. Шкірні покриви бліді, чисті. Дихання вільне, ЧД 32 за 1 хв. Гемодинаміка компенсована. Артеріальний тиск крові 110 і 80 мм рт. ст. Живіт м'який. Печінка + 3 см. Олігурія. Сеча бура. Випорожнення з домішками крові. Лабораторні показники крові: Hb 65 г/л, еритроц. $2,2 \times 10^{12}$ 1/л, тромбоцити 60×10^9 1/л, креатинін 380 мкмоль/л і сечовина 40 ммоль/л, тест Кумбса дав негативний результат. У загальному аналізі сечі відмічали макрогематурію, протеїнурію до 6,4 г/л. При УЗД – дифузні зміни нирок. За період перебування у ВАІТ та ХД хворому було проведено 17 сеансів гемодіалізу, 4 плазмотрансфузії, 5 трансфузій відмитих еритроцитів. Хворий

був виписаний на 56-ий день лікування з діагнозом: гемолітико-уремічний синдром, типова форма, Д+, тяжкий перебіг, гостра ниркова недостатність, вторинна артеріальна гіпертензія. Реконвалесцент ГКІ ротавірусної етіології.

Висновки. При тяжкому перебігу вірусно-бактерійних інфекцій з синдромом гемоколіту в дітей раннього віку з метою ранньої діагностики гемолітико-уремічного синдрому і динамічного спостереження за пацієнтами з гемоколітом слід обов'язково контролювати рівень гемоглобіну, тромбоцитів, сечовини і креатиніну крові.

Покровська Т.В., Гнатюк В.В.

НОВЕ «ОБЛИЧЧЯ» ГРИПУ А У ДІТЕЙ

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,

м. Львів, Україна

Актуальність. Більшість опорних клінічних симптомів при грипі є типовими внаслідок єдиних патогенетичних процесів, але штамові різновиди збудників, часта зміна їх антигенних і біологічних властивостей, нерівномірність розповсюдження в різних кліматичних та географічних зонах, серотипоспецифічність імунітету, а також екологічний вплив на організм призводить до деяких змін в клінічному перебігу звиклих для нас інфекцій.

Мета роботи. Аналіз клінічних проявів грипу А у дітей для з'ясування домінування та тривалості провідних симптомів і характеру ймовірних ускладнень та термінів їх появи.

Матеріали і методи. Проаналізовано клінічний перебіг грипу А у 81 дітини віком від 3 до 18 років в епідсезоні 2018-2019 рр, в яких діагноз був підтверджений методом імунохроматографічного аналізу у вигляді експрес-тестів. У 25 (30,9 %) хворих методом ПЛР виявлено специфічні фрагменти РНК вірусу грипу типу А (H3).

Результати та обговорення. Середній вік хворих становив $(4,9 \pm 0,4)$ року, дівчаток – 38 (46,9 %), хлопчиків – 43 (53,1 %). Початок захворювання

був гострим у 65 (80,2 %) пацієнтів. У 16 (19,8 %) дітей мав місце короткий (протягом 4-5 год) продромальний період у вигляді дратівливості, ломоти в тілі, загальної слабості, остуди. Перебіг супроводжувався фебрильною температурою тіла в 52 (64,2 %) дітей, гіпертермією – у 29 (37,8 %). Лихоманка тривала ($3,9 \pm 0,6$) доби.

Інтоксикаційний синдром тривав ($4,1 \pm 0,4$) доби і супроводжувався у 100 % дітей млявістю, болем голови (51,9 %), зниженням чи відсутністю апетиту (87,7 %), нудотою (33,3 %), кількаразовим блюванням (27,1 %).

Катаральний синдром був яскраво виразним з першої доби у 50 (61,7 %), з другої доби – у 31 (38,3 %) пацієнтів і проявлявся закладеністю носа і чханням у 37 (45,6 %), рясним нежитьом у 68 (84,0 %), сухим у 41 (50,6 %) та вологим кашлем у 30 (37,0 %), інтенсивним болем у горлі в 31 (38,3 %) хворих. Тривалість катаральних симптомів становила ($7,8 \pm 0,6$) доби. У 58 (71,6 %) пацієнтів з першої доби хвороби спостерігали кон'юнктивіт, який утримувався впродовж ($4,2 \pm 0,4$) діб. Рясний нежить і кон'юнктивіт можна вважати новими симптомами, які ми спостерігали при грипі типу А в цьому епідсезоні. У периферичній крові переважала лейкопенія в 73 (90,1 %), паличкоядерний зсув лейкоформули у 62 (76,5 %) хворих з тривалою лейкопенією до ($10,4 \pm 0,2$) дня хвороби з відносним лімфоцитозом у періоді видужання.

Ускладнення розвинулися у 51 (63,0 %) з 81 хворих. Спостерігали астеничний синдром у 32 (62,7%) із 51 пацієнтів, ацетонемічний синдром – у 18 (35,3 %), стенозуючий ларингіт – у 13 (25,5 %), обструктивний бронхіт – у 12 (23,5 %), нейротоксикоз – у 10 (19,6 %), міалгічний синдром – у 4 (7,8 %), бронхіт – у 3 (5,9 %), пневмонію – у 2 (3,9 %), середній отит – у 2 (3,9 %) дітей. Тривалий астеничний синдром у вигляді апатії, адинамії, млявості, сонливості, втрати інтересу до оточення розвивався на ($6,0 \pm 0,4$)-ий день від початку хвороби після нормалізації температури тіла і згасання основної симптоматики грипу і тривав ($6,1 \pm 0,8$) доби, як правило, викликав серйозне занепокоєння у батьків і лікуючих лікарів.

Вперше при грипі А привернув увагу міалгічний синдром у литкових м'язах, що виникав у періоді ранньої реконвалесценції на $(7,0 \pm 0,3)$ -ий день хвороби у 4,9 % пацієнтів, переважно чоловічої статі, раніше вважався притаманним винятково грипу типу В (А Ferrarini. et al., 2014; В. Гнатюк, Т. Покровська, 2016). У 66 (81,5 %) пацієнтів грип А перебігав у тяжкій формі, у 15 (18,5 %) – у середньотяжкій.

Висновки. При грипі А у дітей в епідсезоні 2018-2019 рр на тлі типових симптомів виникли нежить, кон'юнктивіт, у періоді реконвалесценції – міалгічний синдром у литкових м'язах і тривалий астеничний синдром.

Пономаренко С.В., Комісаренко М.А., Осолодченко Т.П., Штикер Л.Г.

ВИВЧЕННЯ АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ ЕКСТРАКТІВ, ОТРИМАНИХ З ЯГІД РОСЛИН РОДУ PRUNUS

ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова

Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна

Пошук нових лікарських засобів, що мають антибактеріальну активність, є актуальним та перспективним напрямком в сучасній медицині. За допомогою різних методів синтезу розробляється та досліджується широкий асортимент активних речовин з антибактеріальними властивостями з рослинної сировини.

Метою роботи стало визначення антибактеріальних властивостей карбонільних сполук, отриманих з ягід рослин роду *Prunus*, стосовно тест-штамів *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853.

Досліджено активність 4-х екстрактів, які були отримані з ягід рослин роду *Prunus*. В якості розчинника для отримання кетонівмісних сполук використовували 50 %, 60 %, 70 % та 96 % етиловий спирт. Кетонні сполуки отримували шляхом вторинного окислювання спиртових екстрактів, а їх визначення у рослинних зразках проводилося за допомогою

спектрофотометричного методу. Вивчення протимікробних властивостей проводили методом послідовних серійних розведень з визначенням мінімальної інгібуючої концентрації (МІК). Експерименти проведені у трьох повторях з метою одержання достовірних результатів.

Результати досліджень свідчать, що екстракти, які були отримані з ягід рослин роду *Prunus* за допомогою 50 % та 60 % етилового спирту проявляли помірну інгібуючу дію що до штамів *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 (МІК сполук у межах 250,0 мг/мл). МБ_цК сполук знаходилась у межах 500,0 мг/мл.

Бактеріостатичну дію проявляли сполуки отримані 70 % спиртом у концентраціях 125,0 мг/мл по відношенню до *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 та *Escherichia coli* ATCC 25922, 250 мг/мл по відношенню до *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. МБ_цК сполук отриманих з ягід рослин роду *Prunus* дорівнювало 250,0 мг/мл.

Кетонмісні сполуки, які були отримані 96 % етилатом проявляли бактеріостатичну дію у концентраціях 62,5 мг/мл по відношенню до штамів *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 та *Escherichia coli* ATCC 25922, 125,0 мг/мл по відношенню до *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. МБ_цК сполук отриманих з ягід рослин роду *Prunus* визначено для *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 – 125,0 мг/мл, для *Escherichia coli* ATCC 25922 та *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 - 250,0 мг/мл.

В результаті досліджень було встановлено, що екстракти, які отримані з ягід рослин роду *Prunus* за допомогою 70 % та 96 % етилового спирту проявляли антибактеріальну дію по відношенню до тест-штамів мікроорганізмів: *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853.

Результати досліджень свідчать про розвиток подальших досліджень антибактеріальних властивостей кетонвмісних сполук з ягід рослин роду *Prunus* та розробку на їх основі нових протимікробних засобів.

Потій В.В., Зайцев І.А., Кірієнко В.Т.

МОДЕЛЬ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ПРОГНОЗУ ПРОГРЕСІЇ ФІБРОЗУ ПЕЧІНКИ У ХВОРИХ НА ГЕПАТИТ С У ЧАСІ ЗАЛЕЖНО ВІД ВІКУ, СТАТІ І ПОКАЗНИКА АКТИВНОСТІ

Донецький національний медичний університет, м. Лиман, Україна

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

Актуальність. Вірусний гепатит С (ВГС) є другою за частотою причиною розвитку цирозу печінки (ЦП) і гепатоцелюлярної карциноми в усьому світі.

Мета дослідження – оцінити сукупний вплив віку, активності процесу і статі на швидкість прогресії фіброзу печінки у хворих на ВГС.

Матеріали і методи. У дослідження були залучені 713 хворих на ХГС, стадію захворювання і ступінь активності в яких визначали за допомогою FibroTest. З огляду на вплив віку, статі та активності процесу на прогресування фіброзу печінки отримали регресійне рівняння, яке пов'язує вираженість фіброзу з віком, активністю і статтю хворого.

$Z = \exp(-9,1781 + (0,0864) \times x + (4,8158) \times y + 1,59960 \times g) / (1 + \exp(9,1781 + (0,0864) \times x + (4,8158) \times y + 1,59960 \times g))$, де Z – значення показника вираженості фіброзу печінки, x – вік, y – показник ActiTest (0,0-1,0), g – стать («жін.» – 0, «чол.» – 1).

Результати та обговорення. Використовуючи отримане рівняння регресії наведемо кілька прикладів практичного його застосування, підставивши вихідні дані про гендерну належності і ступінь активності в рівняння, збільшуючи вік хворого від вихідного на кількість років, відповідні часу прогнозу прогресування фіброзу печінки.

1. Чоловік, 30 років, F0 (0,13), A3 (0,64). Коефіцієнти прогресії фіброзу печінки через 5, 10, 15 і 20 років склали: 0,19; 0,26; 0,35; 0,45 відповідно.

2. Чоловік, 30 років, F0 (0,13), A3 (0,84). Коефіцієнти прогресії фіброзу печінки через 5, 10, 15 і 20 років склали: 0,38; 0,48; 0,59, 0,69 відповідно.

3. Жінка, 30 років, F0 (0,13), A3 (0,84). Коефіцієнти прогресії фіброзу печінки через 5, 10, 15, 20 років склали: 0,11; 0,16; 0,22, 0,31 відповідно.

4. Жінка, 54 роки, F1-F2 (0,32), A3 (0,63). Коефіцієнти прогресії фіброзу печінки через 5, 10, 15 і 20 років склали: 0,3; 0,35; 0,45; 0,56 відповідно.

Візьмемо, наприклад, випадки 1 і 2. В обох випадках мова йде про пацієнтів чоловічої статі одного віку з відсутністю фіброзу печінки і високою активністю гепатиту (A3). Але, оскільки числовий показник активності процесу вищий у 2-му випадку, саме для цього хворого характерна швидша прогресія фіброзу печінки порівняно з 1-им пацієнтом. При однакової вираженості фіброзу печінки та активності у пацієнтів одного і того ж віку, вирішальний вплив на терміни розвитку ЦП дасть стать пацієнта (випадки 2 і 3). Якщо порівняти випадки 2 і 4, очевидно, що чоловіча стать і високий показник активності гепатиту (випадок 2) більш значимі в прогнозі раннього розвитку ЦП, порівняно з віком пацієнта (пацієнт 2 молодший, ніж пацієнт 4). І, навпаки, у разі приблизно однакової активності гепатиту (пацієнти 1 і 4), ЦП розвинеться раніше у пацієнта старшого віку, що має на момент оцінки прогнозу більш виражений фіброз печінки.

Висновки. Розрахунки за отриманою нами моделлю показали, що різні комбінації значущих чинників, зв'язок яких з фіброзом печінки є доведеним, неоднозначно впливають на прогресування ХГС. Отримане рівняння дозволяє розподіляти пацієнтів згідно з ризиком розвитку фіброзу печінки.

Потій В.В., Зайцев І.А., Кірієнко В.Т., Глухова О.І., Куницька О.С.

ОКУЛЬТНА HCV-ІНФЕКЦІЯ

Донецький національний медичний університет, м. Лиман, Україна

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

Актуальність. Окультна HCV-інфекція (ОСІ) визначається як наявність РНК HCV у гепатоцитах за відсутності вірусу гепатиту С у сироватці крові, коли присутні чи відсутні анти-HCV, за результатами звичайних тестів. На

сьогоднішній день ряд авторів представили інформацію, що підтверджує наявність окультної HCV-інфекції.

Мета роботи – покращити діагностику криптогенного гепатиту, шляхом виключення ОСІ, як можливої причини ураження печінки.

Матеріали і методи. Пошук актуальних статей, посилань на статті, рефератів національних і міжнародних зустрічей, присвячених вивченню ОСІ, здійснювали за допомогою англomовної текстової бази PubMed. Глибина пошуку охоплювала 29 років (1990-2019).

Результати та обговорення. У 2004 р. про ОСІ уперше повідомили Pham і співавт. в анти-HCV-позитивних хворих після спонтанного одужання або у пацієнтів з досвідом лікування режимами терапії, заснованими на інтерфероні, які досягли стійкої вірусологічної відповіді і мали нормальну активність трансаміназ. У цьому ж році Castillo і співавт. обстежували 100 пацієнтів з підвищеною активністю трансаміназ нез'ясованої етіології й негативними результатами на наявність у сироватці крові антитіл до HCV і РНК вірусу. З метою виявлення ОСІ усім хворим була виконана ідентифікація РНК HCV у гепатоцитах методом полімеразної ланцюгової реакції зі зворотною транскрипцією *in-situ* гібридизацією. У 57 випадках зі 100 були позитивними результатами на наявність РНК HCV у гепатоцитах, отриманих шляхом біопсії. Крім того, у базах даних доступні результати деяких досліджень, виконаних до 2004 р. Так, у крос-секційному дослідженні, проведеному у 1992 р., повідомлялося, що в біоптатах печінки визначали РНК HCV у 13 випадках з 22 гепатиту ні А ні В, за відсутності вірусу в крові. Автори проведених досліджень визнали існування двох форм окультної HCV-інфекції: вторинної та істинної. Поширеність вторинної ОСІ в популяції РНК HCV негативних, але анти-HCV-позитивних осіб, залишається невідомим. Також невідомо про кількість пацієнтів з істинною ОСІ, в яких у крові анти-HCV не визначаються, а в тканині печінки виявляється РНК HCV. Визначення РНК у мононуклеарах периферичної крові й/або тканині печінки, на сьогоднішній день, вважається золотим стандартом у діагностиці ОСІ. Головним обмеженням у виявленні ОСІ

є відсутність стандартизованого, універсального високочутливого методу для виявлення HCV у лімфоцитах або тканині печінки. За результатами деяких досліджень, частота ідентифікації РНК HCV у мононуклеарах периферичної крові варіювала від 0 до 50 %.

Висновки. Численні дані літератури вказують на наявність окультної форми гепатиту С. Останню необхідно виключити як можливу причину ураження печінки, особливо в осіб із прогресуванням захворювання: в осіб зі спонтанним кліренсом вірусу гепатиту С, у пацієнтів, що отримали протівірусну терапію з приводу хронічного гепатиту С й досягли стійкої вірусологічної відповіді, однак мають клінічні й/або лабораторні ознаки прогресування захворювання печінки; у пацієнтів із криптогенним захворюванням печінки після виключення можливих причин як вірусної (HCV, HBV, EBV, CMV тощо), так і не вірусної етіології.

*Похил С.І., Бондаренко А.В., Козько В.М., Тимченко О.М., Торяник І.І.,
Юрко К.В., Чигиринська Н.А., Мірошніченко М.С.,
Меркулова Н.Ф., Костиця І.А., Казмірчук В.В.*

АМЕБІАЗ. ЕПІДЕМІОЛОГІЯ, ПАТОГЕНЕЗ, ХАРАКТЕРИСТИКА ЗБУДНИКА

*ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І.І. Мечникова НАМН України»,
м. Харків, Україна*

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Найбільш розповсюдженим збудником амебіазу є одноклітинний організм *Entamoeba histolytica* (клас Rhizopoda). До його найважливіших особливостей відносять здатність до швидкого пересування за допомогою псевдоподій та активної зміни форми тіла. Амеби у власному розвитку проходять дві стадії: вегетативну (з утворенням трофозоїтів) та цистну. За даними дослідників, вегетативна стадія долучає 4 форми амеб (тканьова, велика вегетативна, отвірна, прецистна). Диференціація заявлених форм

практично доступна за рахунок різниці у розмірах та будові збудників. З точки зору морфологічної диференціації, допоміжним засобом слугує ШИК-реакція, забарвлення за допомогою залізним гематоксиліном. Збудник стає добре візуалізованим, контрастним, чітко виділяється у субстраті біологічного матеріалу. У зв'язку із суттєвою зміною клімату на теренах Східної Європи амеби стали з'являтися на територіях тих країн, де вони ще два-три десятиліття тому взагалі не зустрічались. Зараження відбувається рег ос цистами. Розвиток патологічного процесу дебютує у цекальному відділі кишківника. Останньому великою мірою сприяє втрата збудником своєї оболонки та міграція відділами товстої, тонкої кишки. Завдяки здатності амеб виділяти у зовнішнє середовище протеолітичних ферментів (трипсин, пепсин), вони наближаються до стінок органу та викликають ушкодження слизової оболонки разом із епітеліальним шаром. У подальшому відбувається проникнення амеб до підслизового оболонки і далі (за рахунок участі у процесі гіалуронідази та інших ферментів, що надають токсичного впливу та визначають негативний лейкотаксис).

Як правило, у локусах втручання амеб формуються різні за розмірами та формою виразкові дефекти, дно яких вкрите безструктурним детритом з кров'яними пігментами, мікроорганізмами. Будову дефектів доповнюють некротичні структури. Формування останньої спричинене клітинним та ядерним розпадом, що сприяє появі еозинофілії з локусами базофільних ділянок. У таких випадках наявність лейкоцитів мінімізована. На поверхні дефектів збудники відсутні, їхня локалізація – глибокі ділянки некротичних вогнищ. Чисельність амеб може збільшуватись на межі некрозу та збережених тканин органів. У таких зонах може зосереджуватись велика кількість збудників, цитоплазма яких містить ШИК-негативні вакуолі, та еритроцити. Клітинна реакція у таких випадках незначна. У літературі описані випадки виявлення амеб у отворах судин. Наслідком таких феноменів можуть бути великі тромби з подальшим формуванням стазів та пролонгованим розладом трофічних процесів у поруч розташованих ділянках ушкодженого органу. Гематогенне розповсюдження збудників (за даними літератури) може

нараховувати 35-37 % випадків усіх досліджень. Локалізація амеб у регіонарних лімфатичних вузлах не спостерігається. Макроскопічно спостерігається нерівномірна гіперемія органу, локальні крововиливи, подекуди виразний набряк. Складки кишківника стовщені, нагадують собою надуті повітрям фактури. На поверхні останніх з різною частотою та неоднакові за формою з'являються виразкові дефекти. Виразки можуть бути дещо підняті над поверхнею слизової оболонки, оточені червоного кольору стрічкою. Дно виразки вкрите порохнявими масами некротичного субстрату, мають світло-сіре або бурого кольору забарвлення. У отворах кишківника завжди спостерігають наявність напіврідкого вмісту. Некротичні маси виразки після ретельного змиву проточною водою нагадують мох. Отже, сучасна епідеміологія, етіопатогенез амебіазу свідчать на користь подальших досліджень зазначеного паразитозу.

*Похил С.І., Торяник І.І., Юрко К.В., Кучерявченко В.В., Мінухіна Д.В.,
Чигиринська Н.А., Мінухіна О.О., Юрко В.О., Меркулова Н.Ф.*

БАЛАНТИДІОЗ. ОСОБЛИВОСТІ ПАТОАНАТОМІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ

*ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І.І. Мечникова НАМН України»,
м. Харків, Україна*

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Антропозооноз, що спричинений втручанням в організм людини або сільськогосподарської худоби інфузорій *Balantidium suis* родини Burcharidae ряду Spirotricha, являє собою гостру, підгостру, хронічну хворобу, що характеризується діареєю, (у тварин підвищеною спрагою), позначеною анемією, зниженням активності (у ветеринарії - загибеллю особин). Зараження хворобою відбувається за рахунок аліментарного шляху (вгамування спраги туристами водою з невідомих за походженням та не перевічених джерел постачання,- цисти; з кормами у тварин). За цим починається процес

паразитування у отворі товстого кишківника, де збудник живиться часточками їжі, лейкоцитами, запальним ексудатом, еритроцитами. Останнім часом виросла кількість діагностичних випадків згаданої хвороби у людей. Отже, враховуючи зазначений факт, спосіб існування збудника в організмі хазяїна, сучасність вимагає від спеціалістів обережного відношення до пацієнтів з підозрою на балантидіоз, ретельного спостереження та за можливістю детального вивчення мікроскопічних особливостей, що виникають у відповідь на його паразитування. У тварин з балантидіазом вивчали специфіку патологоанатомічних змін. Встановлено, що трупи тварин виснажені, слизові оболонки внутрішніх органів бліді, анемічні. Слизова оболонка кишківника туга, тверда на дотик. Її стінка позначено стовщена, набрякла, геморагічна, з окремими локусами крововиливів, появою виразок. На поверхні оболонки густий сірого, сіро-коричневого кольору слиз, іноді некротичні ділянки. Лімфатичні вузли брижі збільшені, соковиті з ознаками крововиливів. У кишковому вмісті визначена наявність збудника.

Прокопів О.В., Лишеньок С.А., Кармазин Г.М.

МЕНІНГОКОКОВА ІНФЕКЦІЯ У ДІТЕЙ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

КНП ЛОР «ЛОІКЛ», м. Львів, Україна

Актуальність. Серед інфекційних хвороб, що уражають переважно дітей та осіб молодого віку, на увагу заслуговує менінгококова інфекція (МІ). Актуальність проблеми сучасної МІ зумовлена високими показниками летальності, попри те, що рівень захворюваності на цю інфекцію є відносно невисоким порівняно з іншими хворобами. В останні роки все частіше натрапляємо на повідомлення про рідкісні випадки менінгококцемії: рецидивні та хронічні форми, розвиток генералізованих форм у новонароджених.

Мета роботи. Вивчити особливості клінічного перебігу МІ у дітей на сучасному етапі.

Матеріали і методи. Спостерігали 26 хворих на МІ дітей, віком від 4 міс. до 17 років, які знаходилися на стаціонарному лікуванні у Львівській обласній інфекційній клінічній лікарні з 2017 по 2019 рр. Діагноз МІ базувався на типових клінічних проявах хвороби з урахуванням даних епідеміологічного анамнезу і результатів бактеріологічних досліджень, відповідно до вимог діючих протоколів.

Результати та обговорення. Комбіновану форму МІ діагностовано у 15 (58,1 %) хворих: менінгококцемія+менінгіт у 13 (50,0 %), менінгококцемія+менігоенцефаліт у 2 (7,7 %). Менінгококцемію ізольовану спостерігали в 11 (42,3 %) хворих, з них в 1 – рецидивна. Переважали діти віком до 6 років – 20 (76,9 %): до 1 року – 5 (19,2 %) хворих, від 1 до 3 років – 9 (34,6 %), від 3 до 6 років – 6 (23,1 %); від 6 до 17 років – 6 (23,1 %) хворих. Серед захворілих домінували хлопчики 16 (61,5 %). Мешканців сіл і районів області було 15 (57,7 %). Максимальну кількість випадків спостерігали в зимово-весняний період – 17 (65,4 %), інші 9 (34,6 %) – упродовж решти року.

Клінічні прояви в усіх хворих з МІ були типовими, з характерними геморагічними висипаннями, які виникали на висоті інтоксикації в терміни від 6 до 36 год від початку хвороби. Появі висипань передувало підвищення температури тіла до 37,6-41 °С. У першу добу хвороби госпіталізовано 5 (19,2 %) хворих, на 2-гу – 17 (65,4%), 3-тю – 4 (15,38 %) дитини. Підставою до госпіталізації у відділення інтенсивної терапії 21 (80,8%) дитини були прояви інфекційно-токсичного шоку різного ступеня тяжкості. Тяжка форма МІ діагностована у 21 (80,8 %) хворого, середньотяжка – у 5 (19,2 %).

У 10-тимісячної дитини спостерігали рідкісну форму МІ – рецидивну менінгококцемію. Попри ранній початок лікування антибіотиками, на фоні задовільного стану, нормалізації параклінічних показників, на 10-ий день лікування МІ у дівчинки підвищилась температура тіла до 38,7 °С. Стала млявою, відмовилася від їжі. Насторожувала блідість і мармуровий малюнок шкіри з наявністю характерних для менінгококцемії елементів плямистої та геморагічної висипки, тахікардія. У гемограмі: лейкоцити 24,5 Г/л і ШОЕ 25

мм/год. Ліквор в межах норми. За допомогою бактеріоскопічного методу в «товстій краплі» крові виявлено внутрішньоклітинні диплококи, морфологічно подібні до менінгокока. Повторним застосуванням комплексної інтенсивної терапії вдалося досягти позитивної динаміки гемодинамічних розладів і пов'язаних з ними клінічних проявів хвороби. Бактеріологічного підтвердження діагнозу немає. Проте у батька дитини при бактеріологічному обстеженні зі слизової оболонки носоглотки виділено *N. meningitidis* – безсимптомне носійство.

Етіологічне розшифрування МІ надзвичайно низьке. Лише у 5 (19,2 %) хворих виділено збудника: *N. meningitidis* (серогрупа C) з крові у 2 дітей, *N. meningitidis* (серогрупа B) з ліквору у 2, *N. meningitidis* (серогрупа W135) в 1 дитини. При бактеріоскопії «товстої краплі» крові менінгококів виявили у 15 (57,7 %) хворих, ліквору – у 3 (11,5 %). У 7 (26,9 %) пацієнтів не вдалося підтвердити діагноз жодним з лабораторних методів. У цих випадках діагноз виставлено на підставі типової клінічної картини. Низький рівень етіологічного розшифрування трактуємо раннім введенням антибактерійних середників на догоспітальному етапі.

Висновки. МІ у дітей на сучасному етапі перебігає з типовою клінічною картиною і домінуванням тяжких комбінованих форм хвороби. Рідкісна форма – рецидивна менінгококцемія, характеризувалася повторною гарячкою, висипаннями, гемодинамічними розладами і рецидивною бактеріємією, що підтверджено бактеріоскопічно. Розвиток цієї форми в цьому випадку пов'язаний з недостатністю імунної системи, що можливо, при вродженому дефекті системи комплементу.

Прокопів О.В., Прикуда Н.М., Кармазин Г.М.

АКТУАЛЬНІСТЬ ПРОБЛЕМИ ТОКСОКАРОЗУ У ДІТЕЙ

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,

м. Львів, Україна

КНП ЛОР «ЛОІКЛ», м. Львів, Україна

Актуальність. Захворюваність на токсокароз є серйозною медико-соціальною проблемою у багатьох країнах світу, включаючи Україну. Завдяки впровадженню високочутливих методів лабораторної діагностики інфекційних і паразитарних хвороб нагромаджується дедалі більше даних, що визначають актуальність проблеми.

Не викликає сумніву, що значна кількість випадків хвороби не розпізнається і трактується як інші захворювання. Оскільки симптоматика токсокарозу різноманітна, такі хворі часто є пацієнтами лікарів-гастроентерологів, пульмонологів, неврологів, дерматологів, алергологів. Є підстави вважати, що причиною діагностичних помилок здебільшого є недостатня обізнаність лікарів з проблемою токсокарозу.

Мета роботи. Проаналізувати випадки токсокарозу у дітей з урахуванням особливостей клінічного перебігу і даних параклінічних досліджень.

Матеріали і методи Упродовж 6-ти місяців 2019 р. у Львівській обласній інфекційній клінічній лікарні на лікуванні перебували 8 дітей віком від 3,5 до 10 років з вісцеральною (6) і субклінічною (2) формами токсокарозу. Проводили комплексне обстеження, що включало епіданамнез, клінічні, загальноприйняті лабораторні, біохімічні, імунологічні (виявлення антитіл IgG до *Toxocara canis* у сироватці крові), інструментальні (КТ органів грудної клітки, УЗД внутрішніх органів) методи дослідження.

Результати та обговорення. У 4 з 6 дітей з вісцеральною формою токсокарозу хвороба проявлялася ураженням органів дихання. Серед домінуючих симптомів спостерігали: гарячку, нападopodobний кашель, бронхоспазм, біль у животі, гепатомегалію, висипання рецидивного характеру.

Традиційність синдромного, а не нозологічного діагностичного підходу, є певною перешкодою розпізнання різних хвороб, включаючи токсокароз. Показовим у цьому плані є випадок вісцерального токсокарозу у хлопчика віком 4,5 року, підтверджений ретроспективно. Після тривалого лікування пневмонії, ускладненої гідротораксом, у хірургічному відділенні міської дитячої клінічної лікарні дитина в задовільному стані виписана додому. У зв'язку з констатованою при виписці анемією (гемоглобін 98 г/л), еозинофілією (7-15 %) проведено повторні дослідження. Привернули увагу такі результати: еозинофілія 22,6 %, підвищення рівня IgE до 68,5 Од/мл ($N < 0,50$). Враховуючи дані епіданамнезу, тривалу еозинофілію, бронхолегеневу патологію, підвищений рівень антитіл IgG до *T. canis* – 2,41 Од/мл ($N < 0,9$) з наростанням їх в динаміці до 2,65 Од/мл, діагностовано вісцеральну форму токсокарозу з розвитком деструктивної пневмонії, ускладненої гідротораксом. Специфічне лікування токсокарозу, розпочате через 2 міс. після клінічної маніфестації хвороби, дало бажаний клінічний ефект.

У 2 дітей домінувала неврологічна симптоматика, що проявлялася судомою, блюванням, втратою свідомості на тлі нормальної температури тіла. Під час обстежень виявляли анемію, лейкоцитоз, гіпереозинофілію, гіпергаммаглобілінемію. Враховуючи дані епіданамнезу (звичку геофагії, наявність собак та котів у сім'ї), виражену еозинофілію, бронхолегеневу патологію та 4-разове підвищення титру антитіл до *T. canis* діагностовано вісцеральну форму токсокарозу. Після проведення двох 10-денних курсів лікування альбендазолом з інтервалом 10 днів вдалося досягнути клінічного ефекту. Слід зазначити, що ці діти упродовж 2-х років лікувалися з приводу анемії та рецидивного обструктивного бронхіту амбулаторно.

З метою вивчення ступеня інфікованості токсокарозом проведені цілеспрямовані серологічні дослідження у контактних дітей. У 2 дітей з однієї сім'ї віком 3,5 та 5 років діагностовано субклінічну форму токсокарозу.

Висновки. Наведені випадки є віддзеркаленням розмаїття клінічних проявів токсокарозу в дітей, що зумовлюють труднощі діагностики. Недостатня

обізнаність лікарів з їх проявами приводить до хибного діагностування клінічно подібних хвороб, а призначення неадекватного медикаментозного лікування обтяжує перебіг нерозпізнаної паразитарної хвороби. Вважаємо за доцільне включити в стандарт обстеження хворих дітей на бронхолегеневі захворювання проведення спеціальних лабораторних досліджень на токсокароз. З профілактичних заходів суттєве значення належить санітарно-освітній роботі, адже населення недостатньо обізнане з небезпекою для людини токсокарозу, і покращенню матеріально-побутових умов, так як діти з малозабезпечених сімей значно частіше хворіють на цю хворобу.

Ревенко Г.О., Маврутенков В.В., Турчин М.О., Лісничка О.О.

ХАРАКТЕРИСТИКА АНТИТОКСИЧНОГО ПРОТИДИФТЕРІЙНОГО ІМУНІТЕТУ У ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ОСІБ

Дніпропетровська медична академія, м. Дніпро

Міська клінічна лікарня № 21 ім. проф. Є.Г. Попкової, м. Дніпро

Актуальність. Імуноскомпроментований стан завдяки ВІЛ-інфекції є фактором ризику захворюваності та смертності, спричинених низкою інфекційних хвороб, яким, зазвичай, можна запобігти вакцинопрофілактикою. Дифтерія є найяскравішим прикладом постійної загрози для здоров'я в усьому світі. При цьому захворюванні відсутній довготривалий захист.

Мета роботи. Оцінити стан поствакцинального імунітету проти дифтерії шляхом дослідження серопревалентності антитіл щодо цієї інфекції у ВІЛ-інфікованих дорослих осіб.

Матеріали і методи. Для реалізації поставленої мети було обстежено 90 ВІЛ-інфікованих пацієнтів віком від 22 до 60 років (основна група). Групу контролю становили 49 імунокомпетентних добровольців відповідного віку. Визначення рівнів антидифтерійних антитіл проводили методом ІФА з використанням діагностичних тест-систем RIDASCREEN Diphtheria IgG (R-Biopharm AG, Germany). Стан імунітету проти дифтерії оцінювали визначенням

концентрації антитіл у МО/мл. Згідно з інструкцією, шкала напруженості антидифтерійного імунітету мала такий розподіл: до 0,1 МО/мл – захист відсутній; 0,1-0,9 МО/мл – мінімальний рівень захисту; 1,0-1,4 МО/мл – середній рівень захисту; 1,4 МО/мл і вище – високий рівень захисту.

Статистичну обробку проводили за допомогою ліцензійного програмного продукту STATISTICA v. 6.1. Критичний рівень статистичної значимості (p) приймався $<0,05$.

Результати та обговорення. Проведені дослідження виявили суттєві розбіжності між титрами антитоксичних протидифтерійних антитіл у ВІЛ-інфікованих та імунокомпетентних дорослих осіб. Визначено, що медіана протидифтерійних антитіл в основній групі становила 0,17 (0,09-0,38) МО/мл, що у 6,1 разу нижче показника у контрольній групі – 1,03 (0,56-1,27) МО/мл ($p<0,001$ за U -критерієм Манна-Уїтні). При більш поглибленому вивченні показників антитоксичного імунітету виявилось, що відсоток захищених осіб основної групи проти дифтерії (середні та високі титри) становив 6,6 % ($n=6$) і розцінювався як критично низький, що вірогідно менше ніж у контрольній групі – 59,2 % ($n=29$) ($p<0,001$ за χ^2). Мінімальний рівень захисту спостерігався у 60,0 % ($n=54$) обстежених ВІЛ-інфікованих осіб, що є дуже сумнівним щодо захисту проти дифтерії, на відміну від імунокомпетентних осіб – 40,8% ($n=20$) ($p=0,030$ за χ^2). У 33,3 % ($n=30$) з числа обстежених ВІЛ-інфікованих індивідуумів виявлено титр антитіл нижче 0,1 МО/мл, що відповідає серонегативному статусу, на відміну від групи контролю, де подібні титри не реєструвались ($p<0,001$ за χ^2 з поправкою Йетса). Тобто, взагалі незахищений прошарок щодо дифтерії серед осіб основної групи становив 93,3 % ($n=84$) проти 40,8 % ($n=20$) осіб контрольної групи ($p<0,001$ за χ^2).

Не виявлено вірогідних зв'язків між рівнями антитоксичних антитіл проти дифтерії та кількістю CD4+ Т-лімфоцитів в осіб контрольної групи. Так, медіана протидифтерійних антитіл коливалась від 0,21 (0,10-0,41) МО/мл при концентрації CD4+ Т-лімфоцитів нижче 200 кл/мкл ($n=25$; 27,8 %) до 0,17 (0,07-0,38) МО/мл і 0,14 (0,09-0,34) при рівнях CD4+ клітин 200-500 кл./мкл ($n=42$;

46,7 %) і вище 500 кл./мкл (n=23; 25,5 %) відповідно (за критерієм Краскела-Уоліса $H=0,917$; $p=0,632$).

Висновки. Рівень серопревалентності у ВІЛ-інфікованих осіб проти дифтерії суттєво нижчий ніж в імунокомпетентних осіб – значна кількість ВІЛ-позитивних індивідів не мають протективних титрів, а саме – 93,3 %. Вакцинація ВІЛ-інфікованих пацієнтів повинна стати невід’ємним компонентом «терапії супроводу та профілактики».

Рябокоть О.В., Оніщенко Т.Є., Гостищева О.І., Задирака Д.А.,

Рябокоть Ю.Ю., Оніщенко Н.В.

ВИПАДОК ЛИХОМАНКИ ДЕНГЕ В ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ, ЗАВЕЗЕНИЙ З о. МАЛЬДІВИ

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

КНП «Обласна інфекційна клінічна лікарня» ЗОР, м. Запоріжжя

Актуальність. Лихоманка Денге є природньо-осередковою вірусною інфекцією з трансмісивним механізмом передачі. Найбільш високий рівень інфікування реєструється в країнах Латинської Америки і Південно-Східної Азії. В умовах сьогодення значна міграція населення та зміни кліматичних умов призвели до розповсюдження лихоманки Денге в нових регіонах світу, зокрема в Європі (Н.Л. Alfonso et al., 2012; С. Louis et al., 2012). Вважається, що лихоманка Денге має дві клінічні форми: класичну доброякісну (домінує серед європейців) і геморагічну (домінує у жителів Південно-Східної Азії). Після перенесеної лихоманки Денге імунітет, що формується, є нестійким і швидко втрачається, при цьому на тяжкість захворювання, певним чином, може впливати повторне інфікування вірусом Денге (Т. Kurosu et al., 2007).

Мета роботи – проаналізувати завізний випадок лихоманки Денге у Запорізькій області.

Матеріали і методи. Медична карта стаціонарного хворого (№ 4014).

Результати і обговорення. Хвора П., 32 роки, надійшла до стаціонару 26.06.2019 р. зі скаргами на значно виражену слабкість, пітливість, гіпертермію. Протягом останнього року перебувала на о. Мальдіви, де в грудні 2018 р. перехворіла на лихоманку Денге (підтверджено ПЛР). Захворювання супроводжувалося високою лихоманкою тривалістю до 2 тиж., значно вираженими інтоксикаційними проявами без висипу. За 2 доби до виліту з о. Мальдіви в Україну, 20.07.2019 р., раптово з ознобом з'явилися гіпертермія до 40 °С, відчуття жару, пітливість, різка слабкість. Зі слів хворої, стан був дуже схожий на раніше перенесену лихоманку Денге. Гіпертермія тривала 4 доби, незважаючи на прийом парацетамолу. Після повернення до Запоріжжя, 26.09.2019 р. пацієнтка звернулася до інфекційного стаціонару.

При огляді стан середньотяжкий, шкіра бліда, без висипу, волога за рахунок пітливості, склери субіктеричні, температура тіла 38,2 °С, язик сухий з білим нальотом, збільшені розміри печінки на 2 см і селезінки на 1 см. Попередній діагноз: «Лихоманка Денге? Малярія?». Було призначено дезінтоксикаційну терапію, гепатопротектор, з урахуванням лейкоцитозу – цефтриаксон. У гемограмі лейкоцитоз $10,6 \times 10^9$ 1/л, анемія I ступеня, ШОЕ 34 мм/год. Функціональні печінкові та ниркові проби в межах норми. Лабораторно було виключено такі діагнози: малярія, лептоспіроз, кишковий ерсиніоз, псевдотуберкульоз, бореліоз, черевний тиф, ВІЛ-інфекція та гепатити В і С. Протягом 2 діб лікування температура тіла нормалізувалася.

Зразки крові були направлені для дослідження в ДУ «Центр громадського здоров'я МОЗ України». Від 29.07.2019 р. № 325 (10-ий день захворювання) виявлено IgG до вірусу Денге у титрі 1:320, до вірусу Західного Нілу – 1:320, до вірусу кліщового енцефаліту – 1:320, за відсутності відповідних специфічних IgM. Наявність IgG до вірусу Денге підтвердив імуноблот. Для підтвердження етіології захворювання була обстежена в динаміці 16.08.2019 р. № 325-2 (через 18 днів): виявлено наростання титру IgG до вірусу Денге до 1:2 560. Остаточний висновок щодо підтвердження лихоманки Денге було зроблено при отриманні 3-го результату обстеження хворої від 29.08.2019 р. № 325-3 (через

місяць): наростання титру IgG до вірусу Денге вже до 1:10 240. Спостереження в періоді реконвалесценції дозволило засвідчити повне одужання пацієнтки після повторного захворювання на лихоманку Денге, яке відбулося, імовірно, внаслідок інфікування іншим серологічним типом збудника.

Висновок. Наведене клінічне спостереження демонструє рідкий для України завізний випадок лихоманки Денге, який мав доброякісний перебіг, незважаючи на повторне інфікування. Приймаючи до уваги значну міграцію населення, практичним лікарям слід пам'ятати про необхідність ретельного збору епідеміологічного анамнезу у хворих з лихоманкою та доцільність обстеження на ендемічні для відповідної території інфекції.

Ряснянський Т.А.

ОСОБЛИВОСТІ ЕТІОПАТОГЕНЕЗУ ПРИОНОВИХ ХВОРОБ

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Актуальність. Прионові хвороби мають статус повільних, погано діагностуючих хвороб, проте летальність дуже висока. Для вдалого лікування, діагностики і профілактики треба більше приділяти увагу особливостям етіопатогенезу.

Мета – метою було дослідження загальних шляхів етіопатогенезу прионових хвороб.

Результати і методи. Приони – білки, у невеликих кількостях є у організмі і кодуються ДНК, під час патології накопичується їх метаморфна форма, стійка до внутрішньоклітинних протеаз. Прионові захворювання зумовлені мутаціями гена прионового білка у геномі людини PRNP, або конверсією фізіологічної ізоформи прионового білка PrP^c у хвороботворну PrP^{sc} розташованого на короткому плечі 20 хромосоми. Спадкові форми виникають внаслідок саме мутації, а набуті через конверсію. Патологічна ізоформа PrP^{sc} має ряд відмінностей: стійкість до протеаз, ультрафіолетового і рентгенівського випромінювання, високих температур. Пероральним або перкутанним шляхом,

трансмисивним або елементарним способом PrPsc через Т-лімфоцити потрапляє в периферичні органи імуногенезу, де пріони повільно редуплікують не викликаючи жодних змін. Згодом через гематоенцефалічний бар'єр проникають у ЦНС. PrPsc акумулюється у везикулах біля комплексу Гольджі і субстанції Нісля, пізніше по повільному аксональному транспорту потрапляє до пресинаптичної мембрани, пенетрує у синаптичну щілину і виходить до міжклітинного простору, де в проявляє свою контагіозність. Гістологічні зміни переважно будуть у КВП, структурах стріопалідарної системи, таламусі, середньому мозку і мають такі особливості: спонгіофломна дегенерація, атрофія тканини головного мозку, астроцитарний гліоз, аміолоїдні бляшки із пріоновим білком.

Висновки. Дослідження і більш точне розуміння етіопатогенезу пріонових хвороб має велике значення для проведення лікувально-діагностичних, профілактичних заходів

Сміян О.І., Бинда Т.П.

МЕНІНГОКОКОВА ІНФЕКЦІЯ У ДІТЕЙ: ПОМИЛКИ НА ПЕРВИННОМУ І ВТОРИННОМУ РІВНЯХ НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Сумський державний університет, медичний інститут, м. Суми, Україна

Актуальність. Менінгококова інфекція (МІ), яка є тяжким, «малокерованим», переважно дитячим захворюванням залишається важливою проблемою охорони здоров'я у багатьох країнах світу. Це пов'язано з високим рівнем захворюваності та летальності внаслідок цієї хвороби. За даними Європейського Центру по контролю за захворюваністю, у 2017 р. серед усіх 3 221 випадків МІ в Європейському регіоні 51 % були спричинені менінгококом групи В. Щороку у світі реєструють близько 300 000-500 000 випадків МІ, у тому числі 30 000-50 000 летальних. У країнах Європейського регіону летальність при МІ складає 9-12 %. В Україні летальність від МІ

коливається від 14 до 17 %. На одного хворого генералізованою формою МІ припадає 20 000 50 000 носіїв збудника.

В Україні у 2017-2018 рр зареєстровано 326 і 269 випадків МІ відповідно, з них 250 і 222 у дітей. Найвищий рівень захворюваності – серед дітей віком до 1 року. Зокрема, у 2019 р. в Україні було зареєстровано 299 випадків МІ, 50 – у дітей віком до 1 року.

Питання ранньої діагностики генералізованих форм МІ, зокрема менінгококцемії, надзвичайно актуальні, оскільки вчасна і адекватна терапія дає змогу врятувати життя пацієнта і визначає сприятливий прогноз.

Мета роботи. Вивчити особливості сучасного перебігу МІ у дітей і проаналізувати помилки діагностики та лікування на первинному і вторинному рівнях надання медичної допомоги.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний аналіз 38 медичних карт стаціонарного хворого пацієнтів із генералізованими формами МІ, які знаходилися на лікуванні в КНП «Дитяча клінічна лікарня Святої Зінаїди» м. Суми за період з 2011 по 2020 рр. Серед них 29 (76,3 %) склали діти віком до 3 років, із них до 1 року – 8 (31,0 %) дітей, 21,1 % – старші 15 років. Ця інфекція частіше діагностувалася у хлопчиків (68,4 %). Пік захворюваності припадав на осінь (47,4 %). У 100,0 % пацієнтів діагностували тяжкі генералізовані форми хвороби. У 25 (65,8 %) дітей МІ перебігала в змішаній формі (менінгококцемія + менінгіт).

Результати та обговорення. При аналізі медичної документації хворих дітей встановлено, що у перші 12-24 год захворювання за медичною допомогою звернулися лише 9 (23,7 %) пацієнтів. Хибне діагностування у 15 (39,5 %) хворих на МІ на дошпитальному етапі ГКІ, ГРВІ, геморагічного васкуліту тощо обумовлено, мабуть, недостатньою обізнаністю лікарів первинного рівня надання медичної допомоги з клінічними проявами менінгококцемії. При цьому слід враховувати високу ймовірність розвитку при менінгококцемії інфекційно-токсичного шоку, початковими симптомами якого є блідість шкірних покривів, неспокій, гіперестезія, тахікардія при ще нормальному або дещо підвищеному

артеріальному тиску крові. Ефективність лікування МІ залежить від вчасного встановлення діагнозу і проведення ранньої та адекватної терапії. Але, на жаль, повний лікувальний комплекс на догоспітальному етапі не отримала жодна дитина, неповний лікувальний комплекс (введення антибактерійних препаратів і глюкокортикостероїдів) був у 73,7 % дітей. На вторинному рівні надання медичної допомоги діагноз встановлювався вчасно і терапія проводилася відповідно до чинного протоколу лікування МІ.

Висновки. Правильна інтерпретація клінічних симптомів дозволить діагностувати МІ в дітей у початковому періоді хвороби і призначати адекватну етіопатогенетичну терапію відповідно до протоколу лікування, що буде сприяти зниженню летальності та інвалідизації.

Тараповська А.С., Трихліб В.І., Грушкевич В.В.,

Даніленко Ю.І., Невмержицький С.О.

КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ ПРИ УРАЖЕННІ ПЕЧІНКИ ПРИ КОРУ

Українська військово-медична академія,

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

Актуальність. Дитячі інфекційні захворювання залишаються актуальними як для цивільного населення, так і для військовослужбовців. Під час останньої епідемії кору спостерігалась значна кількість ускладнених форм, серед яких часто реєструвався токсичний (реактивний) гепатит. Ураження печінки було як у дітей, так і в дорослих. Під час ранішої епідемії, за даними М. Mouallem і співав. (1987), транзиторне порушення функції печінки відзначали у 70 % пацієнтів, а ступінь його вираження корелював з тривалістю лихоманки та ускладнень. Тоді дисфункцію печінки виявляли у дорослих досить часто – у 56-66 %. У дітей порушення функції печінки були рідшими і меншими. Зараз, за даними В.Д. Москалюка і співав. (2018), реактивний гепатит розвивався близько у 47 % пацієнтів зі середнім ступенем тяжкості та у 52,9 % – з тяжким.

Частота розвитку гепатиту при кору найвища при тяжкому перебігу – у 84,4 проти 38,3 % при середньотяжкому (О.А. Голубовська і співав., 2018).

Мета роботи. Встановити особливості клінічних проявів при ураженні печінки при кору у військовослужбовців.

Матеріали і методи. Проаналізовано 235 медичних карт стаціонарних хворих на кір за період з 01.01.2018 по 31.12.2018 р., які знаходились на стаціонарному лікуванні у клініці інфекційних захворювань НВМКЦ «ГВКГ». З них у 69 осіб було виявлено ускладнення у вигляді реактивного (токсичного) гепатиту.

Результати та обговорення. Більшість хворих на кір (96 %), в яких виник реактивний гепатит, мали середньотяжкий перебіг хвороби, у 3 % – легкий, в 1 % – тяжкий. Продромальний період у середньому тривав $Me=4$ доби ($Q_{25}=3$, $Q_{75}=5$), min – 2, max – 11 днів. Більшість хворих у цей період скаржилися на лихоманку – 64 (92,0 %), кашель – 27 (39,1%), дертя в горлі – 20 (29,0 %), нежить – 8 (11,6 %), різь в очах – 2 (2,9 %) і мали астеничні прояви – 42 (60,9 %).

У середньому хворі були госпіталізовані на $Me=4$ добу ($Q_{25}=3$, $Q_{75}=5$), min – на 2-ий, max – на 12-ий день захворювання. При надходженні у стаціонар первинний діагноз у переважній більшості хворих був кір – у 54 (78 %), ГРЗ – у 13 (19 %), лихоманка невідомого генезу – в 1 і гострий фаринготонзиліт – в 1.

Провідними скаргами у хворих з ускладненням гепатитом при госпіталізації були: кашель (у 78,3 %), дертя в горлі (у 67,0 %), нежить (у 29,0 %), загальна слабкість (у 60,9 %), біль голови (у 34,8 %), світлобоязнь (у 18,8 %), різь в очах (у 30,4 %).

Під час перебування у стаціонарі максимальна температура тіла на субфебрильних цифрах була у 8 (11,6 %) хворих, фебрильна – у 34 (49,3 %), піретична – у 28 (40,5 %); у 2 (2,9 %) – нормальна.

Терміни появи висипу варіювалися від min – 1 до max – 8 днів від моменту захворювання. Середній термін $Me=3$ день ($Q_{25}=2$, $Q_{75}=5$). Здебільшого висип виникав на 2-ий (32 %), 3-ій (20 %), 4-ий (19 %) і 5-ий (22 %) день

недуги, у 5 % – пізніше. В усіх 69 хворих спостерігали чітку етапність появи висипу – низхідний характер. В 1 пацієнта елементи висипу були геморагічні, у 2 – екзантема виявлялася також на долонях і стопах. У 54 (78,3 %) хворих були плями Бельського-Філатова-Копліка.

При об'єктивному огляді у 52 (75,4 %) пацієнтів виявлено збільшення регіонарних лімфатичних вузлів: у 42 (60,9 %) – задньошийних, у 6 (8,7 %) – потиличних, у 4 (5,8 %) – заушних та в 1 (1,5 %) – кутощелепних.

Скарги і симптоми у хворих з реактивним гепатитом з боку шлунково-кишкового тракту були у 21 (30,4 %) особи, серед них у 10 (14,5 %) – нудота, у 8 (11,6 %) – дискомфорт в епігастрії, підребер'ї, у 7 (10,1 %) – рідкі випорожнення, у 6 (8,7 %) – блювання, по 1,4 % – неприємний присмак у роті, печія, збільшення печінки.

У хворих на кір з неускладненим перебігом лише зрідка були скарги з боку травного каналу: зниження апетиту, нудота, дискомфорт у ділянці живота, рідкі випорожнення та блювання ($p < 0,05$).

Висновки. У більшості хворих на кір реактивний гепатит діагностовано тільки після виконання біохімічних аналізів крові. Скарги і симптоми з боку шлунково-кишкового тракту в них були лише у 30,4 % випадків, у решти – не було або прояви незначно виражені. Тому реальна частота розвитку гепатиту, ймовірно, значно більша, ніж виявлена.

Ткаченко В.Г.,¹ Винокурова О.М.,¹ Граділь Г.І.,¹ Гордієнко А.І.²

УРАЖЕННЯ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ РОТОГЛОТКИ ПРИ КОРОНАВІРУСНІЙ ІНФЕКЦІЇ

Національний медичний університет, м. Харків, Україна¹

Обласна клінічна інфекційна лікарня, м. Харків, Україна²

Вивчення клінічних проявів інфекційного захворювання, викликаного новим коронавірусом SARS-CoV-2, знаходиться в активній стадії, зважаючи на те, що вперше цей збудник було ідентифіковано наприкінці 2019 року.

За даними літератури ураження слизових оболонок ротоглотки при COVID-19 може мати наступні прояви: зникнення чи послаблення смакової чутливості, виникнення кандидозу, поява геморагічної висипки у вигляді цяткових крововиливів або петехій, запальні процеси та виразки на язиці та слизових оболонках. Так, зокрема за інформацією, опублікованою бразильськими дослідниками Juliana Amorim dos Santos, Ana Gabriela Costa Normando, Rainier Luiz Carvalho da Silva та ін. із лабораторії оральної гістопатології факультету охорони здоров'я Бразильського університету у Міжнародному журналі інфекційних хвороб у травні 2020 року, у 67-річного чоловіка на 24-й день після звернення в лікарню з COVID-19 було виявлено плями на язиці, глибокі тріщини у роті та жовті виразки. За припущеннями дослідників поява зазначених змін може бути зумовлена виникненням побічної дії застосовуваних ліків або ослаблюючим на організм інфікованої людини впливом SARS-CoV-2.

Мета. Проаналізувати доступну інформацію з літературних джерел та Internet ресурсів стосовно питання, що досліджується, співставити отримані дані з власними щодо характеру ураження слизових оболонок ротоглотки при COVID-19.

Матеріали та методи. Аналіз даних літератури та Internet ресурсів, клінічного випадку COVID-19 з розвитком двосторонньої полісегментарної вірусної пневмонії, який супроводжувався ураженням слизових оболонок ротоглотки.

Результати. Враховуючи, що слизові оболонки ротоглотки є місцем первинного проникнення вірусу в організм людини при інфікуванні SARS-CoV-2 та на них можуть спостерігатися прояви як місцевого, так і системного характеру ураження вірусом організму інфікованого, цікавим, на наш погляд, є клінічний випадок ураження слизових оболонок ротоглотки у породіллі В., 40 років, у якої діагноз COVID-19 було підтверджено на другу добу захворювання виявленням РНК SARS-CoV-2 в полімеразній ланцюговій реакції з флуоресцентною детекцією в режимі реального часу. Двостороння

полісегментарна вірусна пневмонія була встановлена методом спіральної комп'ютерної томографії грудної клітки на 7-й день захворювання у вигляді ділянок ущільнення легеневої паренхіми за типом «матового скла» з об'ємом ураження 20%. В день захворювання на COVID-19 у пацієнтки народилася жива доношена дівчинка шляхом операції кесарів розтин.

При огляді слизової оболонки ротоглотки пацієнтки на 8-й день захворювання на тлі яскраво-червоної гіперемії слизових м'якого піднебіння і язичка, передніх і задніх піднебінних дужок та задньої стінки глотки визначалися: геморагічна дрібноцяткова енантема у вигляді петехій на твердому і м'якому піднебінні; на слизовій основі м'якого піднебіння, власне на ньому самому та на передніх піднебінних дужках елементи сіро-білого кольору, полігональної форми, в діаметрі до 2-х мм, з помірним підвищенням елементів над слизовою оболонкою. При доторканні шпателем вміст цих елементів зняти не вдавалося. За нашим припущенням, такі ураження слизової розцінено як гнійні з формуванням некротичних фокусів.

Висновки. Таким чином, зазначені зміни слизових ротоглотки при COVID-19 нами спостерігалися вперше й при цьому подібних повідомлень та фотозображень в доступних джерелах інформації ми не виявили. Враховуючи некротичний характер вищеописаних змін слизової оболонки ротоглотки потребує в'яснення питання механізму та безпосередньої причини некротичного ураження слизових ротоглотки (вплив SARS-CoV-2 або супутньої мікрофлори, порушення метаболізму, дисбіоз порожнини рота тощо).

Торяник І.І., Похил С.І., Сорокіна І.В., Чигиринська Н.А., Бондар О.Є.

**МЕДИКО-СОЦІАЛЬНЕ, ВЕТЕРИНАРНЕ ЗНАЧЕННЯ ІКСОДОВИХ
КЛІЩІВ. ЗАХОДИ БОРотьБИ. ПРОФІЛАКТИКА ПАРАЗИТОЗІВ**

ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І.І. Мечникова НАМН

України», м. Харків, Україна

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна

Щодо ролі та значення іксодових кліщів (надродина *Ixodoidea*, родина *Ixodidae*) у паразитарній патології людини і тварин у попереднє сторіччя було висловлено чи мало думок видатними вченими Європи та країн СНД (Р.Кох, А. Тейлер, А.В. Беліцер, А.А. Марков). Дослідженнями цих фахівців та їхніх послідовників було об'єктивно доведено, що кліщі являються переносниками протозойних, вірусних, грибкових захворювань тварин та людини. Вони є й залишаються векторами передачі цих збудників. Завдяки сезонній специфіці (весна-осінь), біоритмам (тривалість світлової доби) визначається час паразитування кліщів на тваринах та людині, що провокує розвиток тяжких маніфестних форм патології. Паразитичні членистоногі – носії вкрай небезпечних (особливо небезпечних) інфекцій (туляремія, сибірка), кліщових рикетсиозів, енцефаліту. На сьогодні у літературі наявними є свідчення щодо 12 родів іксодових кліщів. За даними спеціалістів 6 із них зареєстровані та території України. Паразитоформні кліщі розповсюджені у окремих географічних зонах нашої країни, чому великою мірою сприяють помітні кліматичні зміни, з підвищенням середньорічних параметрів температури, вологості, поява специфічної рослинності, що становить зону комфорту для проживання кліщів, їхнього розмноження, послідовного проходження усіх етапів онтогенетичного циклу. З огляду на останнє, заходи профілактики та боротьби із кліщами повинні долучати такі ключові моменти. Профілактика повинна носити комплексний характер. Знищення кліщів необхідно орієнтувати на тотальне знищення їхніх природних біотопів, з метою чого проводять

широке розорювання диких пасовищ та створюють на їхніх місцях культурні угіддя. Рекомендована також зміна земель останніх з урахуванням специфіки біологічного розвитку паразитів. Велику рогату худобу, коней можливо переганяти на інші пасовища. Є ефективною орієнтація випасу отар овець на високогірних пасовищах (карпатські, кримські зони). У випадках унеможливлення зміни пасовищних земель є сенс утримання тварин у стійлах. Вкрай ефективною для забезпечення працівників, що доглядають за худобою та забезпечують їй відповідні умови існування, дезакаризація приміщень. Клітини, вольєри, приміщення обробляють за відсутності тварин навесні, у подальшому (сезонний період: липень-серпень) емульсіями акарицидів. Найбільш дієвими вважають на сьогодні препарати : ектосан, неостомазан, неоцид, бутокс, себацил в концентраціях 1:750 або 1: 1000 з розрахунку 200-400 мл/м кв. Важливим також є збирання кліщів на тваринах (домашні собаки, коти, сільськогосподарська худоба) за допомогою акарицидних препаратів (за винятком вагітних та молодняка). Для домашніх улюбленців застосовують аерозольні препарати БІМ-1 (10-80 мл) та БІМ-2 (5-35 мл) на тварину. Позитивні результати також досягаються за рахунок застосування нашійників (фірма Bayer, Veerhar) з пролонгованими термінами придатності (до 7 місяців і більше). Широкого вжитку у володарів пухнастих друзів набули шампуні, аерозолі, пудри . Користуються популярністю мазі та краплі, на кшталт: «Вединол-плюс», «Адвантікс». Технічні засоби застосовують з метою оприскування розчинами , емульсіями препаратів групи піретроїдів (норми витрат 1-3 л на тварину). Обов'язковим чином звертають увагу на застосування препаратів проти кліщів у лактуючих самок (корови, кози, вівці, тощо). Спектр дозволених препаратів стосується ектосану, тактику, неостомазану. Слід пам'ятати, що профілактика тварин забезпечує людей, що контактують з останніми. Для працівників сфери сільського господарства необхідно пам'ятати про правила безпеки на пасовищах, лісах, уважне ставлення до власного здоров'я (ретельна перевірка одягу, взуття після прогулянок та вигулу тварин).

У разі укусів кліщів термінове звернення до профільних стаціонарів лікарень та медико-санітарних підрозділів, поліклінічних відділень.

Торяник І.І., Скляр А.І., Юрко К.В., Козько В.М., Меркулова Н.Ф., Бондар О.Є.

УРАЖЕННЯ ПЕЧІНКИ ЗА УМОВ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОГО ТОКСОПЛАЗМОЗУ

*ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І.І. Мечникова НАМН України»,
м. Харків, Україна*

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

У започаткованій роботі представлені результати вивчення морфологічних змін у тканинах печінки за умов розвитку внутрішньоутробного токсоплазмозу.

Матеріалом дослідження стали шматочки печінки викиднів та новонароджених, від матерів, у яких було діагностовано токсоплазмоз. Дослідження проводили за стандартним алгоритмом. Біологічний матеріал піддавали фіксації, постфіксації, зневодювали у спиртах. Із отриманих блоків виготовляли зрізи. Забарвлення проводили гематоксиліном та еозином, за Ван-Гізоном, за Шикато. Аналіз проводило у світлооптичному мікроскопі : х 100; х 200. Порівняння проводили із біологічним матеріалом осіб (контроль), що померли у наслідок синдрому раптової смерті. За результатами мікроскопічного аналізу встановлено, що зміни у тканинах печінки осіб, які відносили до групи порівняльного контролю, носили функціональний характер та відповідали статеві-віковим параметрам конкретної категорії. У зразках препаратів групи спостереження ушкодження внутрішніх органів мали генералізований характер. У вражених токсоплазмою органах (місця знаходження збудників) з'являлись вогнища локального некрозу, розповсюджені інфільтрати з домішками лімфоцитів, плазмоцитів, нейтрофільних та еозинофільних лейкоцитів. Гепатит носив виразний інтерстиціальний характер, з мізерними ділянками некрозу, позначеною перипортальною інфільтрацією, яку змінював фіброз. Жовчні

протоки переповнені екскретом. У окремих препаратах виявляли факти екстрамедулярного кровотворення. У отворах судин відмічена поява еритроцитарних тромбів та стазів. Таким чином, ураження печінки при токсоплазмозі було відображенням генералізованих процесів, що відбувались у цілісному організмі.

*Торяник І.І., Юрко К.В., Кучерявченко В.В., Калініченко С.В., Мелентьєва Х.В.,
Буряченко С.В., Труфанов О.В., Прохоренко В.Л.*

СТРУКТУРНА СПЕЦИФІКА ГРИПОЗНО-СТАФІЛОКОКОВОЇ МІКСТ-ІНФЕКЦІЇ ОРГАНІВ ДИХАЛЬНОЇ СИСТЕМИ

*ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І.І. Мечникова НАМН України»,
м. Харків, Україна*

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна, м. Харків, Україна

Існують свідчення щодо посиленого впливу мікст-інфекції на структурно-функціональну організацію внутрішніх органів. За думкою фахівців, причиною летальних наслідків у разі таких нозологічних феноменів є обтяження обох інфекційних процесів, що розвиваються в організмі хворих. З іншого боку, загальному ускладненню сприяє також пролонгація клінічного перебігу з розширенням синдрології та симптоматики захворювання. З огляду на останнє, стає зрозумілою важливість вивчення структурної специфіки мікст-інфекцій, у тому числі, грипозно-стафілокової, у перспективі підвищення ефективності заподіяної профільним хворим терапії. У роботі вивчали морфологічні зміни органів дихальної системи у разі грипозно-стафілокової мікст-інфекції. У результаті дослідження було встановлено, що у групі контрольного спостереження зміни будови органів дихальної системи не відрізнялись від тих показників, що були зафіксовані у випадках морфофункціональної норми. За умов мікст-інфекції макроскопічні зміни органів зумовлювались впливом факторів стафілокової пневмонії та появою гнійно-

некротичного трахеобронхіту. Наслідком останнього у окремих випадках ставала поява абсцесів. Гістологічне спостереження підтверджувало розвиток стафілококової пневмонії, що посилювалась характерними для вірусу грипу морфологічними змінами (десквамація, гіперхроматоз, некробіотичні зміни, ознаки внутрішньосудиного звертання крові). Отже, у разі розвитку грипозно-стафілококової мікст-інфекції спостерігалась поява рис чіткого синергізму обох інфекційних процесів.

Трихліб В.І., Беляєва К.П., Цюрак Н.Р., Мороз А.В., Анікусько І.Б.,

Кліменко Л.І., Омельченко І.Я., Попова С.С., Шевелева Т.І.,

Самойлова С.М., Чайка С.М., Голубенко О.С.

ТРИВАЛІСТЬ ВИДІЛЕННЯ РНК І РЕЗУЛЬТАТИ «ШВИДКОГО ТЕСТУ» У ХВОРИХ НА COVID-19 ТА ІНФІКОВАНИХ SARS-CoV-2

Українська військово-медична академія, Центральна поліклініка МВС,

Центральний госпіталь МВС України, м. Київ

Актуальність. Тривалість виявлення РНК SARS-CoV-2 у матеріалі з верхніх і нижніх дихальних шляхів й позалегенових зразків ще не зовсім відома. В одному дослідженні встановлено, що в перші 3 дні після появи симптомів рівень вірусної РНК SARS-CoV-2 був вищим у зразках, зібраних з носа, ніж з горла. За даними R. Wölfel et al. (2020), виділення вірусу з ротоглотки найвище протягом першого тижня після появи симптомів (пік РНК на 4-ий день – $7,11 \times 10^8$ копій/мл). За іншими даними, пік виділення SARS-Co-2 настає через 3-5 днів після початку хвороби чи через 10 днів (Lirong Zou et al., 2020). Останні вчені встановили, що вище вірусне навантаження (ВН) було в носових мазках, зібраних незабаром після появи симптомів. РНК вірусу легко виділити і зі зразків, отриманих з горла і легень, але не зі зразків калу. При обстеженні крові і сечі отримано негативні результати. У той же час РНК вірусу з мокротиння виділяли і після зникнення симптомів. Сероконверсія сталася

через 7 днів у 50 % пацієнтів, але не супроводжувалася швидким зниженням ВН у мокротинні.

Одночасне виявлення нуклеїнових кислот у декількох видах зразків може підвищити точність діагностування. Приблизно у 30-40 % пацієнтів з підтвердженим позитивним аналізом за допомогою ПЛР із мазків із дихальних шляхів виявлена вірусна РНК у крові і приблизно у 50-60 – у калі. У той же час відсоток позитивних результатів на РНК у сечі не високий.

За результатами A. Lombardi et al. (2020), межа виявлення вірусу за допомогою ПЛР склала 2 690 копій/мл. У цілому ВН вище межі виявлення виявлялося до 14 і 25 днів після появи симптомів і протягом 13 і 11 днів після першого виявлення відповідно. Це відбувалось на фоні отримання хворими лікування за допомогою лопінавіру/ритонавіру.

За іншими даними, тільки у деяких пацієнтів були позитивні результати зі зразків із носа через 14 днів після появи симптомів і з низьким ВН. РНК SARS-CoV-2 також виявлена в зразках крові і випорожнень. Вірус SARS-CoV-2 виділено і в культурі з випорожнень пацієнта з пневмонією через 15 днів після появи симптомів.

За даними Lirong Zou et al. (2020), РНК вірусу у мазках із носа, горла в інфікованих SARS-CoV-2 виділялись й до 21-го дня, частіше – до 15-го. Встановлено, що ВН у матеріалі з дихальних шляхів важкохворих було вищим і тривалішим, навіть після 21-го дня недуги, у трахеальному аспіраті – до 27-го і довше, ніж у хворих із легким перебігом (Myoung-don Oh et al., 2020).

L. Guo et al. (2020) досліджували сироваткові IgA, IgM та IgG за допомогою ELISA. Середній термін появи антитіл IgM та IgA становив 5 (IQR 3-6) днів, IgG – 14 (IQR 10-18) днів після появи симптомів. Ймовірність виявлення IgM методом ІФА була вище ніж інші серологічних методів. Частота підтвердження діагнозу значно збільшується (до 98,6 %) при використанні методів ELISA і ПЛР. За даними Zhao J et al. (2020), серед 173 пацієнтів на ранній фазі хвороби (протягом 7 днів) ПЛР мала найбільшу чутливість – 66,7 %, тоді як аналіз на антитіла був позитивний лише у 38,3 %,

але чутливість серологічних методів перевищувала ПЛР з 8-го дня після початку і досягала понад 90 % після 12-го дня. Середній час сероконверсії для сумарних антитіл (IgM та IgG) становив 11 днів. Наявність антитіл була < 40 % у пацієнтів протягом 1-го тижня з початку недуги і швидко збільшувалася до 100,0 % (сумарні антитіла); 94,3 % (IgM) і 79,8 % (IgG) з 15-го дня. У цілому сероконверсія сумарних антитіл була значно швидшою, ніж IgM ($p=0,012$) та IgG ($p<0,001$). Виявлення сумарних антитіл та IgM досягали 100 % приблизно через 1 міс. після початку хвороби.

Мета роботи. Вивчити тривалість виділення РНК вірусу SARS-CoV-2 у хворих на COVID-19 та провести аналіз результатів серологічних досліджень для більш виваженого підходу щодо проведення цих досліджень і розробки рекомендацій.

Матеріали і методи. Проаналізовано дані 31 медичної карти стаціонарних хворих і 30 амбулаторних карт осіб, які лікувались з приводу COVID-19 пневмонії у ЦГ МВС і знаходились під спостереженням у ЦП МВС за період з березня по червень 2020 р. У хворих на пневмонію проведено 105 досліджень зразків із носоглотки за допомогою ПЛР для виявлення РНК вірусу SARS-CoV-2. У контактних із хворими на COVID-19 серологічні дослідження проводили за допомогою швидких тестів на COVID-19 (Ig M/IgG) (виробник Xiamen AmonMed Biotechnology Co., Ltd.).

Результати та обговорення. Середній вік інфікованих, хворих на COVID-19, був ($41,5\pm 9,95$) року, мін. = 19, макс. = 66 років.

Середній ліжко-день у хворих на пневмонію COVID-19 легкої форми був $Me=12,5$ ($Q_{25} = 10,5$, $Q_{75} = 16,5$), мін. = 9, макс. = 20 діб; при середньоважкій формі – $Me=13,5$ ($Q_{25} = 11$, $Q_{75} = 16$), мін. = 8, макс. = 22 діб.

Встановлено, що протягом перших десяти діб після захворювання позитивні результати на РНК вірусу SARS-CoV-2 за допомогою ПЛР отримано у 34 хворих (58,6 % від всіх позитивних результатів), у період з 11-ої по 20-ту доби – у 19 (32,8 %), з 21-ої по 30-ту – у 4 (6,9 %) хворих, пізніше 40-ої доби – в 1 (1,7 %) хворого. У той же час негативні результати в підтверджених випадках

щодо COVID-19 отримані: у перші 10 днів – у 4 хворих (8,5 % від усіх негативних результатів), з 11-ої по 20-ту доби – у 16 (34,0 %), з 21-ої по 30-ту – у 16 (34,0 %), пізніше 40 діб – в 11 (23,4 %) осіб.

При порівнянні результатів по періодам встановлено, що в перші 10 днів захворювання відсоток позитивних результатів ПЛР склав 89,5, з 11-ої по 20-ту доби – 54,3, з 21-ої по 30-ту – 20,0, пізніше 40-ої доби – 8,3 %. Загалом, при серологічному обстеженні хворих на пневмонію, спричинену вірусом SARS-CoV-2, осіб, які були в контакті із хворими, отримано такі дані: не виявлено IgM у 83 (65,9 %) осіб, слабопозитивний результат – у 23,8 %, позитивний – у 7,9 %, сумнівний – у 2,4 %; негативний результат щодо IgG – у 33 (26,2 %), слабопозитивний – у 63 (50,0 %), позитивний – у 25 (19,8 %), сумнівний – у 5 (4,0 %).

Висновки. За попередніми даними, 91,4 % хворих на пневмонію, спричинену SARS-CoV-2, лише за даними ПЛР можуть знаходитись на лікарняному листі (самоізоляції) до 20 діб, 6,9 % – до 30, 1,7 % – навіть до 40. З урахуванням середнього ліжко-дня $Me=12,5$ днів ($Q_{25}=10,5$, $Q_{75}=16,5$) при легкій формі та $Me=13,5$ днів ($Q_{25}=11$, $Q_{75}=16$) при середньоважкій формі, повторні контрольні обстеження мазків з носоглотки за допомогою ПЛР слід проводити через 7-10 днів після виписки зі стаціонару (у випадку виписки із позитивними результатами на самоізоляцію і можливості повторного виявлення збудника після виписки, особливо при утриманні виражених змін у легенях). З урахуванням великого відсотка негативних результатів при проведенні ПЛР і серологічних досліджень при встановленні діагнозу, при плануванні обсягу обстеження слід враховувати тривалість щільного контакту з хворим, термін після останнього контакту, наявність клініко-лабораторних, інструментальних даних, період захворювання та інші. Дослідження продовжуються.

Трихліб В.І., Тараповська А.С., Грушкевич В.В.,

Даніленко Ю.І., Невмержицький С.О.

СПІВВІДНОШЕННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ТІЛА ТА УРАЖЕННЯ ПЕЧІНКИ ПРИ КОРУ

Українська військово-медична академія,

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

Актуальність. Під час останньої епідемії кору часто реєструвався токсичний (реактивний) гепатит. Порушення функції печінки, за даними різними вчених, реєстрували від 47 до 89 %. Частота виявлення ураження печінки залежала від тяжкості перебігу кору. За іншими даними, гепатит не корелює з тяжкістю хвороби. За результатами Aurélien Dinh і співав. (2013), гепатит слід розглядати як загальний прояв, а не як ускладнення кору в дорослих.

Мета роботи. Знайти кореляцію між проявами інтоксикаційного синдрому (лихоманки) та ураженням печінки у хворих на кір, враховуючи, що деякі автори вважають розвиток гепатиту результатом побічної дії лікарських препаратів.

Матеріали і методи. Проаналізовано 235 медичних карт стаціонарних хворих на кір за період з 01.01.2018 по 31.12.2018 р., які знаходились на стаціонарному лікуванні у клініці інфекційних захворювань НВМКЦ «ГВКГ». З них у 69 осіб було виявлено ускладнення – реактивний (токсичний) гепатит.

Результати та обговорення. Тривалість лихоманки з моменту захворювання на кір була $Me=(7,5\pm 2,13)$ доби, $min - 5,3$, $max - 14,0$. Тривалість лихоманки у стаціонарі складала в середньому $Me=3$ дні ($Q_{25}=2$, $Q_{75}=4$).

До госпіталізації середнє значення максимальної температури було $Me=(38,8\pm 0,68)$ °С, $min - 37,5$ °С, $max - 39,8$ °С. Середнє значення максимальної температури під час перебування на стаціонарному лікуванні у цих хворих було $Me=(38,7\pm 0,79)$ °С, $min - 36,4$ °С, $max - 40$ °С. Максимальна температура тіла тільки на субфебрильних цифрах під час перебування у

стаціонарі була у 8 (11,6 %) хворих, фебрильна – у 34 (49,3 %), піретична – у 28 (40,5 %), у 2 (2,9 %) – у межах норми.

Середня тривалість температури в осіб, в яких максимальна температура тіла під час стаціонарного лікування була лише на субфебрильних цифрах, склала $Me=(4,2\pm 1,45)$ доби, $min=2$, $max=8$. У хворих, в яких максимальна температура тіла була тільки на фебрильних цифрах, середня тривалість лихоманки в стаціонарі була $Me=3$ доби ($Q_{25}=2$, $Q_{75}=4$). У пацієнтів, в яких максимальна температура тіла була піретична, середня тривалість лихоманки була $Me=(4,2\pm 1,44)$ доби, $min=2$, $max=8$.

У середньому ускладнення у вигляді реактивного (токсичного) гепатиту у хворих на кір було діагностовано на $Me=7$ -ий день від моменту захворювання ($Q_{25}=6$, $Q_{75}=8$), min – на 3-ій, max – 18-ий. З часу госпіталізації гепатит виявлявся частіше на $Me=2$ -ий день, ($Q_{25}=2$, $Q_{75}=4$), min – у 1-ий, max – на 16-ий.

Залежності від характеру температури тіла виявлено такі рівні АлАТ: при нормальній/субфебрильній температурі тіла (1-ша група) – у межах норми в 1 (1,4 %) хворого, у той же час при фебрильній/піретичній температурі (2-га група) – у 5 (7,2 %), підвищення активності АлАТ до 100 Од/л було – у 6 (8,6 %) і 24 (34,7 %) хворих відповідно; до 100-200 Од/л – у 3 (4,2 %) і 19 (27,5 %), до 200-400 Од/л – в 1 (1,4 %) і 9 (13,0 %), понад 400 Од/л – у жодного і 1 (1,4 %) хворого.

Висновки. Частіше реактивний (токсичний) гепатит діагностовано на $Me=7$ -ий день від моменту захворювання ($Q_{25}=6$, $Q_{75}=8$) як на фоні підвищеної температури тіла, так і нормальної. При вищій температурі тіла у більшості хворих спостерігалось більше підвищення активності АлАТ, порівнянні із нормальною/субфебрильною. Ці дані можуть свідчити про те, що в патогенезі ураження печінки мають значення як прямий вплив вірусу, так й інтоксикаційний синдром. Тому це доводить, що хворим із температурою вище 38 °С показано проведення дезінтоксикаційної терапії. У подальшому доцільно

провести дослідження про вплив дезінтоксикаційної терапії (інфузійної та сорбційної) на ступінь ураження печінки при кору.

Хелемендик А.Б., Рябоконт О.В.

ВМІСТ TNF- α У СИРОВАТЦІ КРОВІ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ В ЗАЛЕЖНО ВІД СТУПЕНЯ ФІБРОЗУ І HBeAg-СТАТУСУ

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

Актуальність. Хронічний гепатит В (ХГВ) залишається серйозною медико-соціальною проблемою світового рівня. За оцінками ВООЗ, 3,5 % світової популяції інфіковані HBV. Щороку реєструється близько 4,5 млн нових випадків і приблизно 686 тис. осіб вмирають від різних наслідків HBV-інфекції. Доведено, що у хворих на ХГВ розвиток цирозу печінки у 5-річній кумулятивній інцидентності оцінюється у 8-20 %; а за наявності цирозу печінки щорічний ризик декомпенсації та розвитку ГЦК варіює від у межах 1-5 %. У прогресуванні фіброзу печінки у хворих на ХГВ провідну роль відіграють імунні механізми. При цьому, на сьогодні особлива увага приділяється вивченню особливостей перебігу HBeAg-позитивного і HBeAg-негативного ХГВ. Відомо, що HBeAg відіграє значну роль у модуляції імунної відповіді, знижуючи ефективність Т-клітинної ланки імунітету. Одним з провідних цитокінів є туморнекротичний фактор- α (TNF- α), який володіє прозапальною активністю і має профібротичний ефект.

Мета роботи – визначити вміст TNF- α у сироватці крові хворих на ХГВ залежно від ступеня фіброзу печінки та HBeAg статусу.

Матеріали і методи. Обстежено 70 хворих на ХГВ, які перебували на диспансерному спостереженні в КУ «Обласна інфекційна клінічна лікарня» ЗОР, віком від 20 до 78 років. Медіана віку склала 44,5 [35,0; 58,0] років. Жінок було 24, чоловіків – 46. Всім хворим було визначено ступінь фіброзу печінки. Переважно були застосовані неінвазивні методи: еластометрія проведена 50 пацієнтам, фібротест – 18 хворим. Біопсію печінки проведена 2 пацієнтам. Всім

хворим проведено визначення в сироватці крові HBeAg і вмісту TNF- α методом імуноферментного аналізу. Для оцінки змін вмісту TNF- α в сироватці крові була сформована контрольна група 30 здорових осіб. Статистична обробка проведена в програмі «STATISTICA® for Windows 6.0» (StatSoft Inc., № AXXR712D833214FAN5).

Результати та обговорення. За результатами проведеного дослідження було встановлено, що у хворих на ХГВ вміст TNF- α в сироватці крові був достовірно вищим ($p < 0,001$), ніж у здорових людей і склав 4,69 [3,50; 6,37] проти 2,60 [0,04; 3,02] пг/мл. У подальшому встановлено, що у більшості хворих на ХГВ (40; 57,1 %) мали місце початкові стадії фіброзу печінки, у 30 (42,9 %) пацієнтів виявлено помірний або тяжкий фіброз печінки. При цьому у хворих на ХГВ як зі стадіями F0-1, так і F2-4 вміст цього цитокіну достовірно ($p < 0,01$) перевищував показник здорових людей. Порівняння вмісту TNF- α у сироватках крові хворих на ХГВ з різними стадіями фіброзу печінки показало статистично значуще вищий ($p < 0,001$) його вміст у пацієнтів зі стадіями фіброзу печінки F2-4, порівняно з хворим зі стадіями F0-1, а саме 5,89 [3,50; 14,00] проти 4,39 [3,26; 5,15] пг/мл.

Серед хворих на ХГВ переважали HBeAg-негативні пацієнти (55; 78,6 %), лише у кожного п'ятого HBeAg був позитивним (15; 21,4 %). Аналіз вмісту TNF- α у сироватках крові показав відсутність статистично значущої різниці ($p > 0,05$) у хворих з різним HBeAg статусом. До того ж, не було статистично значущої залежності ($p > 0,05$) змін вмісту цього цитокіну у хворих як HBeAg-позитивних, так і HBeAg-негативних з різними стадіями фіброзу печінки.

Висновки. У хворих на ХГВ вміст TNF- α у сироватці крові залежить від ступеня виразності фіброзу печінки і є найвищим у пацієнтів зі стадіями фіброзу печінки F2-4 ($p < 0,001$). HBeAg статус хворих на ХГВ не впливає на рівень підвищення TNF- α у сироватці крові.

Христенко Н.Є., Юрко К.В., Кучерявченко В.В., Соломенник Г.О.

ОЦІНКА КЛІНІЧНОЇ КАРТИНИ ЗАХВОРЮВАННЯ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С З ПРОЯВАМИ ГОРМОНАЛЬНОГО ДИСБАЛАНСУ

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Хронічний гепатит С (ХГС) є глобальною медико-соціальною проблемою. За даними літератури, кількість гострих форм Hepatitis C Virus (НСV)-інфекції не перевищує (10-20) % від загальної кількості інфікованих. При цьому клінічні прояви у дожовтяничному періоді відсутні, а симптоми жовтяничного періоду неспецифічні. У (63-86) % хворих гостра НCV-інфекція перебігає безсимптомно. ХГС зазвичай характеризується малосимптомним перебігом. До ранніх неспецифічних проявів відносяться загальна слабкість, нездужання, зниження працездатності, зниження настрою, підвищений рівень тривожності та інші симптоми астено-вегетативного синдрому. Крім того, спостерігаються болі в ділянці серця, не пов'язані з фізичним навантаженням, головний біль, пітливість, запаморочення, психоемоційна лабільність. Для хворих на ХГС характерні диспепсичні явища, спостерігається біль або відчуття тяжкості в правому підребер'ї та/або епігастрії, помірна гепатомегалія (печінка збільшена на 2-5 см, злегка ущільнена, з гладкою поверхнею, помірно чутлива або ледь болюча при пальпації). У 10 % хворих визначається збільшення селезінки. Отже, клінічна картина ХГС характеризується бідною симптоматикою. Скарги хворих, клінічні та лабораторні ознаки часто відсутні. Пацієнти відчувають себе здоровими, але у 75 % відмічається збільшення рівня аланінамінотрансферази або трансаміназ.

Матеріали та методи. Дослідження проведені на клінічній базі кафедри інфекційних хвороб Харківського національного медичного університету – обласній клінічній інфекційній лікарні м. Харків протягом 2017-2020 рр. Під нашим спостереженням перебувало 66 хворих на ХГС, серед яких чоловіків було 39 (63,2 %), жінок – 27 (36,8). Середній вік хворих склав 39,68±1,6 років.

Результати. У 15 (22,72 %) хворих на ХГС встановлено супутню хронічну патологію травної системи. Так, хронічний холецистит виявлено у 9 (13,64 %) хворих на ХГС, хронічний холецистопанкреатит – у 6 (9,09 %). Захворювання серцевосудинної системи виявлені у 9 (13,64 %) хворих на ХГС, а саме гіпертонічна хвороба у 5 (7,58 %), неповна блокада пучка Гіса – у 4 (6,06 %) пацієнтів. Захворювання щитоподібної залози у 5 (7,58 %) хворих. Дерматологічне захворювання виявлено у 1 (1,51 %) хворого на ХГС, а саме псоріаз. Оцінка клінічної картини захворювання у хворих на ХГС показала, що переважають ознаки гепатомегалії (100 %), астено-вегетативного (100 %) та абдомінального (51,51 %) синдромів. Рідше спостерігалися диспепсичний (45,5 %), артралгічний (24,24 %) жовтяничний (9,09 %), та гарячковий (3,03 %) синдроми. Серед ознак астено-вегетативного синдрому в досліджених пацієнтів частіше реєструються загальна слабкість упродовж дня, швидка стомлюваність і зниження працездатності. Найбільш частими ознаками абдомінального синдрому є постійний або періодичний біль в епігастрії та правому підребер'ї, який здебільшого має ниючий або давлячий характер і підсилюється після незначних фізичних навантажень, уживання алкоголю, жирної або гострої їжі. Жовтяничний синдром виявлявся у 8 (12,12 %) хворих на ХГС. Диспепсичний синдром характеризувався зниженням апетиту, розладами випорожнень, тяжкістю у правому підребер'ї та епігастрії, непереносимістю жирної їжі, метеоризмом, відрижкою, сухістю та гіркотою в роті, постійною або періодичною нудотою, яка супроводжується блюванням. Артралгічний синдром характеризувався тривалим або періодичним болем у суглобах, рідше обмеженням обсягу рухів. Гепатомегалія є найчастішою клінічною ознакою, що виявляється у хворих на ХГС. Печінка чутлива при пальпації в 9 (13,64 %) хворих.

Висновок. Оцінка клінічної картини захворювання у хворих на ХГС показала, що переважають ознаки гепатомегалії (100 %), астено-вегетативного (100 %) та абдомінального (51,51 %) синдромів. Рідше спостерігалися

диспепсичний (45,5 %), артралгічний (24,24 %) жовтяничний (9,09 %), та гарячковий (3,03 %) синдроми.

Христенко Н.Є., Юрко К.В., Соломенник Г.О., Юрко В.О.

ПОГЛЯД УЧЕНИХ НА ГОРМОНАЛЬНИЙ ОБМІН ТИРЕОЇДНИХ ГОРМОНІВ У ПАТОГЕНЕЗІ ХРОНІЧНОГО ГЕПАТИТУ С

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Упродовж останнього десятиліття у багатьох країнах світу спостерігається тенденція до збільшення кількості хворих на хронічний гепатит С (ХГС), особливо серед осіб молодого працездатного віку. ХГС характеризується несприятливим прогнозом і є однією з основних причин смертності в розвинених країнах.

Встановлено, що, окрім гепатоцитів, реплікація вірусу гепатиту С (HCV) може відбуватися і в інших органах і тканинах (клітинах нирок, підшлункової залози, слинних залозах, клітинах кісткового мозку, лімфоцитах, моноклеарах), визначаючи багаточисельні імунологічні порушення, у тому числі аутоімунні і позапечінкові клінічні прояви. Позапечінкові прояви спостерігаються в (30-40) % пацієнтів і характеризуються різними гематологічними та дерматологічними захворюваннями, цукровим діабетом, хворобами нирок, ураженнями щитоподібної залози, порушеннями продукції статевих гормонів. Доведено етіологічну роль HCV в ураженні екзокринних (в першу чергу слинних) залоз і розвитку синдрому Шегрена.

Хронічні захворювання печінки характеризуються змінами показників гормонів сироватки крові, а також показників клітинного та гуморального імунітету, які щільно пов'язані з активністю патологічного процесу та функціональним станом гепатоцитів. На ранніх етапах розвитку захворювання відбуваються незначні зміни з боку імунологічної реактивності, які при наростанні печінково-клітинної недостатності посилюються та перебувають в кореляційному взаємозв'язку з деякими гормональними показниками.

Тиреоїдна дисфункція у хворих на ХГС проявляється у більшості випадків гіпотиреозом і зустрічається у (3,5-7) % випадків по даним різних авторів. Дискутується питання ураження щитоподібної залози при ХГС, одні вчені вважають, що ураження щитоподібної залози не пов'язане з ХГС; інші констатують, що HCV-інфекція активізує скритно перебігаючі захворювання щитоподібної залози; а третя група дослідників показує, що вірус у процесі реплікації у тканині щитоподібної залози, надає пряму тиреоцитотоксичну дію з формуванням автоімунних механізмів пошкодження цього органу. Печінка відіграє важливу роль у процесах метаболізму, транспорту, зберігання та екскреції тиреоїдних гормонів. Такі гормони в печінці йодуються, дезамінуються, декарбоксілюються, декондексуються, окиснюються, з'єднуються з глюкуроною та сірною кислотами. Хронічні вірусні захворювання печінки часто призводять до розвитку дисфункції щитоподібної залози, зокрема підвищенню рівня тироксинзв'язувального глобуліну (ТЗГ) і тироксину (Т4) сироватки крові; зниженню рівня трийодтироніну (Т3) за рахунок зменшення його секреції, дейодування і засвоєння гепатоцитами Т4; підвищенню рівня реверсивного Т3. Рівень Т4 також може знижуватися із-за неповноцінної продукції ТЗГ або за рахунок зниження зв'язування Т4 на периферії. Серед вірусних уражень печінки особливо актуальною є проблема хронічних вірусних гепатитів, зокрема ХГС, який багатьма дослідниками розглядається не як результат або тим більше ускладнення гострого, а як фаза єдиного інфекційного процесу. Отже, механізми розвитку вищезгаданих ускладнень при ХГС недостатньо ясні. Існують різні припущення. За деякими даними HCV безпосередньо уражує такі органи, як слинні залози, підшлункова та щитоподібна залоза, а за іншими даними, вірус запускає автоімунні процеси ураження тканин і органів. Вірус гепатиту С, локалізуючись в тиреоїдній тканині, ймовірно, безпосередньо може викликати її ураження. З іншого боку, можливо, автоімунні реакції обумовлені такою особливістю вірусу, як здібність до мімікрії деяких компонентів тиреоїдної тканини.

Цико О.В.

АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НА ЛЕГЕНЕВУ ПАТОЛОГІЮ У ВІЛ-ПОЗИТИВНИХ ОСІБ

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Актуальність. Україна продовжує зберігати пальму першості за масштабами поширення ВІЛ у Європі. На більше, ніж 13 тис. осіб збільшилась кількість нових випадків ВІЛ-інфекції цього року в нашій країні. Частота уражень легеневої системи при ВІЛ займає друге місце після ураження ЦНС.

Мета роботи. Провести аналіз захворюваності на легеневу патологію серед ВІЛ-інфікованих осіб, що знаходились на лікуванні у Обласній клінічній інфекційній лікарні м. Харкова за період 2013-2017рр.

Матеріали та методи. Використана 181 медична картка стаціонарного хворого.

Результати. Етіологія пневмонії підтверджена в 26,5 % випадків. Найчастіше з мокротиння виділяли *S. pneumoniae*, *S. aureus*, *E. aerogenes*, *S. epidermidis*, *K. pneumoniae*, *S. epidermidis* з гемолітичними властивостями та *C. albicans* (з них 12 – в чистому вигляді та в 15 випадках – в асоціації *C. albicans* та *P. jirovecii*, що зумовило тяжчий перебіг хвороби та було виявлено постмортально). За досліджуваний період зросла кількість бактерійної пневмонії у ВІЛ-інфікованих з 19 випадків у 2013 р. до 64 – у 2017 р. Частота її виникнення залежить від імунного статусу та виявляється при зниженні рівня CD-4+ Т-лімфоцитів <200 в 1 мкл. Додатковими чинниками ризику виступали наявність в анамнезі вживання наркотичних речовин, зловживання алкоголем і паління, низьке охоплення антиретровірусною терапією. Виявлено чотирикратне зростання кількості випадків туберкульозу легень у ВІЛ-інфікованих. Це відповідає приблизно 40% від загальної кількості легеневої захворюваності у ВІЛ-позитивних. Випадки туберкульозу у ВІЛ-позитивних пацієнтів траплялись при зниженні рівня CD-4+ Т-лімфоцитів <50 в 1 мкл. У трьох випадках маніфестація туберкульозного процесу відбувалася протягом

першого місяця від моменту призначення АРТ, та була розцінена як прояв синдрому відновлення імунної системи. Всі вони були працездатного віку, переважали чоловіки. 56 % хворих мали в минулому наркотичну залежність, 33 % – вживали алкоголь, 77 % – палили. Лише 15 % пацієнтів отримували антиретровірусну терапію. Найінформативнішим методом стандартної діагностики туберкульозу виявився культуральний (54 %). Рентгенологічний метод був інформативним у 27 % випадків.

Висновки. Негоспітальна бактеріальна пневмонія у ВІЛ-позитивних осіб виникає при будь-якому рівні CD 4+ Т-лімфоцитів в 1 мкл, частота її прогресивно збільшується по мірі поглиблення імунодепресії. Клінічний перебіг не відрізняється від осіб з ВІЛ-негативним статусом, але при зниженні CD 4+ Т-лімфоцитів <50 в 1 мкл має більш тяжкий перебіг та ознаки інвазивності традиційного збудника, особливо в асоціації з *Candida albicans* та/або *Pneumocystis j.* Збільшення кількості випадків коінфекції ВІЛ/ТБ, недостатнє охоплення ВІЛ-позитивних осіб АРТ та низька інформативність стандартних методів діагностики туберкульозу у ВІЛ-інфікованих спонукає до винайдення нових або удосконалення існуючих методик. У частки ВІЛ-позитивних осіб в перший місяць призначення антиретровірусної терапії відбувається маніфестація туберкульозної інфекції, що розцінюється як СВІС та є результатом недостатньо поглибленого обстеження пацієнта перед призначення протівірусного лікування та відсутністю проведення профілактичного протитуберкульозного лікування.

Цико О.В., Соломенник Г.О., Меркулова Н.Ф.

ЗНАЧЕННЯ АНТРОПОМЕТРИЧНИХ ТА СОМАТОСКОПІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У ДИФЕРЕНЦІЙНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ЛЕГЕНЕВОЇ ПАТОЛОГІЇ НА ТЛІ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Актуальність. ВІЛ-інфекція натеper залишається однією з проблем світового масштабу. Загальна кількість осіб, що живуть з ВІЛ, у 2019 р. складало близько 38,0 [31,6–44,5] млн. 1,7 [1,2–2,2] млн нових випадків у світі зареєстровано у минулому році. У вересні 2020 року в Україні офіційно зареєстровано 1 515 нових випадків ВІЛ-інфекції, у 382 пацієнтів діагностовано СНІД, а 175 людей померли від СНІДу. Одним з діагностичних критеріїв прогресування ВІЛ є вастінг-синдром. Синдром виснаження може слугувати додатковим маркером порушення ліпідного обміну, що має патогенетичне та диференційне значення при деяких інфекціях на тлі ВІЛ.

Мета роботи. Вивчення, порівняльна характеристика та значення антропометричних та соматоскопічних показників у ВІЛ-інфікованих у діагностиці легеневої патології на тлі показників CD4+ Т-лімфоцитів.

Матеріали та методи. Проведене вимірювання товщини підшкірно жирового шару методом каліперометрії у зоні біцепсу, тріцепсу, підлопатковій області та навколопупкової ділянці у 44 ВІЛ-інфікованих з бактеріальною пневмонією та у 33 особи з коінфекцією ВІЛ/ТБ. За допомогою медичного ростоміру та медичних важелів визначалась маса тіла та зріст з подальшим визначенням індексу маси тіла в цих групах. Проводилось імунологічне дослідження хворих.

Результати. В групі ВІЛ з бактеріальною пневмонією при вимірюванні товщини підшкірно жирового шару були отримані такі дані: в ділянці біцепсу середнє значення склало $1,14 \pm 0,008$ см, тріцепсу – $0,77 \pm 0,04$ см, підлопатковій ділянці $1,39 \pm 0,07$ см, у навколопупковій ділянці – $2,17 \pm 0,1$ см; у групі з ВІЛ/ТБ значення цих показників були меншими: в зоні біцепсу середнє значення

склало $0,86 \pm 0,04$ см, трицепсу $-0,55 \pm 0,03$ см, підлопатковій ділянці $1,02 \pm 0,05$ см, у навколупупкової ділянці – $1,52 \pm 0,08$ см. При порівнянні цих показників між групами хворих був виявлений сильний прямий кореляційний зв'язок ($p < 0,001$). Індекс маси тіла в групі ВІЛ-позитивних осіб з бактеріальною пневмонією склав $21,9 \pm 0,5$, що відноситься до нормальних величин, проти значення в групі ко-інфекції ВІЛ/ТБ – $18,8 \pm 0,26$, що є недостатнім. Проведена кореляція виявила сильний прямий зв'язок між групами, що порівнювались та склала $p < 0,001$. Середнє значення показників CD4+ Т-лімфоцитів в групі ВІЛ-позитивних з бактеріальною пневмонією склало в абсолютних числах $219 \pm 37,82$ клт/мкл та в відносних процентних числах $16,14 \pm 1,7\%$, що є більшим, ніж в групі на ВІЛ/ТБ $-96,24 \pm 14,66$ клт/мкл та $10,7 \pm 1,2\%$ відповідно. При проведенні кореляційного аналізу між показниками індексу маси тіла та рівнем імунодефіциту в абсолютних числах коефіцієнт кореляції склав $0,37$ ($p < 0,01$), в відносних – $0,29$ ($p < 0,05$).

Висновки. Таким чином, отримані дані дають змогу засвідчити, що у групі з ко-інфекцією ВІЛ/ТБ показники товщини підшкірно жирового шару є достовірно меншими, ніж у групі з ВІЛ-інфекцією та бактеріальною пневмонією, а індекс маси тіла в групі ВІЛ/ТБ є недостатнім та прямо корелює з рівнем CD4+ Т-лімфоцитів. При проведенні об'єктивного обстеження хворого на патологію легень на тлі ВІЛ показники товщини підшкірно жирового шару, індексу маси тіла та CD4+ Т-лімфоцитів мають диференційно діагностичне значення та можуть використовуватись в загальній медичній практиці.

Чемич М.Д., Горбачевський А.О.

**ЕФЕКТИВНІСТЬ НЕІНВАЗІЙНИХ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ
ФІБРОЗУ У ПАЦІЄНТІВ, ХВОРИХ НА ЦИРОЗ ПЕЧІНКИ,
АСОЦІЙОВАНИЙ З ВІРУСАМИ ГЕПАТИТІВ**

Сумський державний університет, медичний інститут, м. Суми

Актуальність. В Україні статистичні дані відносно кількості хворих на цироз печінки і показники смертності від нього не відповідають дійсності. Як правило, кількість летальних випадків перевищує кількість зареєстрованих з таким діагнозом. За останніх 10 років у розвинених країнах частота цирозів печінки зросла на 10-15 %. У 60-90 % інфікованих вірусом гепатиту С оцінка його вираженості із застосуванням біопсії печінки і/або неінвазійних методів повинна бути обов'язковим компонентом плану обстеження хворих і здійснюватися у ході динамічного спостереження з метою визначення ефективності проведеної терапії.

Мета роботи. Визначити ефективність неінвазійних тестів діагностики фіброзу у хворих на цироз печінки, асоційований з вірусами гепатитів.

Матеріали і методи. Проаналізовано медичні карти та обстежено 57 хворих з підтвердженим лабораторно-інструментальними методами, діагнозом цирозу печінки, асоційованого з вірусами гепатитів, які отримували лікування у «Медичному клінічному центрі інфекційних хвороб та дерматології імені З.Й. Красовицького» у 2015-2019 рр. Статистичну обробку отриманих результатів здійснювали у програмному забезпеченні комп'ютерних програм Microsoft Office Excel і IBM SPSS Statistic.

Результати та обговорення. Серед обстежених хворих на цироз печінки, асоційований з вірусами гепатитів, переважали чоловіки (63,2 %), жінок було в 1,7 разу менше (36,8 %). Пацієнти були молодого віку, середній вік склав (44,3±1,4) року. ІМТ був (25,5±0,5).

При гепатиті В цироз реєструвався у 9,6 разу рідше (8,8 %), при коінфекції вірусами В+D – у 15,8 (5,3 %), В+С – у 49,5 (1,7 %) порівняно з цирозом, спричиненим вірусом гепатиту С (84,2 %).

Серед хворих переважали мешканці міста (70,2 %). Ймовірний шлях зараження, на який вказували пацієнти, це: медичні втручання (18,5 %); вживання ін'єкційних наркотиків, донорство (по 7,4 %); лікування у стоматолога (11,1 %); переливання крові або її складників (5,5 %); професійна діяльність (медичні працівники, 1,8 %); невстановлено шлях – у 48,3 % обстежених.

У хворих переважала мінімальна активність (64,9 %), у 3,4 разу рідше реєстрували помірну (19,3 %), у 4,1 разу – виражену (15,8 %). Декомпенсований цироз (за класифікацією Чайлд-П'ю) зареєстрований у 3,6 % осіб, субкомпенсований – у 35,0 %, компенсований – у 61,4 % хворих.

Згідно з тестом APRI, 7,0 % пацієнтів не мали фіброзу печінки, у 19,3 % – підтверджено наявність фіброзу, у 73,7 % – отримали сумнівний результат. Визначення фіброзу за допомогою показника FIB-4: відсутність цирозу встановлено у 5,3 % обстежених, у 66,7 % – високу ймовірність цирозу, у 28,0 % – сумнівну вірогідність ураження печінки. Тест GUCI показав у 80,7 % можливий цироз, у 19,3 % – відсутність цієї патології.

Висновки. Серед хворих на цироз печінки, асоційований з вірусами гепатитів, переважали чоловіки молодого віку, що мешкали у місті. Ймовірний шлях зараження у більшості осіб встановити не вдалось. Переважала мінімальна активність, субкомпенсований і компенсований цироз печінки (за Чайлд-П'ю). Для верифікації діагнозу цирозу печінки необхідно використовувати неінвазійні методи діагностики фіброзу і цирозу у комплексі з клінічними та лабораторно-інструментальними методами.

Чемич М.Д., Саєнко О.С.

ВПЛИВ СУПУТНЬОЇ ПАТОЛОГІЇ НА КЛІНІЧНИЙ ПЕРЕБІГ І ПРОГНОЗУВАННЯ НАСЛІДКІВ БЕШИХИ

Сумський державний університет, медичний інститут, м. Суми

Актуальність. Згідно зі сучасними європейськими даними, захворюваність на бешиху становить 19-24 на 10 000 населення, у 12-29 % випадків виникають рецидиви. Проте вплив і значення супутньої патології дедалі набуває вагомішого значення. Наслідки демографічних змін і висока мультиморбідність у пацієнтів ускладнюють лікування та попередження рецидивів. Найтяжчим ускладненням є слоновість, що значно знижує якість життя хворих і призводить до обмеження працездатності.

Мета роботи. Дослідити вплив супутньої патології на клінічний перебіг і частоту виникнення рецидивів бешихи залежно від коморбідного стану.

Матеріали і методи. Обстежено та опрацьовано медичні карти 60 хворих на бешиху, що перебували на стаціонарному лікуванні з 2007 по 2019 рр у КНП СОР «Медичний клінічний центр інфекційних хвороб та дерматології імені З. Й. Красовицького». Пацієнтів було розподілено на дві групи: з первинною бешихою (ПБ) і рецидивною бешихою (РБ). ПБ – хворі на бешиху, що не мали у минулому епізодів захворювання (згідно медичних записів та анамнестичних даних). РБ – пацієнти з більше ніж одним випадком захворювання на бешиху, зареєстрованим протягом періоду дослідження або анамнестичною інформацією про захворювання у минулому, за межами періоду дослідження. Для оцінки розподілу супутніх захворювань і тяжкості перебігу бешихи використовували точний критерій Фішера, критерій χ^2 і дисперсійний аналіз.

Результати та обговорення. Середній вік хворих склав 60,3 року (діапазон 41-87), з них 70 % – жінки, незалежно від групи. Запалення локалізувалося: у 65 % осіб на нижніх кінцівках, у 15 % – на верхніх кінцівках,

на грудній клітці або тулубі – у 8,3 %, на голові або обличчі – в 11,7 % пацієнтів.

Серед клінічних форм у групі ПБ переважала еритемна форма недуги ($p=0,014$). У групі РБ спостерігалася тенденція до частішого виникнення еритемної форми порівняно з еритемно-бульозною ($p=0,125$), еритемно-геморагічною ($p=0,084$) і бульозно-геморагічною ($p=0,062$). Випадки захворювання були рівномірно розподілені з жовтня по квітень, підвищення захворюваності спостерігалось протягом травня-вересня. Хворі з РБ за медичною допомогою зверталися раніше: 20 % протягом перших 24 год від моменту виникнення симптомів захворювання порівняно з 6,7 % – хворих з ПБ. Схильність до важкого перебігу була у пацієнтів з РБ ($p=0,009$).

При однофакторному аналізі встановлено, що локалізація ураження, клінічна форма, ожиріння, варикозна хвороба та лімфедема нижніх кінцівок були пов'язані з РБ ($p=0,011$). При багатовимірному комплексному аналізі бешихи нижніх кінцівок було виявлено зв'язок РБ з варикозною хворобою і лімфедемою нижніх кінцівок ($p=0,028$). Розподіл інших супутніх захворювань: мікози стоп, трофічні виразки, цукровий діабет, екзема, мастектомія варіював залежно від локалізації бешихи, достовірного зв'язку з РБ не виявлено. При бешисі обличчя і тулуба жодне з супутніх захворювань не були пов'язані з рецидивом.

Висновки. Серед хворих на бешиху переважають жінки старшої вікової групи. При первинній бешисі достовірно частіше виникає еритемна форма. Встановлено значний вплив ожиріння, варикозної хвороби та лімфедми нижніх кінцівок на розвиток рецидивів недуги. Виявлення, обстеження і лікування хворих із зазначеною супровідною патологією важливо для попередженні рецидивів бешихи.

Чемич О.М., Чемич М.Д., Олефір А.О., Сосновенко Д.С.

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ І ПОКАЗНИКИ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ ТА ІМУНОРЕАКТИВНОСТІ У ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ПАЦІЄНТІВ

Сумський державний університет, медичний інститут, м. Суми

Актуальність. Україна сьогодні займає одне з перших місць серед країн Європейського регіону за кількістю ВІЛ-позитивних осіб (оціночно 244 000 осіб). Кожен сотий громадянин України інфікований ВІЛ – це найвищий показник у Європі.

Мета роботи – дослідити зміни рівня ендогенної інтоксикації та імунореактивності у ВІЛ-інфікованих залежно від клінічної стадії.

Матеріали і методи. Обстежено 72 ВІЛ-інфікованих. Найбільше було хворих з IV клінічною стадією (77,78 %), значно менше з III (13,89 %) і I (8,33 %). Пацієнтів розподілили на три групи, залежно від клінічної стадії ВІЛ: ВІЛ I; ВІЛ III; ВІЛ IV (відповідно 6, 10, 56 осіб), з клінічною стадією II серед госпіталізованих не було. Здійснювали обстеження згідно з протоколом. Розраховували інтегративні показники ендогенної інтоксикації та імунореактивності: лейкоцитарний індекс інтоксикації (ЛІІ), гематологічний показник інтоксикації (ГПІ), індекс зсуву лейкоцитів (ІЗЛК), індекс Кребса (ІК), індекс імунореактивності (ІІР), лімфоцитарно-гранулоцитарний індекс (ІЛГ), індекс співвідношення нейтрофілів і лімфоцитів (ІСНМ), індекс співвідношення лімфоцитів і моноцитів (ІСЛМ), реактивна відповідь нейтрофілів (РВН), індекс співвідношення лейкоцитів і ШОЕ (ІЛ ШОЕ), лімфоцитарний індекс (Ілімф), індекс співвідношення еозинофілів і лімфоцитів (ІСЕЛ), індекс алергізації (ІА), ядерний індекс (ЯІ), показник інтоксикації (ПІ).

Результати та обговорення. З опортуністичних інфекцій найчастіше діагностували орофарингеальний кандидоз (62,50 %), туберкульоз різної локалізації (36,11 %) і токсоплазмоз головного мозку (23,61 %) ($p < 0,01$), рідше – себорейний дерматит (13,89 %), пневмоцистну пневмонію (9,72 %) ($p < 0,05$).

Ангулярний хейліт й енцефаліт, спричинений вірусом Епштейна-Барр (по 2,78 %), папіломатоз слизової оболонки ротоглотки (2,78 %), хронічну генералізовану цитомегаловірусну інфекцію (2,78 %), оперізувальний герпес (2,78 %), оніхомікоз (2,78 %), прогресуючу мультифокальну лейкоенцефалопатію (2,78 %).

У пацієнтів групи ВІЛ I показник РВН був вищим у 3,5 разу порівняно з аналогічним показником у групі здорових осіб і пацієнтами зі стадією ВІЛ III ($p < 0,05-0,001$).

У групі ВІЛ III індекси ПІ та ІЛШОЕ були вищими у 3,7-6,3 разу порівняно з відносно здоровими особами ($p < 0,05-0,001$). Такий показник у групі ВІЛ III як РВН був нижчим у 1,8-6,3 разу порівняно з групами здорових осіб, ВІЛ I та ВІЛ IV ($p < 0,05-0,001$), ЯІ – у 2,5 разу порівняно з пацієнтами групи ВІЛ IV ($p < 0,05-0,001$).

Найвиразніші зміни спостерігалися у групі ВІЛ IV, де індекси інтоксикації: ЛП, ІЗЛК, ГПІ, ПІ, РВН були підвищені в 1,2-7,5 разу порівняно із групою здорових осіб ($p < 0,05-0,001$). Індекси неспецифічної реактивності були нижчими в 1,2-1,6 разу порівняно з групою здорових осіб ($p < 0,05-0,001$). Індекси активності запалення також змінювалися у пацієнтів групи ВІЛ IV: ІЛГ був нижчим в 1,2 разу, а ІЛШОЕ вищим у 6,5 разу порівняно зі здоровими особами ($p < 0,05-0,001$).

Висновки. У ВІЛ-інфікованих українців основними опортуністичними інфекціями є орофарингеальний кандидоз, туберкульоз, токсоплазмоз головного мозку. У пацієнтів з клінічною стадією III рівень ендогенної інтоксикації підвищується, а неспецифічна реактивність знижується порівняно з ВІЛ I. Пацієнти з клінічною стадією ВІЛ IV мають високий рівень ендогенної інтоксикації на тлі зниженої неспецифічної реактивності та підвищених показників запалення.

Чумаченко Т.О.¹, Кривцов С.О.², Пирогов П.А.²

КОРОТКОСТРОКОВЕ ПРОГНОЗУВАННЯ ДИНАМІКИ ЕПІДЕМІЧНОГО ПРОЦЕСУ COVID-19 ЯК ІНСТРУМЕНТ КОНТРОЛЮ ПАНДЕМІЇ

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського

«Харківський авіаційний інститут», м. Харків, Україна

Коронавірусна інфекція COVID-19, розпочавшись наприкінці 2019 року в Китаї, Ухань, поширилася за його межі і захопила більшість країн світу. Всесвітня Організація Охорони Здоров'я розцінила появу цього вірусу як загрозу для всього населення планети, як захворювання, що має міжнародне значення, і оголосила пандемію COVID-19. Поки ефективна вакцина недоступна, немає специфічного лікування захворювання, реєструються важкі форми інфекції, які можуть закінчитися летально, дуже важливо вибрати найбільш ефективну, дієву і економічно вигідну стратегію боротьби з коронавірусом з урахуванням особливостей охорони громадського здоров'я тієї чи іншої країни, її економічного, матеріального і кадрового потенціалу.

Метою даного дослідження є обґрунтування необхідності короткострокового прогнозування епідемічного процесу COVID-19 для ефективного контролю розповсюдження захворюваності.

Матеріали та методи. Проведений аналіз існуючих математичних моделей епідемічного процесу інфекційних хвороб. Використані методи математичного моделювання, засновані на машинному навчанні.

Результати. Математичне моделювання показало високі результати для аналізу епідемічної захворюваності. Не дивлячись на це, проблема нестационарності впливає на моделі пандемій, таких, як теперішня пандемія коронавірусу. Епідеміологічні моделі мають міцну теоретичну основу і історію корисних застосувань. Проте, нові віруси можуть демонструвати поведінку, відмінну від передбачуваної моделями, і політична реакція на ранні прогнози

масової смерті (наприклад, обов'язкові блокування) може раптово змінити розподіл випадкових величин, що важко формально змоделювати заздалегідь. Через повільний початок епідемічного процесу, експоненціальний зріст, а потім очікуване поступове уповільнення, дані про пандемію COVID-19 дуже нестационарні. Дійсно, методи, що використовуються для представлення даних про пандемію, також демонструють стохастичні тенденції, наприклад, через збільшення кількості тестувань, що призводить до зрушень в розподілі випадкових величин. Таким чином, виникає складний ефект, оскільки нестационарність базових даних взаємодіє з нестационарністю епідемічного процесу. Моделі, засновані на добре обґрунтованому теоретичному розумінні і доступних доказах, мають вирішальне значення для вироблення життєздатної політики, заснованої на даних спостережень, але зміни факторів впливу на епідемічний процес (впровадження додаткових заходів або навпаки послаблення існуючих) спричиняють зрушення в розподілі випадкових величин і можуть привести до систематичного помилкового прогнозування. Отже, короткострокові прогнози, отримані з використанням адаптивних моделей, заснованих на даних, стійких після зрушень розподілу, грають важливу роль для корекції управлінських рішень по стримуванню пандемії. Нами побудована математична модель, заснована на методах машинного навчання, з високим ступенем точності прогнозу підтверджених випадків на 10 днів, яка дозволяє обґрунтувати необхідні для контролю пандемії заходи та оцінювати чи перебуває хвороба під контролем і чи працюють різні заходи політики.

Висновки. Таким чином, можна стверджувати, що експертам, які досліджують епідемічний процес, короткострокове прогнозування епідемічного процесу дозволяє досліджувати епідеміологічну ефективність вжитих протиепідемічних та профілактичних заходів та своєчасно коректувати план дій, спрямованих на подолання пандемії.

Реалізація прогнозування виконується в рамках проекту Національного фонду досліджень України 2020.02/0404 «Розробка інтелектуальних технологій

оцінки епідемічної ситуації для підтримки прийняття управлінських рішень у сфері біобезпеки населення».

Швець О.М., Мунтянова А.А.

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ТУБЕРКУЛЬОЗУ У ХВОРИХ З ПОРУШЕННЯМ ЧУТЛИВОСТІ ДО ІНСУЛІНУ

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Актуальність. Існує думка, що порушення вуглеводного обміну у хворого, зокрема інсулінорезистентність (ІР), може бути потенційним маркером та фактором ризику активного захворювання на туберкульозу. Але в науковій літературі бракує даних, про клінічний перебіг туберкульозу на тлі існуючих метаболічних порушень.

Мета дослідження. Вивчити особливості клінічного перебігу туберкульозу у хворих з порушенням чутливості до інсуліну.

Матеріали та методи: У рамках дослідження обстежено 120 хворих з діагнозом вперше діагностований туберкульоз легень. Встановлення ІР у хворих проводилося під час госпіталізації за допомогою антропометричних, біохімічних досліджень та розрахунку індексу ІР (НОМА-ІР). Хворі були розподілені на групи залежно від отриманих значень: група 1 (n = 38) НОМА-ІР > 2,7, група 2 (n = 82) НОМА-ІР < 2,7. Були проаналізовані клінічні симптоми, рентгенологічні, мікробіологічні та дані спірометрії.

Результати: За віковою та гендерною характеристиками, групи були тотожні. На статистично значимому рівні переважали чоловіки (p < 0,05): група 1 - 22 (57,9%), група 2 - 64 (78,1%). Середній вік пацієнтів групи 1 склав 38 років, проти 44 років у групі 2. Усі учасники мали індекс маси тіла (ІМТ) < 25 кг / м², при цьому, кількість пацієнтів з недостатньою масою тіла (ІМТ 16 - 18,4 кг / м²) та вираженим дефіцитом маси тіла (ІМТ 15 - 15,9 кг / м²) переважали у групі 1 (p < 0,05), а переважна більшість пацієнтів групи 2 (76 (92,7%)) мала нормальну вагу (p < 0,001). Слабкість, тривалий субфебрилітет, вологий кашель,

надмірне потовиділення та втрата ваги були найпоширенішими симптомами в обох групах, але зі значною різницею на користь пацієнтів групи 1 ($p < 0,001$). Масивне білатеральне ураження легеневої паренхіми було виявлене у 22 (57,9%) пацієнтів 1 групи та 51 (62,2%) пацієнтів 2 групи, хоча дана відмінність не була статистично значущою ($p > 0,05$). На більш тяжкий перебіг захворювання у хворих групи 1 вказували також виражені порушення зовнішнього дихання за змішаним типом, що були виявлені у 9-ти учасників дослідження (40,9%) ($p < 0,05$). Також, серед пацієнтів групи 1 частіше виявляли позитивні результати мікроскопії мокротиння (14 (63,6%)) ($p < 0,001$), що вказує на масивність бактеріовиділення у даної групи хворих.

Висновки: для хворих на вперше виявлений туберкульоз легень з порушенням вуглеводного обміну у вигляді інсулінорезистентності, характерними є більш виражені клінічні прояви захворювання, порушення функції дихання та масивніше бактеріовиділення, порівняно з пацієнтами які мають збережену чутливість до інсуліну.

Шепілева Н.В., Сорокіна О.Г., Попов М.М., Лядова Т.І., Дорош Д.М.,

Огнівенко О.В., Гололобова О.В., Сорокіна А.В.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ДЕЯКИХ ФОРМ ГЕРПЕСВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна,

медичний факультет

Кафедра загальної та клінічної імунології та алергології,

м. Харків, Україна

Актуальною проблемою клінічної імунології та інфектології на теперішній час є вірусні захворювання людини, що асоціюються з затяжним перебігом, довічною персистенцією, хронізацією процесу та несприятливими наслідками хвороби. Серед численних факторів, які безпосередньо впливають

на імунну систему, особливої уваги заслуговують інфекції викликані вірусом герпесу.

Нами було виконано комплексне клініко-лабораторне обстеження 128 хворих на хронічну Епштейна-Барр вірусну інфекцію (ХВЕБ) (період реактивації). За результатами проведеного дослідження було встановлено, що перебіг ХВЕБ характеризувався поліморфністю та неспецифічністю клінічних проявів, які мали стійкий та тривалий характер. Найчастіше у хворих відзначався хронічний тонзиліт – 101 хворий (78,9%) та синдром хронічної втоми – 93 хворих (72,6%). Периферична лімфаденопатія зустрічалась у 91 хворого (71,1%) та характеризувалася переважно збільшенням передньошийних і задньошийної лімфатичних вузлів. Синдром тривалого субфебрилітету реєструвався у 58 хворих (45,3%). Такі симптоми як артралгія, міалгія було зафіксовано у 49 хворих (38,3%). У 13 пацієнтів (10%) було діагностовано гепатолієнальний синдром.

Дослідження клінічного аналізу крові хворих на ХВЕБ та контрольної групи показало наявність деяких відмінностей. Так, у хворих на ХВЕБ було виявлено наявність достовірно підвищеного рівня ШОЕ – $12,6 \pm 1,8$ проти $4,5 \pm 1,1$ у групі контролю ($p < 0,05$). Рівні еритроцитів, гемоглобіну та тромбоцитів достовірно не відрізнялись від показників контрольної групи. Аналіз лейкоцитарної формули дозволив встановити наявність у хворих на ХВЕБ достовірного підвищення відносного вмісту лімфоцитів – $42,50 \pm 2,0$ % проти $33,70 \pm 2,68$ % ($p < 0,05$) та моноцитів – $11,15 \pm 0,9$ % проти $3,0 \pm 0,6$ % ($p < 0,05$), що було підставою для підтвердження наявності хронічного інфекційного процесу. Загалом у 94,8% хворих на ХВЕБ відзначався лімфоцитоз та у 82,5% – моноцитоз. Відносна кількість нейтрофілів у хворих на хронічну ВЕБ-інфекцію становила в середньому $45,35 \pm 4,1$ % проти $61,7 \pm 3,8$ % у контрольній групі ($p < 0,05$); відносна кількість еозинофілів та базофілів знаходилась у межах норми та становила у хворих на ХВЕБ в середньому $1,0 \pm 0,4$ % та $0,4 \pm 0,08$ % проти $1,0 \pm 0,4$ % та $0,6 \pm 0,07$ % у контрольній групі відповідно та не відрізнялась статистичною достовірністю ($p > 0,05$).

При дослідженні абсолютної кількості лімфоцитів та моноцитів у хворих на ХВЕБ спостерігалась тенденція до їх підвищення та їх рівень в середньому був $(2,13 \pm 0,7) \times 10^9/\text{л}$ та $(0,51 \pm 0,08) \times 10^9/\text{л}$ проти $(2,39 \pm 0,7) \times 10^9/\text{л}$ та $(0,47 \pm 0,08) \times 10^9/\text{л}$ у контрольній групі ($p > 0,05$). Абсолютна кількість нейтрофілів у хворих на ХВЕБ була достовірно нижчою, ніж у групі контролю, та становила $2,70 \times 10^9/\text{л}$ проти $4,21 \times 10^9/\text{л}$ ($p < 0,05$). При дослідженні абсолютної кількості еозинофілів та базофілів у хворих на ХВЕБ не було виявлено статистично достовірних відмінностей порівняно з показниками контрольної групи.

Висновки. Таким чином, за результатами проведеного дослідження нами було встановлено, що у хворих на ХВЕБ серед клінічних проявів найчастіше відзначався хронічний тонзиліт, синдром хронічної втоми та периферична лімфаденопатія. Аналіз отриманих результатів лабораторних досліджень дозволив встановити у хворих на ХВЕБ достовірне підвищення ШОЕ, відносного вмісту лімфоцитів та моноцитів, а також зниження абсолютного та відносного вмісту нейтрофілів, порівняно з показниками контрольної групи пацієнтів, що свідчить про зсув лейкоцитарної формули крові, характерний для вірусної етіології захворювання асоційованого з ВЕБ.

Шкільна М.І., Андрейчин М.А., Івахів О.Л.,

Йосик Я.І., Качор В.О., Гуменна Р.О.

ІНТЕРЛЕЙКІНОВИЙ ПРОФІЛЬ ПРИ ГОСТРОМУ ЛАЙМ-БОРЕЛІОЗІ

Національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського, м. Тернопіль

Актуальність. Патогенез Лайм-бореліозу (ЛБ) зумовлений дією збудника, з одного боку, й характером імунної відповіді макроорганізму, з іншого. Фактори вірулентності *B. burgdorferi* – поверхневі Osp-білки (ліпопротеїни зовнішньої мембрани збудника), що активують людські макрофаги, дендритні клітини, Т- і В-лімфоцити, які виділяють особливі речовини білкової природи – цитокіни (інтерлейкіни, ІЛ). Вивчення динаміки

активності прозапальних і протизапальних цитокінів дозволить з'ясувати нові ланки імунопатогенезу борелійної інфекції.

Мета роботи – з'ясувати динаміку прозапальних інтерлейкінів – ІЛ-1 β , ФНП- α , ІЛ-6 і протизапального цитокіну ІЛ-10 у сироватці крові пацієнтів із еритемною формою ЛБ, залежно від періоду хвороби.

Матеріали і методи. Спостерігали 83 хворих (віком від 18 до 70 років) з еритемною формою ЛБ. Їх розподілили на три групи: першу (I) склали 38 (45,7 %) осіб з гострим перебігом ЛБ (до 3-ох міс.); другу (II) – 32 (38,6 %) з підгострим (від 3-ох до 6-ти міс.); третю (III) – 13 (15,7 %) хворих з хронічним перебігом недуги (понад 6 міс.). Діагноз мігруючої еритеми встановлювали клінічно на підставі характерних проявів і даних епідеміологічного анамнезу (перебування в ендемічній зоні щодо ЛБ, вказівка на присмокування кліща). Інших гострих чи хронічних захворювань в обстежених осіб не було. У контрольну групу ввійшли 30 донорів крові, які були репрезентативні за віком і статтю. Кров на дослідження забирали через 3-4 тиж. після появи кільцеподібної мігруючої еритеми. Антитіла до антигенів комплексу *Borrelia burgdorferi sensu lato* та рівень цитокінів (ФНП- α , ІЛ-1 β , ІЛ-6 та ІЛ-10) у сироватці крові визначали методом ІФА.

Результати та обговорення. Понад три напади кліщів відмітили 36 (43,4 %) пацієнтів, два напади – 8 (9,6 %), один – 21 (25,3 %), а 18 (21,7 %) осіб взагалі не пам'ятали нападів кліщів, проте появу мігруючої еритеми пов'язували з відвідуванням лісу, присадибних ділянок або міських парків.

При гострому перебігу ЛБ відзначено деяке збільшення у сироватці крові вмісту ІЛ-1 β і ФНП- α ($p > 0,05$), концентрація іншого прозапального інтерлейкіну ІЛ-6 зростала суттєвіше, порівняно з групою контролю ($p < 0,005$). Водночас у сироватці крові цих пацієнтів підвищувався вміст протизапального цитокіну ІЛ-10 щодо рівня у здорових осіб ($p < 0,005$).

У пацієнтів з підгострим перебігом ЛБ вміст прозапального ІЛ-1 β не змінювався, а концентрація ФНП- α була вищою, ніж при гострому перебігу недуги ($p < 0,05$) і в контролі ($p < 0,005$). Рівень іншого прозапального цитокіну

ІЛ-6 також був високим, проте дещо нижчим за показник при гострому перебігу ІКБ ($p > 0,05$). Рівень протизапального ІЛ-10 у цих осіб був нижчим, ніж у пацієнтів з гострим перебігом ЛБ ($p < 0,05$), однак залишався значно вищим за показник у здорових людей ($p < 0,005$).

В осіб, в яких кільцеподібна мігруюча еритема відзначалася 6 міс. і довше, вміст ІЛ-1 β не збільшувався, рівень ФНП- α був суттєво вищим, ніж в осіб з гострим перебігом недуги ($p < 0,05$), а концентрація ІЛ-6 визначалася значно вищою, порівняно з особами з підгострим перебігом недуги, проте суттєво не відрізнялася від показників у хворих з гострим перебігом ЛБ. Стосовно концентрації протизапального цитокіну ІЛ-10 – вона була значно вищою, порівняно з показником в осіб з підгострим перебігом недуги, проте суттєво не відрізнялася від показника у пацієнтів з гострим перебігом ЛБ.

Отже, у хворих на ЛБ відзначається підвищення вмісту у сироватці крові прозапальних цитокінів ФНП- α та ІЛ-6, а також протизапального – ІЛ-10. Ступінь збільшення рівня зазначених медіаторів суттєво не залежав від тривалості ЛБ. Мабуть, борелії та їх фрагменти включають механізми специфічного імунного захисту. Макрофаги шкіри у відповідь на активацію бактерійними антигенами і токсинами синтезують протизапальні цитокіни, насамперед ІЛ-1 β , ІЛ-6, ФНП- α . У наших дослідженнях не відзначено суттєвого зростання вмісту ІЛ-1 β , мабуть, через малу кількість спостережень, а збільшення концентрації ФНП- α та ІЛ-6 було суттєвим. Відповідь системи цитокінів при ЛБ проявляється посиленою продукцією ФНП- α , який стимулює синтез ІЛ-6 і пригнічує вироблення ІЛ-10, забезпечуючи ранню запальну реакцію, формування клітинного і гуморального імунітету, що сприяє елімінації борелій та одужанню хворого.

Протизапальний ІЛ-10, який продукують макрофаги і Th2, знижує активність макрофагів, синтез цитокінів, пригнічує гіперчутливу відповідь сповільненого типу Th1 клітин, що опосередкує підвищення вироблення антитіл класу Ig G. Високий рівень ІЛ-10 у сироватці крові хворих сприяє створенню передумов для переходу інфекційного процесу у стадію обмеження

запалення і тим сприяє швидшому завершенню патологічного процесу. Підвищений вміст протизапального ІЛ-10 на тлі високих рівнів прозапальних цитокінів ФНП- α та ІЛ-6, можливо, є показанням для негайного призначення етіотропного лікування, щоб запобігти дисемінації збудника в організмі.

Висновки. Кожний п'ятий пацієнт з кільцеподібною мігруючою еритемою, яка є патогномонічною ознакою ЛБ, не міг вказати на укуси кліща. При гострому перебігу недуги відзначено достовірне підвищення в сироватці крові рівнів прозапального ІЛ-6 і протизапального ІЛ-10, тоді як показники інших прозапальних цитокінів ІЛ-1 β та ФНП- α залишались у межах норми. Для підгострого і хронічного перебігу еритемної форми ЛБ притаманними виявилися високий вміст протизапального ІЛ-10 на тлі високої концентрації прозапальних цитокінів ФНП- α та ІЛ-6. При ЛБ необхідно якомога швидше призначати етіотропне лікування, що запобігатиме дисемінації збудника в організмі.

Шкільна М.І., Андрейчин М.А., Подобівський С.С., Федонюк Л.Я.,

Івахів О.Л., Вишневецька Н.Ю., Іщук І.С., Штокайло К.Б.

СПЕКТР ЗАРАЖЕНОСТІ ВІДБРАНИХ ВІД ЛЮДЕЙ ІКСОДОВИХ КЛІЩІВ ЗБУДНИКАМИ ТРАНСМІСИВНИХ ІНФЕКЦІЙ

Національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського, м. Тернопіль

Актуальність. Найбільш розповсюдженим захворюванням, що передається від іксодових кліщів до людей на території Європи, є Лайм-бореліоз (ЛБ). Але часто кліщі можуть бути зараженими кількома збудниками трансмісивних інфекційних хвороб людини одночасно – кліщового енцефаліту, ЛБ, гранулоцитарного анаплазмозу, моноцитарного ерліхіозу, бабезіозу. Через відсутність чітких патогномонічних симптомів при цих захворюваннях, за винятком мігруючої еритеми у частини пацієнтів з ЛБ, необхідно вдаватися до методів специфічної лабораторної діагностики. За допомогою полімеразної

ланцюгової реакції (ПЛР) у режимі реального часу можна ідентифікувати відразу декількох збудників в одному кліщі.

Мета роботи – встановити частоту природного зараження кліщів *B. burgdorferi sensu lato (s. l.)*, *A. phagocytophilum*, *B. miyamotoi* та *Babesia spp.*, відібраних від мешканців Тернопільської області, використовуючи метод ПЛР у реальному часі.

Матеріал і методи. У лабораторії Центру із вивчення Лайм-бореліозу та інших інфекцій, що передаються кліщами, який функціонує при Тернопільському національному медичному університеті імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, протягом 2017-2019 рр. дослідили 1 226 кліщів, відібраних від людей, з них 1 179 – отримали від мешканців Тернополя та області, 47 – від жителів інших областей України. Членистоногих ідентифікували за допомогою стереомікроскопічної системи SEO. ДНК *B. burgdorferi s. l.* (*B. burgdorferi sensu stricto*, *B. afzelii* та *B. garinii*), *B. miyamotoi*, *A. phagocytophilum* і *Babesia spp.* визначали за допомогою ПЛР у режимі реального часу.

Результати та обговорення. З ідентифікованих 1 226 кліщів 1 212 (98,9 %) належали до *Ixodes ricinus*, 12 (0,9 %) – до *Dermacentor reticulatus* і 2 (0,2 %) – до *Rhipicephalus sanguineus*. Отримані нами дані збігаються з результатами науковців із Бельгії. При розпізнаванні кліщів *I. ricinus* за статтю і стадією розвитку відзначено, що самок було 391 (32,3 %), самців – 12 (0,9 %), личинок – 32 (2,6 %), а в 128 (10,6 %) кліщів не вдалося з'ясувати стадію розвитку і стать. Більшу частину досліджених *I. ricinus* становили німфи – 649 (53,5 %).

ДНК зазначених збудників виявили в 441 (36,0 %) кліща, у тому числі у 392 (32,0 %) – лише одного виду, у 49 (4,0 %) – декількох одночасно. 438 (99,3%) особин віднесено до *I. ricinus* і лише 3 (0,7 %) – до *D. reticulatus*. Серед кліщів, заражених *I. ricinus*, домінували німфи і дорослі особини – 212 (48,4 %) і 198 (45,2 %) відповідно.

За даними ПЛР, зараженими бореліями генокомплексу *B. burgdorferi sensu lato* були 236 (19,2 %) кліщів із 1226 досліджених, *A. phagocytophilum* –

180 (14,7 %). ДНК лише одного зі збудників (*B. burgdorferi sensu lato*, *B. miyamotoi*, *A. phagocytophilum* чи *Babesia spp.*) виявили в 394 (32,1 %) кліщів. Водночас 47 (3,8 %) кліщів мали патогенів декількох інфекцій. Всього встановлено 6 типів різних комбінацій: подвійні у 45 кліщах, потрійні – у 2. *B. burgdorferi s. l.* була наявна в усіх комбінаціях. Другою за поширенням була *A. phagocytophilum* – у 84,4 % мікст-заражень.

Висновки. Вперше в Україні при ідентифікації кліщів, відібраних від людей, виявлено наявність особин трьох видів – *I. ricinus*, *D. reticulatus* і *R. sanguineus*, домінували екземпляри *I. ricinus* (98,9 %). Серед кліщів роду *I. ricinus* переважали німфи (53,5 %) і дорослі особини (33,2 %). 19,2 % кліщів були заражені бореліями генокомплексу *B. burgdorferi s. l.*, 14,7 % – *A. phagocytophilum*, 1,7 % – *B. miyamotoi*, 0,3 % – *Babesia spp.* У 441 кліща, в яких виявлено збудників трансмісивних інфекцій, домінували *B. burgdorferi s. l.* (53,5 %) і *A. phagocytophilum* (40,8 %). У 3,8 % особин виявлено ДНК декількох видів збудників одночасно. Тому при укусі кліщем людини є ризик розвитку трансмісивної мікст-інфекції.

Юрко Е.В., Винокурова О.Н., Соломенник А.О., Ткаченко В.Г.

АНАЛИЗ ИНТЕГРАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ВЫСОКОЙ НЕКРОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С

Харьковский национальный медицинский университет, Харьков, Украина

Несмотря на напряжённую ситуацию в мире и Украине относительно COVID-19 уровень заболеваемости хроническим гепатитом С (ХГС) привлекает внимание к этой проблеме. В современных условиях особенно важно быстро и с минимальными финансовыми затратами оценить состояние печени каждого конкретного больного.

Цель. Установить у больных ХГС возможность использования биохимических показателей как критерия высокой активности некрвоспалительного процесса в печени.

Материалы и методы. Было обследовано 33 больных ХГС в стадии А3. Из них женщин было 12, мужчин – 21. Средний возраст пациентов составил $45,5 \pm 2,0$ лет. Для оценки вирусной некрвоспалительной активности использовался Acti Test с градацией по шкале METAVIR, согласно которой выделяют 4 стадии активности: активность отсутствует (А0), минимальная активность (А1), умеренная активность (А2), высокая активность (А3). Контрольную группу составили 30 здоровых доноров.

Результаты. У пациентов с ХГС с высокой некрвоспалительной активностью печени (стадия А3) выявлено изменения всех исследуемых биохимических показателей - альфа2-макроглобулина, гаптоглобина, аполипопротеина А1, общего билирубина, активности ГГТ (гамма-глутамилтранспептидазы) и АлАТ (аланинаминотрансферазы). Достоверные изменения выявлены только у двух показателей: при стадии А3 активность γ -глутамилтранспептидазы ($112,8 \pm 15,0$) и аланинаминотрансферазы ($202,7 \pm 22,0$) достоверно повышена ($p < 0,05$) по сравнению с аналогичными значениями контрольной группы.

Выводы. Уровень АлАТ и ГГТ сыворотки крови может быть использован как дополнительный диагностический критерий для оценки стадии А3 (высокой активности некрвоспалительного процесса в печени).

Юрко К.В., Лісовий В.В., Меркулова Н.Ф., Могиленець О.І.,

Лесна А.С., Торяник І.І.

ПРЕДИКТОРИ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ТРОМБОГЕМОРАГІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХВОРИХ НА КОРОНАВІРУСНУ ІНФЕКЦІЮ

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Актуальність. Пандемія коронавірусної інфекції характеризується високою захворюваністю та смертністю в усьому світі. За даним Всесвітньої Організації Охорони Здоров'я у світі зафіксовано понад 28,8 млн хворих на коронавірусну інфекцію. Найчастішим ускладненням хвороби у пацієнтів є порушення коагуляції, в результаті чого виникають гострі порушення мозкового кровообігу, венозні тромбози та тромбоемболії легеневої артерії.

Мета. Проаналізувати предиктори ризику виникнення тромбогеморагічних ускладнень у пацієнтів на коронавірусну інфекцію.

Матеріали та методи. Проаналізовано 67 історій хвороб пацієнтів, госпіталізованих в Обласну клінічну інфекційну лікарню впродовж 2020 року. За віком більшість хворих були похилого віку 45 (67,1%), при цьому середній вік пацієнтів становив $(52,5 \pm 5,2)$ років. За гендерним складом чоловіків - 42 (62,6%), жінок - 25 (37,4%).

Для оцінки виникнення ризику тромбогеморагічних ускладнень проводили моніторинг лабораторних показників (визначення рівня тромбоцитів, фібриногену, D-дімеру, активного часткового тромбопластичного часу (АЧТЧ)).

Результати дослідження. У 39 (58,3%) пацієнтів були отримані наступні лабораторні показники: вміст тромбоцитів $370 \pm 15,9 \times 10^9$ /л, фібриноген $8,0 \pm 2,0$ г/л, АЧТЧ - $21,0 \pm 5,4$ сек, D-дімеру 1000 ± 450 ng/ml. Перебіг хвороби у цих пацієнтів був середнього ступеня тяжкості за рахунок помірної дихальної недостатності (частота дихальних рухів >22 за хвилину; $SpO_2 < 92\%$), інтоксикаційного синдрому.

У 24 (35,8%) пацієнтів з більш тяжким перебігом хвороби за рахунок вираженої дихальної недостатності (частота дихальних рухів >26 за хвилину; Sp O₂<90%) та значними змінами гемостазу, а саме: вміст тромбоцитів $110 \pm 20 \times 10^9$ /л, фібриноген $2,0 \pm 0,2$ г/л, АЧТЧ - $36,7 \pm 4,5$ сек, D-дімеру 850 ± 50 ng/ml. Пацієнтам було призначено клопідогрель 75 мг; аскорутин 50 мг; препарати низькомолекулярних гепаринів від 0,4-0,8 МО в залежності від ступеня тяжкості та маси тіла пацієнта.

У 4 (5,9%) пацієнтів, незважаючи на проведену антитромботичну терапію, спостерігалися тромбогеморагічні ускладнення у вигляді гострого порушення мозкового кровообігу, транзиторних ішемічних атак.

Висновок. Ризик виникнення тромбогеморагічних ускладнень високий, якщо показники фібриногену $8,0 \pm 2,0$ г/л, D-дімеру 1000 ± 450 ng/ml, у зв'язку з чим, рекомендується проводити кожні 48 годин моніторинг коагуляційних тестів та корегувати показники гемостазу антикоагуляційною терапією. Показник D-дімеру є найбільш статистично значущим предиктором несприятливого перебігу хвороби та високої летальності пацієнтів.

Юрко К.В., М'ясоєдов В.В., Козько В.М., Гвоздецька-Шаар М.Г.,

Сохань А.В., Соломенник Г.О.

СТАН ГЕМАТОЕНЦЕФАЛІЧНОГО БАР'ЄРУ У ВІЛ(+) ХВОРИХ ІЗ НЕЙРОІНФЕКЦІЯМИ

Харківській національний медичний університет, м. Харків, Україна

Актуальність. Визнаним показником проникності гематоенцефалічного бар'єру (ГЕБ) є альбумін, оскільки його синтез відбувається поза центральною нервовою системою (ЦНС). Дисфункція ГЕБ досліджена при багатьох неврологічних захворюваннях, однак даних щодо стану ГЕБ у ВІЛ(+) з ураженням ЦНС у сучасній літературі обмаль.

Мета. Оцінити стан ГЕБ за допомогою визначення рівню альбуміну у цереброспінальній рідині (ЦСР) ВІЛ(+) хворих з 4 клінічною стадією та нейроінфекціями.

Матеріали і методи. Обстежено 53 ВІЛ(+) хворих із нейроінфекціями, що перебігали у вигляді енцефалітів/менінгоенцефалітів, різної етіології, віком від 23 до 61 року. Зразки ЦСР відбирали у перші дні госпіталізації та визначали рівень альбуміну за допомогою ІФА методу і набору реагентів «Micro-Albumin ELISA» (DRG Instruments, Germany), на аналізаторі «Labline-90» у науково-дослідній лабораторії ХНМУ. Контрольну групу склали 15 ВІЛ(-) хворих з менінгізмом, у яких були виключені нейроінфекції.

Результати. Встановлено, значне підвищення вмісту альбуміну у ЦСР ВІЛ(+) хворих із нейроінфекціями порівняно з групою менінгізму, $183,35 \pm 5,87$ мкг/мл та $34,55 \pm 0,90$ мкг/мл, відповідно ($p < 0,0001$). Рівень альбуміну був найвищим у померлих хворих та становив $190,1 \pm 9,52$ мкг/мл, а найнижчий у тих, що вижили та виписані без неврологічного дефіциту – $161,71$ мкг/л ($p < 0,004$), а у хворих, у яких під час виписки спостерігався неврологічний дефіцит – $182,56 \pm 9,38$ мкг/л ($p > 0,05$). Також встановлено позитивний зв'язок між рівнем альбуміну у ЦСР і давністю неврологічної симптоматики хворих $r = 0,361$ ($p < 0,01$).

Висновки. Незалежно від етіологічного чинника, у ВІЛ(+) хворих із 4 клінічною стадією та нейроінфекціями, відбувається значне порушення цілісності ГЕБ, ступінь якої залежить від давності хвороби та її наслідку. Таким чином, визначення альбуміну у ЦСР цих хворих має прогностичне значення.

Юрко К.В.¹, М'ясоєдов В.В.¹, Могиленець О.І.¹, Меркулова Н.Ф.¹,

Могиленець О.О.¹, Єкімова Н.О.², Танчук Ю.В.²

ВМІСТ МАКРОЕЛЕМЕНТІВ У СИРОВАТЦІ КРОВІ ХВОРИХ НА ІНФЕКЦІЙНИЙ МОНОНУКЛЕОЗ

Національний медичний університет, м. Харків, Україна¹

КНП ХОР «Обласна клінічна інфекційна лікарня», м. Харків, Україна²

Інфекційний мононуклеоз (ІМ) є однією з актуальних проблем медицини, що зумовлює неабиякий інтерес до його вивчення. Перспективним є з'ясування ролі макроелементів у механізмах розвитку ІМ і вирішення питання щодо доцільності корекції мінерального обміну у хворих на цю патологію.

Мета роботи – дослідити вміст макроелементів (К, Na, Cl, Ca, Mg) у хворих на ІМ.

Матеріали та методи. Обстежено 12 хворих на ІМ, що перебували на стаціонарному лікуванні в КНП ХОР «ОКІЛ» у 2019 р. Серед хворих було 10 чоловіків і 2 жінки. Середній вік хворих склав $19,92 \pm 0,72$ років.

Діагноз встановлювали на підставі клініко-лабораторних даних. Етіологічну розшифровку проводили методами ПЛР (визначення ДНК вірусу Епштейна-Барр (EBV), цитомегаловірусу (CMV), герпесу людини 6 типу (HHV-6) у сироватці крові) та ІФА (визначення антитіл до EBV, CMV, HHV-6 та вірусу імунодефіциту людини (ВІЛ)).

В усіх хворих було визначено вміст макроелементів (К, Na, Cl, Ca, Mg) у сироватці крові у період розпалу хвороби.

Результати. В 11 хворих ІМ був спричинений EBV, в 1 – CMV.

У 5 хворих спостерігалася тенденція до підвищення вмісту К, у 4 – тенденція до зниження вмісту Mg у сироватці крові, однак різниця була недостовірною ($p > 0,05$).

У середньому ж вміст К дорівнював $4,99 \pm 0,12$ ммоль/л, Na – $143,08 \pm 1,57$ ммоль/л, Cl – $103,44 \pm 1,21$ ммоль/л, Ca – $2,19 \pm 0,02$ ммоль/л, Mg – $0,75 \pm 0,03$ ммоль/л, що достовірно не відрізнялося від вікової норми.

Висновки. Вміст макроелементів у хворих на ІМ у період розпалу достовірно не відрізнявся від фізіологічної норми.

Юрко К.В., Островська Г.М., Бондар О.Є., Соломенник Г.О.,

Нартов П.В., Чирюкіна О.І.

ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ЛІПІДНОГО ОБМІНУ НА ТЛІ ПРОТИВІРУСНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С

Харківський національний медичний університет,

КНП ХОР «Обласна клінічна інфекційна лікарня», м. Харків, Україна

Актуальність. На теперішній час застосування противірусної терапії (ПВТ) препаратами прямої противірусної дії у хворих на хронічний гепатит С (ХГС) дозволили досягати формування стійкої вірусологічної відповіді у 95-99% випадків. Проте відомо, що патологічні процеси, які відбуваються в печінці при ХГС, призводять до порушення її функцій, однією з яких є участь у жировому обміні. Питання динаміки порушень ліпідного обміну на фоні ПВТ залишаються актуальними.

Мета дослідження – оцінити показники обміну ліпідів у хворих на хронічний гепатит С на тлі противірусної терапії.

Матеріали і методи. Обстежено 40 хворих на ХГС: 1 група з 1В генотипом HCV 19 (47,5 %), 2 група з 3 генотипом HCV 21 (52,5 %), з порівнянною стадією фіброзу F1-F3 (за METAVIR). Всі пацієнти отримали ПВТ препаратами Софосбувір та Велпатасвір протягом 12 тижнів. З них чоловіків було 23 (57,5 %), жінок – 17 (42,5 %). Середній вік пацієнтів склав 34,31±2,43 років. Діагноз був встановлений на підставі загально прийнятих клінічних, біохімічних та інструментальних методів дослідження. Стадію фіброзу визначали методом соноеластографії печінки за допомогою прибора SIEMENS ACUSON S3000 (Німеччина) за системою METAVIR. Додатково досліджено показники ліпідного обміну: вміст загального холестерину (ЗХ), тригліцеридів (ТГ), ліпопротеїнів високої щільності (ЛПВЩ), ліпопротеїнів низької щільності

(ЛПНЩ), ліпопротеїнів дуже низької щільності (ЛПДНЩ) у сироватці крові, коефіцієнт атерогенності (КА) до початку ПВТ, через 4 та 12 тижнів від початку ПВТ, через 12 тижнів після завершення ПВТ. Ефективність ПВТ оцінено по досягненню стійкої вірусологічної відповіді на 12 тижні після завершення лікування.

Контрольну групу склали 26 здорових донорів. Статистичну обробку отриманих даних проводили методами варіаційної статистики з використанням критерію t Стьюдента, зокрема для малих вибірок.

Результати дослідження. До початку терапії вміст ЗХ у сироватці крові перебував у межах нормальних значень, водночас, був дещо вищим у хворих на ХГС, спричинений генотипом HCV 1в ($p < 0,05$), та підвищувався на тлі терапії на 16 % у хворих на ХГС, спричинений генотипом HCV 1в, та на 43 % у хворих на ХГС, спричинений генотипом HCV 3. Вихідний вміст у сироватці крові ТГ, ЛПНЩ і ЛПДНЩ, а також КА в досліджених хворих були підвищені порівняно з контрольними значеннями ($p < 0,05$). У хворих на ХГС, спричинений генотипом HCV 1в, вміст ЛПНЩ був вищим, а ЛПДНЩ – нижчим, ніж у хворих на ХГС, спричинений генотипом HCV 3 ($p < 0,05$). На тлі терапії вміст ТГ у сироватці крові хворих на ХГС, спричинений генотипом HCV 1в, майже не змінювався, а в хворих на ХГС, спричинений генотипом HCV 3, – мав тенденцію до зниження (1,23 і 1,04 ммоль/л відповідно, $p > 0,05$). У хворих на ХГС, спричинений генотипом HCV 1в, на тлі терапії відбувалося зниження, а в хворих на ХГС, спричинений генотипом HCV 3, навпаки, підвищення у сироватці крові ЛПНЩ (3,63 і 3,15 ммоль/л; 2,22 і 3,33 ммоль/л відповідно) та КА (3,05 і 2,78; 2,39 і 3,26 відповідно). Уміст ЛПДНЩ у сироватці крові хворих на ХГС, спричинений генотипом HCV 1в, на тлі терапії підвищувався ($p < 0,01$), а в у хворих на ХГС, спричинений генотипом HCV 3, – істотно не змінювався. Вихідний вміст ЛПВЩ у сироватці крові обстежених хворих був зниженим відносно контрольного значення незалежно від генотипу HCV (1,21 і 1,07 ммоль/л відповідно; значення в контрольній групі становить $1,47 \pm 0,03$ ммоль/л; $p < 0,05$). На тлі терапії цей показник підвищувався, але значніше в хворих на

ХГС, спричинений генотипом HCV 1в, ніж в хворих на ХГС, спричинений генотипом HCV 3 (1,91 і 1,32 ммоль/л відповідно).

Висновки. До проведення терапії в хворих на ХГС виявлено зміни з боку показників ліпідного спектру крові, деякі з яких (ЗХ, ЛПНЩ) залежать від генотипу вірусу. Найхарактернішим є підвищення вмісту ТГ, ЛПНЩ, ЛПДНЩ та зниження вмісту ЛПВЩ у сироватці крові. Найбільших змін на тлі протівірусної терапії зазнає вміст ЛПВЩ, який у динаміці досягає значення цього показника у контрольній групі.

Юрко К.В., Соломенник Г.О., Могиленець О.І., Меркулова Н.Ф.,

Винокурова О.М., Анциферова Н.В., Гаврилов А.В., Зоц Я.В., Шейко А.Г.

ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ПРОБІОТИКУ З ІМУНОМОДУЛЮЮЧОЮ ДІЄЮ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Інфекція, спричинена вірусом гепатиту С (HCV), залишається глобальною проблемою охорони здоров'я. Це пов'язано з тим, що на її частку припадає 20 % випадків гострих гепатитів, 70 % хронічних гепатитів, 40 % цирозів печінки у термінальній стадії та 60 % випадків гепатоцелюлярної карциноми. На сьогодні можна стверджувати, що прогноз Національного інституту здоров'я США (1998) щодо пандемічного поширення цієї інфекції і збільшення смертності від гепатиту С, цирозу печінки, гепатоцелюлярної карциноми в 3–4 рази впродовж найближчих 20–30 років здійснився та перевершив усі очікування. За даними ВООЗ, на сучасному етапі HCV у світі інфіковано близько 180 млн. мешканців планети, а Україна належить до регіонів із досить високим рівнем інфікування населення цим вірусом.

Відомо, що у формуванні патологічного процесу при гепатитах важливе значення мають стан імунної реактивності організму: клітинної та гуморальної ланок імунітету, фагоцитарної активності макрофагів і нейтрофільних гранулоцитів, системи інтерферону, комплементу тощо, а низка фактів свідчить

про істотну роль імунних механізмів у патогенезі HCV-інфекції. До того ж, крім етіотропної, важливе значення в лікуванні хворих на хронічний гепатит С (ХГС) має терапія, спрямована на усунення дисбіотичних порушень мікрофлори кишечника, які виникають у більшості хворих.

Субалін – відносно новий вітчизняний біогенний препарат з інтерфероновими, імуностимулюючими та противірусними властивостями. Основу субаліну складає рекомбінантний штам *Bacillus subtilis* 2335(105), який містить плазмідну ДНК з геном, що відповідає за синтез інтерферону (ІФН) людини типу альфа-2. Крім того, він здатен індукувати синтез гамма-ІФН в організмі людини. Субалін не має аналогів у світі, відрізняється від низки пробіотиків саме продукцією в організмі ІФН альфа-2 людини. Субалін розроблено в Інституті мікробіології та вірусології НАН України разом із Державним науковим центром вірусології та біотехнології «Вектор» (м. Новосибірськ, Росія) (Смирнов В.В. и др., 1999).

Мета дослідження – оцінити вплив пробіотику субаліну на стан імунологічних показників у хворих на ХГС.

Матеріали та методи. Дослідження проводилися на кафедрі інфекційних хвороб Харківського національного медичного університету і клінічній базі кафедри – Обласній клінічній інфекційній лікарні м. Харкова. Під спостереженням перебував 31 хворий на ХГС, з яких чоловіків було 23 (74,19 %), жінок – 8 (25,81 %). Середній вік хворих склав $28,32 \pm 2,13$ років.

Діагноз встановлювали згідно загальноприйнятих у клінічній практиці критеріїв. Етіологію захворювання підтверджували виявленням антитіл до HCV – анти-HCV Ig G, анти-HCV core Ig G, анти-HCV NS-3,-4,-5 Ig G, анти-HCV Ig M методом ІФА з використанням комерційних тест-систем виробництва НВО «Диагностические системы» (м. Нижній Новгород, Росія), а також виявленням РНК-HCV у сироватці крові якісним методом ПЛР з використанням тест-систем виробництва НВФ «Литех» (Росія) і напівкількісним методом ПЛР з генотипуванням вірусу за допомогою тест-систем ЦНДІ Епідеміології МОЗ

Російської Федерації. При цьому виключали наявність маркерів інших вірусних гепатитів (А, В) і ВІЛ-інфекції.

Основні популяції і субпопуляції Т- і В-лімфоцитів ідентифіковано імунофлуоресцентним методом за допомогою моноклональних антитіл фірми «Ortho» (США) і «Клоноспектр» (м. Санкт-Петербург, Росія) до CD-структур мембран: CD3, CD4, CD8, CD56, CD20, використовуючи реакцію прямої та непрямой імунофлуоресценції. Стан гуморальної ланки імунітету оцінювали за показниками вмісту в сироватці периферичної крові Ig класів А, М, G, що визначалися методом радіальної імунодифузії за G. Mancini et al. (1965) із застосуванням моноспецифічних сироваток проти імуноглобулінів людини виробництва НДІ вакцин і сироваток ім. І.І. Мечникова (м. Москва, Росія). Рівень комплементу визначали методом оцінки його гемолітичної активності за Chudmels у модифікації Кондрашевой (1989). Стан клітин макрофагально-фагоцитарної системи (МФС) оцінювали шляхом обліку абсолютних і відносних показників функціональної активності сегменто-ядерних нейтрофілів периферичної крові.

Усі хворі у складі комплексної терапії отримували пробіотик з інтерфероновими та інтерфероногенними властивостями субалін (ВАТ «Дніпрофарм», м. Дніпропетровськ, Україна) та індуктор ендogenous інтерферону дипіридамола («Борщагівський ХФЗ», м. Київ, Україна) за схемою: субалін перорально по 2 дози тричі на добу за 30–40 хвилин до вживання їжі протягом 3 днів, потім по 2 дози тричі на добу через добу протягом 20 днів, потім по 1 дозі тричі на добу через добу протягом 158 днів + дипіридамола по 100 мг на добу (50 мг+50 мг з інтервалом 2 години) 1 раз на тиждень протягом 6 місяців.

Контрольну групу склали 20 практично здорових осіб. Статистичний аналіз отриманих даних проводили методом варіаційної статистики з використанням критерію t Ст'юдента.

Результати. Усі пацієнти до початку терапії були РНК-НСV позитивними, активність АлАТ у сироватці крові склала $4,55 \pm 0,85$ ммоль/л \times г,

що було вище ніж у контролі ($p < 0,001$). Генотипування збудника показало, що найчастіше ХГС у хворих спричинявся генотипом HCV 1в, дещо рідше – 3а та їх сполученням. Найчастіше хворі на ХГС скаржилися на біль або почуття важкості у правому підребер'ї (74,01 %), загальну слабкість (70,1 %), стомлюваність (43,3 %), зниження апетиту (41,73 %), а об'єктивно виявлялися збільшення печінки (96,85 %) і болючість її при пальпації (44,88 %), збільшення селезінки (72,44 %), жовтяниця склер (37,01 %), холурія (37,01 %). Рідше траплялися нудота (23,62 %), субфебрилітет (19,68 %), важкість (14,17 %) або біль (8,66 %) у епігастрії, артралгії (11,81 %), блювання (10,24 %), гіркота у роті (10,24 %), головний біль (4,72 %), жовтяниця шкіри (25,98 %), ахолія (8,66 %), висип (4,72 %), свербіж шкіри (3,15 %). Таким чином, у клінічній картині у хворих на ХГС превалювали прояви астено-вегетативного (70,1 %), абдомінально-больового (74,01 %), диспепсичного (41,73 %) синдромів, гепатомегалія (96,85 %); дещо рідше спостерігалися жовтяничний (37,01 %), гарячковий (19,68 %), артралгічний (11,81 %) синдроми.

До початку лікування у пацієнтів обох груп відзначалося зниження загального числа лімфоцитів (ЗЧЛ) ($p < 0,001$), абсолютної і відносної кількості CD3+ ($p < 0,001$), CD4+ ($p < 0,001$), CD56+ ($p < 0,001$), абсолютної кількості CD8+ ($p < 0,001$), підвищення відносного вмісту CD20+ ($p < 0,05$). Через 3 місяці від початку терапії спостерігалось підвищення ЗЧЛ ($p < 0,01$), CD3+ ($p < 0,01$), CD4+ ($p < 0,001$), CD56+ ($p < 0,01$), абсолютного вмісту CD8+ ($p < 0,01$), однак ці показники не досягли контрольних значень.

На тлі терапії субаліном і дипіридамолом у хворих відбулося достовірне підвищення Ig M ($p < 0,01$), гемолітичної активності комплементу ($p < 0,01$), фагоцитарного індексу ($p < 0,01$), абсолютного показника фагоцитарної активності нейтрофілів ($p < 0,001$), індексу бактерицидності нейтрофілів ($p < 0,001$), абсолютного показника поглинання ($p < 0,001$), абсолютного показника перетравлення ($p < 0,001$), однак більшість із цих показників також не досягли нормальних значень.

Висновки. У хворих на ХГС спостерігається зниження абсолютного та відносного вмісту лімфоцитів периферичної крові, що експресують рецептори CD3+, CD56+, абсолютного вмісту CD4+, ЗЧЛ, вмісту у сироватці крові Ig M і G, гемолітичної активності комплементу, зниження показників, які характеризують фагоцитарну активність МФС.

Комбінована терапія субаліном і дипіридамолом має виражену імуномодулюючу дію, позитивно впливає на клінічний перебіг захворювання у хворих на ХГС, не спричинюючи при цьому будь-яких побічних реакцій.

Ялова Г.В., Рябоконт О.В.

ДИНАМІКА TGF-1b У СИРОВАТЦІ КРОВІ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С НА ТЛІ БЕЗІНТЕРФЕРОНОВОЇ ПРОТИВІРУСНОЇ ТЕРАПІЇ

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

Актуальність. Проблема вірусних гепатитів широко розповсюджена у світі, кількість нових випадків захворювання постійно зростає. Згідно з даними ВООЗ, станом на 2015 р. у світі зареєстровано близько 71 млн випадків, які мають підтверджений діагноз хронічного гепатиту С (ХГС). ВООЗ повідомляє, що у 2016 р. від наслідків ХГС померло близько 399 тис. людей, основною причиною смерті стали декомпенсований цироз печінки та гепатоцелюлярна карцинома.

З появою у світовій практиці безінтерференової противірусної терапії (ПВТ) із застосуванням препаратів прямої противірусної дії з'явилась можливість більше ніж у 95 % пацієнтів досягти елімінації вірусу, що знижує ризик смерті від цирозу печінки та гепатоцелюлярної карциноми. Проте відкритим залишається питання антифібротичного ефекту безінтерференових режимів лікування. З урахуванням відомих профіброгенних ефектів трансформуючого фактору росту 1b (TGF-1b), який збільшує продукцію білків позаклітинного матриксу та їх рецепторів, пригнічує синтез протеолітичних

ензимів, що руйнують матрикс, на наш погляд, доцільним є його визначення в динаміці безінтерференової ПБТ.

Мета роботи – дослідити динаміку змін вмісту TGF-1b у сироватці крові хворих на ХГС на тлі безінтерференової ПБТ.

Матеріали і методи. У дослідження було включено 35 хворих на ХГС, інфікованих 1b генотипом вірусу, віком від 27 до 70 років, медіана віку склала 55,0 [43; 62] років. Чоловіків було 16, жінок – 19. Усі пацієнти отримували ПБТ за схемою OBV/PTV/r+DSV±RBV протягом 12 тиж., у рамках виконання Державної цільової програми профілактики, діагностики та лікування вірусних гепатитів, і були обстежені в динаміці ПБТ згідно з Уніфікованим протоколом (2016) в умовах КУ «Обласна інфекційна клінічна лікарня» ЗОР. Статистична обробка даних виконана у програмі «STATISTICA for Windows 13» (StatSoft Inc., № JPZ804I382130ARCN10-J).

Результати та обговорення. Упродовж дослідження було встановлено, що у 88,6 % (31 із 35) пацієнтів через 24 тиж. від початку ПБТ за схемою OBV/PTV/r+DSV±RBV, тобто на момент завершення лікування, було зареєстровано негативацію HCV-RNA у крові. У всіх цих пацієнтів через 12 тиж. лікування сформувалася стійка вірусологічна відповідь.

На тлі ПБТ відзначена швидка динаміка нормалізації активності АлАТ, а саме її зниження з 1,10 [0,56; 1,80] до 0,51 [0,31; 0,68] ммоль/(л×год) ($p < 0,005$), при цьому частка хворих з нормальною активністю АлАТ в сироватці крові збільшилася з 10 (28,6 %) до 27 (77,1 %) хворих ($\chi^2 = 16,57$, $p < 0,001$). На момент завершення ПБТ активність АлАТ знизилась до 0,34 [0,21; 0,62], ($p < 0,01$), а частка хворих з нормальним показником цитолізу збільшилася до 29 (82,9 %) хворих ($\chi^2 = 20,90$, $p < 0,001$), порівняно з початком лікування.

За результатами проведеного аналізу вмісту TGF-1b, у хворих на ХГС до призначення ПБТ цей показник був достовірно вищим ніж у здорових осіб і склав 12,30 [7,03; 15,16] проти 6,17 [4,84; 7,03] пг/мл ($p < 0,005$). У динаміці, через 12 тиж. ПБТ, спостерігалася лише тенденція ($p > 0,05$) до зменшення вмісту TFG-1b у сироватці крові до 8,16 [5,16; 12,81] пг/мл, який залишався

вищим ($p=0,03$), ніж у здорових осіб. Вміст TFG-1b у сироватці крові протягом 24 тиж. після ПВТ продовжував зменшуватися і досяг рівня 3,98 [3,05; 7,42] пг/мл, що було статистично нижче, ніж до початку лікування ($p<0,005$), і не відрізнялося від показника у здорових людей ($p>0,05$).

Висновки. При ПВТ хворих на ХГС за схемою OBV/PTV/r+DSV±RBV досягнення стійкої вірусологічної відповіді відбувається у 88,6 % із нормалізацією АлАТ у 82,9 % пацієнтів. На тлі ПВТ відбувається зниження ($p<0,005$) вмісту TGF-1b у сироватці крові з нормалізацією ($p<0,05$) цього параметру через 24 тиж. після завершення лікування.

Янишевская Л.П., Бондарь А.Е.

КОМПЛЕКСНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ПЕЧЕНИ ПРИ ЦИРРОЗЕ НА ФОНЕ ГЕПАТИТА С С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА ЭЛАСТОГРАФИИ

*SonoMedClinic, Харьковский национальный медицинский университет,
г. Харьков, Украина*

Дифференциальная диагностика диффузной патологии печени является актуальной проблемой современной гастроэнтерологии. Разработка четких ультразвуковых диагностических критериев позволяет своевременно выявлять ранние признаки поражения паренхимы печени, в том числе, степень фиброзного поражения органа, трансформацию в цирроз.

Цель работы: охарактеризовать структурно-функциональное состояние печени, селезенки, их сосудистой системы у больных циррозом печени (ЦП) на фоне гепатита С на основании использования комплексного ультразвукового обследования (В режим, ЦДК, импульсно-волновой доплер, технология акустической количественной эластографии печени (ARFI)).

Материалы и методы. Ультразвуковое исследование проводили на аппарате Siemens Acuson S2000 по общепринятой методике. Анализ структурных изменений содержал оценку размеров и ровности контуров печени

и селезенки, состояния глиссоновой капсулы и капсулы селезенки. Использовался линейный датчик с диапазоном частот 6 – 12 МГц, конвексный датчик 1.5 - 5.5 МГц. Было оценено состояние печеночного кровотока в режиме ЦДК – степень усиления или обеднения сосудистого рисунка. Измерена толщина передней стенки левой долевой воротной вены (ВВ) 1 см от бифуркации, оценен кровоток в воротной вене, печеночных венах, показатели резистентности кровотока в собственной печеночной артерии (СПА), состояние звукопроводимости паренхимы печени с использованием технологии акустической эластографии (ARFI). Было обследовано 90 пациентов с клиническим диагнозом ЦП на фоне гепатита С. Средний возраст составил $39 \pm 9,3$ лет, мужчин – 34, женщин – 56. Контрольная группа включала 20 человек, 17 женщин и 3 мужчин, средний возраст – 41 ± 8.1 год.

Результаты. У всех пациентов с ЦП на фоне гепатита С при обследовании в режиме ZOOM выявлено повышение эхогенности капсулы печени и селезенки, увеличение ее толщины и эхоплотности капсулы, а также снижение скорости кровотока в ВВ до 12 - 15 см/сек и появление фазированности спектральной кривой(артериолизация кровотока).

Фиксировались изменения характеристик спектральной кривой и в СПА – снижение диастолической составляющей кровотока и повышение индексов резистентности (более 0.75) у пациентов в неактивной фазе заболевания и относительное ускорение диастолического кровотока и следовательно – понижение ИР (менее 0.65) у пациентов в период обострения болезни. При исследовании кровотока в печеночных венах у всех пациентов с ЦП на фоне гепатита С регистрировалась монофазная кривая.

Во всех случаях выполнено измерение скорости прохождения акустического импульса через паренхиму печени. В контрольной группе усредненная скорость распространения акустического импульса в печени составила 1.04 ± 0.53 м/с, у пациентов с циррозом печени - 2.96 ± 0.61 м/с. Данные показатели соответствуют 4 степени фиброза печени по шкале

METAVIR. Полученные результаты коррелируют с клиническими данными и данными УЗ исследования в В-режиме и режиме доплерографии.

Выводы. Комплексное ультразвуковое исследование печени при ЦП на фоне гепатита С с использованием технологии акустической количественной эластографии (ARFI) и доплерографии, является высокоинформативным диагностическим методом, который расширяет возможности рутинного УЗИ в оценке структурной перестройки печени, степени фиброза. Установленные с помощью эластографии изменения коррелируют с клиническим диагнозом и данными лабораторных исследований.

Янчук С.М., Чемич О.М., Чемич М.Д.

ДІАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЬОЗУ У ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ОСІБ

Сумський державний університет, медичний інститут, м. Суми

Актуальність. Проблеми діагностики туберкульозу у ВІЛ-інфікованих є нагальним питанням сьогодення. Визначення наявності туберкульозної інфекції в осіб з ВІЛ-статусом зазвичай відбувається на пізніх стадіях хвороби, що пов'язано з низьким рівнем CD-4+ клітин, пізнім зверненням пацієнтів за медичною допомогою, низьким рівнем довіри пацієнта до лікаря, високою вартістю дослідження.

Мета роботи – діагностика туберкульозної інфекції в осіб з ВІЛ-позитивним статусом, оцінка ефективності використання квантіферонового тесту в умовах сучасної медицини.

Матеріали і методи. Обстежено 72 ВІЛ-інфікованих, які перебували на лікуванні в клініці інфекційних хвороб м Суми. Усі лікувально-діагностичні процедури проводили після інформованої згоди пацієнтів. Здійснювали: збір епідеміологічних, клініко-анамнестичних даних; клініко-лабораторні та рентгенологічне дослідження. Усі дані заносили в «Електронну карту дослідження». Результати клінічного спостереження і проведених досліджень були оброблені методом варіаційної статистики (t-критерій Стюдента, χ^2 -

квадрат Пірсона) з використанням комп'ютерних програм Microsoft Office Excel 2010 Statistica 10.

Результати та обговорення. В обстежених діагноз туберкульозу різної локалізації був встановлений у 36,11 %. Найчастіше виявляли вперше діагностований туберкульоз легень - у 57,7 % ($p < 0,05$), що у 2,5 раза частіше порівняно з туберкульозним менінгітом (23,10 %). У поодиноких випадках зустрічалися: рецидив туберкульозу (7,69 %), дисемінований туберкульоз легень (3,85 %), туберкульозний менінгоенцефаліт (3,85 %), резистентний до рифампіцину туберкульоз (3,85 %) ($p < 0,05$).

Діагноз туберкульозу у особи з ВІЛ-позитивним статусом встановлювали з використанням рентгенологічного дослідження так, як воно є найбільш поширеним легко доступним та простим у проведенні та може охоплювати велику кількість населення. Використовували метод визначення кислотостійких бактерій (КСБ) в аналізах харкотиння пацієнта - GeneXpert MTB/RIF, що додатково дозволяє виявити резистентність наявних мікобактерій до рифампіцину.

Золотим стандартом визначення туберкульозу є квантіфероновий тест (QuantiFERON-TB Gold), метод заснований на кількісному визначенні гамма-інтерферону, що вивільняється Т-клітинами, стимульованими специфічними білками ESAT-6, CFP-10, RD11 M. tuberculosis. За даними літератури, чутливість даного методу – 89 %, специфічність – 99,2 %, при ВІЛ-інфекції – 77-85 %. Також додатково може використовуватися LF-LAM тест та T-spot.

Висновки. Найчастіше у ВІЛ-інфікованих виявляють вперше діагностований туберкульоз легень та туберкульозний менінгіт. Основними і найбільш часто використовуваними методами діагностики туберкульозу у ВІЛ-інфікованих є рентгенологічне дослідження органів грудної клітини, дослідження мокротиння на кислотостійкі бактерії та GeneXpert MTB/RIF, квантіфероновий тест, T-spot, а в деяких випадках LAM-тест. Використання даних методів дозволить швидко і точно верифікувати діагноз туберкульозу у ВІЛ-інфікованих осіб.

Antsyferova N., Solomennyk A., Burma Ya.

HAPTOGLOBIN AS A PREDICTOR OF LIVER FIBROSIS DEVELOPMENT

Kharkov National Medical University Kharkov, Ukraine

Department of Infectious diseases

Scientific research of modern hepatology is aimed at finding express methods for diagnosing the stages of liver fibrosis that meet the requirements of minimal invasiveness and economic efficiency of this procedure.

The aim of the study to improve the diagnosis of liver fibrosis stages in patients with chronic hepatitis C (CHC) based on the establishment of the relationship between the serum haptoglobin (Hp) content and the stages of liver fibrosis.

Materials and research methods. The objects of observation were 23 patients with CHC with a moderate degree of process activity. The control group consisted of 24 apparently healthy individuals. The determination of the Hp content was carried out by the photometric method in the reaction with rivanol ("Reagent", Ukraine). The stages of liver fibrosis were assessed using the FibroMax system (Fibrotest). Statistical analysis of the obtained data was carried out by traditional methods of calculating the mean values of the series (M), errors of the arithmetic mean (m), the reliability of the difference between the mean values (p) according to the Student's test (t), including the assessment of the accuracy of the means for small samples, the correlation coefficient (r).

Results. When examining the content of Hp in the blood serum of CHC patients, an average statistically reduced indicator was obtained, which was 1.08 ± 0.01 g / l ($p < 0.05$), in contrast to the control group - 1.37 ± 0.13 g / l. Correlation analysis revealed the presence of a moderate feedback between the content of Hp and the stages of fibrosis ($r = -0.74$, $p < 0.01$). As the fibrosis increased, the Hp level decreased.

Conclusions. A decrease in the Hp content in the blood serum of patients with CHC reflects the presence of morphological changes in the liver in varying degrees of severity, which allows us to consider it as an indicator of progressive fibrosis.

Bondarenko A.V.¹, Katsapov D.V.¹, Kharchenko O.M.²

**CLINICAL AND MORPHOLOGICAL FEATURES OF BRAIN
INJURIES IN HIV-POSITIVE PATIENTS WITH PROGRESSIVE
MULTIFOCAL ENCEPHALITIS**

¹Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine

²KNE KRC Regional Clinical Infectious Diseases Hospital, Kharkiv, Ukraine

Progressive multifocal leukoencephalopathy (PML) is a demyelinating disease of the central nervous system (CNS), characterized by widespread damage of predominantly white matter due to infection of oligodendrocytes with DNA-containing viruses of the genus Polyomavirus. Clinical significance in human pathology is best studied for polioviruses SV40, BK and JC. JC and BK viruses can infect and destroy CNS oligodendrocytes, leading to a deadly PML only in immunocompromised patients, including HIV / AIDS. The disease manifests on the background of advanced HIV infection in 85% of cases, the overall rate is 4-5% among this category of patients. After the start of highly active antiretroviral therapy, polyomaviral PML may manifest as one of the manifestations of the inflammatory syndrome of immune recovery. In this regard, it is noted that new, understudied polyomaviruses may also be involved in central nervous system damage in people with compromised immune systems, so improving the clinical and laboratory diagnosis of poliovirus infection in HIV / AIDS patients is considered a priority. To illustrate, we give a clinical example of patient with laboratory-confirmed PML.

Patient B, 41 years old, case history № 890, hospitalized to Regional Infectious Hospital with a diagnosis AIDS, IV clinical stage, multiple focal encephalitis.

Complained of severe weakness, instability hiking, fever 37-38 ° C. According to relatives, he fell ill three days ago when he developed a fever of 38-39 ° C, facial asymmetry, dysarthria, and shaky gait. After hospitalization, MRI was performed. According to MRI data, focal foci of increased MR - signal of "cloud-like" irregular shape, as manifestations of encephalitis were determined in the subcortical parts of the parietal region, as well as partially in the left temporal lobe. For further treatment

he was referred to the hospital. The history revealed that he had been HIV-positive since 2005, had received HAART for a short time, but had stopped taking it on his own. Peripheral lymphadenopathy, manifestations of oropharyngeal candidiasis were objectively determined. The neurological charter defined dysarthria, confusion, ptosis of the eyelids, more on the left, paresis of convergence on the left, paresis of the corner of the mouth and smoothed nasolabial fold. On the 26th day of the patient's stay in the hospital (29th day of illness) the condition worsened, nasal bleeding, hematuria, hemorrhage at the injection site began, thrombocytopenia increased to $13.0 \times 10^9 /l$. Despite treatment, the patient continued to bleed, developed DIC syndrome and the patient died on the 35th day of hospital stay. The presence of JC polyomavirus in a patient in the IV clinical stage of HIV infection with fatal meningoencephalitis was established, which confirms its possible role in the development of this pathology.

Final diagnosis: HIV infection, clinical stage IV, multifocal encephalitis with left hemiparesis, pancytopenia, stage III anemia, complications of DIC syndrome, acute cardiovascular failure, cerebral edema with dislocation and wedge obstruction in the occipital fossa and oropharyngeal candidiasis.

Conclusions:

1. MRI results are not enough to establish the diagnosis of PML - PCR examination by PCR is necessary.
2. The presence of multiple foci in the cerebrospinal fluid according to neuroimaging methods may be due to the presence of a number of etiological factors, namely: JC, BK - viruses, SV40 virus, *T. gondii*, EBV and *C. neoformans*.
3. Often the CNS lesion in HIV patients is polyetiological by nature and requires extensive molecular genetic testing of the CSF.

Burma Ya., Antsyferova N., Sokhan A.

THE STATE OF INTESTINAL MICROBIOCENOSIS IN PATIENTS WITH PARENTERAL HEPATITIS

Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine

Parenteral hepatitis remains one of the relevant problems of medical science. This is due to the wide spread of the disease, the defeat of different groups of the population, the high level of morbidity. A significant amount of toxins produced by opportunistic bacteria are released in biocenosis disorders. In addition, the detoxification of toxic metabolites that are formed during digestion is weakened. Toxins enter the liver, which increases the load on its enzymatic system and leads to metabolic and structural changes in hepatocytes. Determining the state of the microbial view of the colon is extremely important to clarify the role of the interaction of hepatocytes with the microbial ecosystem of the intestine in the course of hepatitis, and development of rational therapy methods and prevention of complications.

The aim of our study was to determine the species composition and population level of the colon microflora, indicators of secretory immunoglobulin A (SIgA) in coprofiltrates of patients with parenteral hepatitis.

Materials and methods. The object of observation was 32 patients with parenteral hepatitis aged 20 to 45 years (12 patients with hepatitis C and 20 patients with hepatitis B).

The study of normal colon microflora of healthy people and patients with parenteral hepatitis was performed by bacteriological method according to standard methods. The state of local immunity was assessed by quantitative analysis of SIgA in coprofiltrates, using the method of enzyme-linked immunosorbent assay. All patients were divided into 2 groups depending on the severity of the disease. The first group included 11 patients (34,4%) who were diagnosed with a mild course of the disease, the second - 21 (65,6%) with moderate disease. A typical jaundice form was reported in all patients.

Research results. Comparison of the two groups of supervision showed that the symptoms were more pronounced in patients of the 2nd group and they persisted longer. Analysis of bacteriograms revealed in 7 patients (21,9%) dysbacteriosis of the 1st degree. In 16 (50,00%) patients – 2nd degree. In 6 patients (18.8%) the indicators of the microflora corresponded to 3rd degree of dysbacteriosis. We did not register patients with 4th degree of dysbacteriosis. Normobiocenosis was recorded only in 3 (9,3%) patients. Thus, patients with parenteral hepatitis in the acute period often had 2nd and 1st degree of dysbacteriosis, and did not have 4th degree at all.

We studied the microbiological parameters of patients depending on the severity of hepatitis in order to identify the relationship between the state of microbiocenosis of the colon cavity with the severity of hepatitis. Studies have shown that even a mild course of parenteral hepatitis is characterized by a significant change in the intestinal microbiocenosis. Analysis of bacteriograms makes it possible to establish in patients with mild parenteral hepatitis dysbiosis of 1st and 2nd degrees in 8 patients (72,7%), normobiocenosis in 3 (27,3%)

More significant changes in the structure and population level of microorganisms were identified in patients of 2nd group compared with the control and 1st groups. The nature of various changes in the microbiocenosis of the colon allowed to establish in 12 (57,1%) patients with parenteral hepatitis with moderate severity 2nd degree of dysbacteriosis, in 9 (42,9%) – 3rd degree. In the study of the level of SIgA in coprofiltrates in the control group, positive results were found in 40,00% of patients, and in 60,00% - the excretion of immunoglobulin did not occur. The level of SIgA was 0.25 ± 0.08 g/l. Positive results were registered much more often (81,25%) when examining patients with parenteral hepatitis. It was found that statistically significant ($P < 0.05$) indicators of excretion with feces SIgA in comparison with the control group were found in 22 patients (84,6%). Its level was 1.4 ± 0.15 g/l, which is in 5,6 times higher than the control group. A study of local immunity depending on the severity of parenteral hepatitis found that the highest frequency of positive results was recorded in patients with moderate course, where they occurred more than 2 times more often than in the control group and 1,2 times

more than in patients of 1st group. We conducted a study to establish the relationship between Ig levels and the degree of intestinal dysbacteriosis. The study showed that the largest number of positive results was in patients with dysbacteriosis of the colon of the 2nd (85,19%) and 3rd (77,27%) degrees, in patients with normocenosis, this percentage did not differ from the control group.

Conclusions: dysbacteriosis of 1-3 degrees is formed in the acute period of the disease in the majority (90,7%) of patients with hepatitis B and C. There is an interdependence between the severity of changes in the microbiocenosis of the colon and the severity of parenteral hepatitis – in moderate disease, more significant manifestations of colon dysbacteriosis are registered. The level of excretion of SIgA in the feces was highest in patients with 3rd degree of dysbacteriosis ($2,8 \pm 0,20$ g/l) and almost unchanged in the normobiocenosis.

Khrystenko N.Y., Yurko K.V., Solomennyk G.O., Kucheriavchenko V.V.

ASSESSMENT OF SERUM CORTISOL IN PATIENTS WITH CHRONIC HEPATITIS C

National Medical University, Kharkiv, Ukraine

Topicality. Chronic liver diseases are characterized by changes in serum hormones, as well as changes in cellular and humoral immunity hormones, which are closely related to the activity of the pathological process and the functional state of hepatocytes. In the early stages of the disease there are minor changes in immunological reactivity, which with increasing hepatocellular insufficiency are exacerbated and correlate with some hormonal indicators. One of the little-studied problems is the effect of viral hepatitis C on the state of the endocrine system, in particular on the functional state of the adrenal glands. Patients with chronic liver diseases, such as chronic hepatitis C (CHC), have a marked decrease in cortisol clearance and changes in serum binding of the above hormone. Elevated serum cytokines are often detected in CHC, and prolonged exposure to high levels of

circulating cytokines is associated with insufficiency or dysfunction of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis.

Aim. Study of the cortisol's content in blood serum in patients with CHC.

Materials and methods. Study on the work carried out at the Department of Infectious Diseases of Kharkiv National Medical University, located at the Regional Clinical Hospital of Infectious Diseases of Kharkiv. The content of cortisol in blood serum was determined in 66 patients with CHC. From them men 39 (63,2 %), women 27 (36,8 %). Middle age of patients was $39,68 \pm 1,6$. The comparison group consisted of 62 healthy subjects from 19 to 60 years who were matched for age and sex with the patients of the studied groups. The study of cortisol in blood serum was carried out by the enzyme-linked immunosorbent assay. Statistical analysis was performed using the software package «Statistica for Windows», 8.0.

Results of research. In the serum of blood in patients with CHC there is a reliable increase of cortisol's content in 2,25 times ($p < 0,001$) comparatively with an analogical index in control, namely the middle level of index in the serum of blood of the inspected men laid down $536,10 \pm 21,19$ nmol/L, women – $493,67 \pm 18,21$ nmol/L, that was the higher marked index in a control group ($230,17 \pm 19,84$ nmol/L and $218,65 \pm 21,42$ nmol/L accordingly).

Conclusions. In patients with CHC revealed a violation of cortisol metabolism, namely, there is a significant increase of cortisol in the blood serum in 2,25 times ($p < 0,001$).

Koshkina M.V.

DYSLIPIDEMIA FEATURES IN PATIENTS WITH CORONARY ARTERY DISEASE AND DIABETES MELITUS TYPE 2 DEPENDING ON ACUTE RESPIRATORY DISEASES

Kharkiv national medical university, department of internal medicine №2, clinical immunology and allergology named of the academician L.T. Malaya, Kharkiv, Ukraine

Introduction. The community of some pathogenetic connections is the cause of complications in the course of coronary artery disease (CAD) when diabetes mellitus (DM) type 2 is attached. The attachment of acute respiratory infection (ARI) may cause a change in the lipid spectrum of blood serum in such patients.

Aim of the study: identify and study the features of dyslipidemia in patients with coronary artery disease and diabetes mellitus type 2 in the addition of acute respiratory infection.

Materials and methods. 47 patients with average age of 64.2 ± 3.16 years, at which the diagnosis of CAD and DM type 2 was established, participated in the research. First group was made by 24 patients with CAD and DM type 2 and ARI, and 23 of them, to whom it was diagnosed only CAD, DM type 2, made the second group. To all research participants there was conducted a comprehensive examination, which included objective examining and definition of the general cholesterol and its fractions, definition of glucosed hemoglobin and measurement of blood serum glucose.

Results: It was revealed the more expressed hyperlipidemia in patients with CAD, DM type 2 and ARI (7.92 ± 0.25 mmol/l), than in patients with only CAD and DM type 2 (6.81 ± 0.37 mmol/l) ($p < 0.05$). HDL in the group of patients with ARD was 2.25 ± 0.31 mmol/l, which is higher than in the group of patients without ARI (2.09 ± 0.27 mmol/l) ($p < 0.05$). LDL in the first group was also significantly higher than in the second one (4.03 ± 0.15 and 3.98 ± 0.12 mmol/l, respectively) ($p < 0.05$). It may indicate increased dyslipidemia upon ARI attachment in patients with CAD and

DM type 2. This probably can be caused due to increased levels of interleukins while ARI attachment and increased local inflammation in atherosclerotic plaques.

Conclusions: The findings support the development of more pronounced dyslipidemia in patients with CAD and DM type 2 when ARI is attached than without it. This makes necessary correction of hypolipidemic therapy in patients with CAD, DM type 2 and ARI.

Koval A., Mokhort H.

STUDIES ON THE TERRITORIAL DISTRIBUTION OF INCIDENCE AND MORTALITY OF CERVICAL CANCER IN UKRAINE (2014-2018)

O.O. Bohomolets National Medical University,

Kiev, Ukraine

Cervical cancer ranks second in the structure of cancer mortality among women. An average of 2 thousand women die of cervical cancer in Ukraine every year. The objective of our study was to determine the territorial distribution (by oblasts) of incidence and mortality of cervical cancer in Ukraine and to test the hypothesis about a possible relationship between incidence and mortality of cervical cancer and such an economic indicator as per capita income (PCI). Analysis of time series of annual incidence and mortality rates due to cervical cancer, demographic data and real per capita income for 2014-2018 was carried out. Determination of the correlation coefficient (CC) between individual pairs of epidemiological indicators by region (incidence – mortality) and development indicators in Ukraine. We calculated the average long-term incidence and mortality rates of cervical cancer for 2014-2018 and distributed all oblasts of Ukraine to three terciles (low, medium and high indicators). Oblasts with a low incidence of cervical cancer – 8 oblasts; with an average level – 8; with a high level – 7 ones. CC by oblasts: between incidence and mortality – 0.6000; between incidence and real PCI – -0.1300; between mortality and real PCI – -0.4200. We determined the territorial distribution of incidence and mortality of cervical cancer in Ukraine during 2014-2018 and found oblasts with low,

medium and high rates of cervical cancer. The presence of the average strength of the direct statistical relationship between incidence and mortality, as well as the presence of feedback between the mortality levels of cervical cancer and real PCI. No statistical relationship has been established between the incidence rate of cervical cancer and real PCI. The findings need to be explained, which we plan to obtain in the future after analyzing other demographic, economic and epidemiological indicators.

Merkulova N.F., Solomennyk G.O., Zub K.O.

**CARBOPENEM-RESISTANT ENTEROBACTERIACEAE: THE
STUDY OF STATISTICAL INDICATORS OF MORBIDITY IN EUROPEAN
COUNTRIES AND ASSESSMENT OF ASSOCIATED RISKS**

KhNMU, Kharkiv, Ukraine

Relevance. Antibiotic resistance is known to be a natural phenomenon; however, the misuse of antibacterial drugs accelerates the process, resulting in increased medical expenditures and increased death rate. Bacteria of the Enterobacteriaceae family, such as *E. coli* and *K. pneumoniae*, are considered as normal non-pathogenic bacteria of human intestinal, known to cause frequently pathological conditions. In recent decades, there has been a rather sharp increase in resistance to such antibiotics as penicillins and cephalosporins, which necessitates the assessment of morbidity associated with enterobacteria and strengthening of control measures.

Objective. The aim of the study was to assess the morbidity rates of carbopenem-resistant enterobacteriaceae in European countries and to assess the global risk.

Materials and methods. Analysis of the available statistical data from the results of multicenter studies on mortality and morbidity in relation to carbopenem-resistant enterobacteriaceae.

Results. There is a constant increase nowadays in the incidence of antibiotic-resistant gram-negative infections, including carbapenemase producers. The mortality rate from invasive infections caused by CRE ranges from 26 to 44% (averaged over 9 European studies from 2015-2019).

According to the combined data of long-term (2010-2019) European studies, the percentage of resistance to carbapenems ranges from 0% to 64.7% in different European countries; in Ukraine this figure was 17.8%. CRE, especially carbapenem-resistant *K. pneumoniae*, can cause widely spread outbreaks, such as one, that has been reported by several EU member states, in particular, by the countries of west Europe.

Increasing evidence of CRE prevalence in different regions is also provided through CRE carriage found in patients who travelled from high prevalent regions to Europe. The population migration can significantly contribute to the spread of these bacteria to countries with yet low prevalence of CRE. In 2019 alone, 325 cases of poorly treatable enterobacteriaceae were described in Europeans who visited countries in southern Africa and east Asia. High carrier rates have been found in Southeast Asia, and the Western Pacific and Eastern Mediterranean regions, suggesting that poor access to drinking water, poverty and high population density are driving forces of spread.

Among the most significant risk factors for CRE colonization are the following: hospital stay (one night and more) in the previous 12 months; patients on dialysis or chemotherapy within the previous 12 months; pre-colonization of CRE is known; long-term contacts (care, treatment) to a patient with evidenced CRE. Other known risk factors are age over 45, male gender, diabetes mellitus, invasive procedures, and the use of cephalosporins, fluoroquinolones, or carbapenems, patients with malignant haematological diseases. Low birth weight infants also suffered from CRE septicemia (according to a 2018 study based in Germany).

Antibiotics that are more frequently active against CRE in vitro do not give provide any definite ways or eliminating pathogens. Therefore, there is an urgent

need nowadays for further research and clinical investigations of antimicrobial drugs to keep pace with the development of bacterial resistance.

Conclusions. The increasing incidence of resistant gram-negative infections has generally led to a critical need for modern potential as well as multidimensional antibacterial drugs. The widespread use of carbapenems and the increase in the number of multidrug-resistant bacterial strains indicate the need to find ways to prevent the incorrect and excessive use of representatives of this class of antibiotics, to control the infection and screen for resistance to carbapenems on an ongoing basis.

Shevchenko O.S., Pohorielova O.O.

THE EFFECT OF PRESCRIBING A COMPLEX OF AMINO ACIDS ON THE EFFECTIVENESS OF ANTI-TUBERCULOSIS THERAPY

With the expansion of antibiotic resistance, the development of pathogenetic drugs that improve the immune response of the host organism is becoming an increasingly urgent issue.

The purpose of the study was to investigate the effect of additional prescribing a complex of amino-acids on the effectiveness of pulmonary tuberculosis treatment.

Materials and methods. 92 patients with pulmonary tuberculosis were uncluded in the study and divided into 3 groups depending on the regimen of use of amino acids (isoleucine, valine, leucine, lysine, methionine, threonine, tryptophan, phenylalanine) in pathogenetic treatment. Patients in Group 1 (46 patients) did not receive additional treatment. Patients in Group 2 (23 patients) received essential amino acids in tablets for 30 days. Patients in Group 3 (23 patients) received essential amino acids in injections for 10 days and then received essential amino acids in tablets for 20 days. Intensive treatment phase effectiveness was assessed basing on stop of bacterial excretion and appearance of positive X-ray dynamics (consolidation of infiltrations, reduction of cavities).

Results and discussion. Comparison of intensive treatment phase effectiveness in groups showed that patients in Groups 2 and 3 completed the

intensive phase of treatment with significantly higher effectiveness (84.0% and 88.0%, respectively) than patients in Group 1 (60.0%), $p < 0.05$. At the end of the intensive treatment phase, chest X-ray showed healing of cavities in patients in Group 3 significantly more often (66.7%) than in Group 1 (54.2%) and Group 2 (33.3%), $p < 0.05$.

Conclusions. The inclusion of a complex of amino acids in the pathogenetic therapy of pulmonary tuberculosis increases the effectiveness of the intensive phase of anti-tuberculosis therapy.

Yurko E.V., Vlasenko O.V., Merkulova N.F., Kharchenko E.A., Tsiko E.V.

COMPOSITION OF CANDIDA FUNGI DETECTED IN HIV-INFECTED PATIENTS

*Kharkiv National Medical University,
academic department of infectious diseases, Kharkiv, Ukraine*

Relevance. HIV infection is one of the most pressing public health problems at the moment. According to the WHO, the number of HIV-infected people in the world exceeds 30 million. Herewith, about 2.5 million new cases of HIV infection and up to 2 million deaths of patients with AIDS are registered annually (UNAIDS, 2008). The state of deep immunodeficiency caused by the carriage of HIV contributes to the development of opportunistic infections, as well as in the oral cavity. It was revealed that mycotic lesions are the most frequent opportunistic infections of a HIV-infected patient, and *Candida* fungi are the most common causative agent of fungal diseases.

Research purpose. Determination of the species composition of pathogenic *Candida* fungi in the oral cavity in HIV-infected patients at stages 3 and 4 with manifestations of oral candidiasis.

Research materials and methods. We have carried out a retrospective analysis of the case histories of HIV-infected people who were hospitalized in the regional clinical infectious diseases hospital (No. 22) for the period of 2018-2019. 58 case histories of patients with HIV infection were analyzed. By sex, the patients were

divided as follows: male - 30 (58.82%), female - 28 (41.17%). The average age was 37.8 years old. Before starting ART, 39.9% of patients had CD4 + lymphocyte counts less than 200 cells / μ L. The average number of CD4 + lymphocytes at the time of inclusion in the study was 265 cells / μ l, of which this figure was less than 350 cells / μ l in 77.8% and less than 50 cells / μ l in 33.1% of the examined patients. The median CD4 + count was 153 cells / μ l min 0 max 696). The median of the immunoregulatory index was 0.175 (min 0 max 2.26) (with an average value of 0.399). Taking into account the totality of clinical and laboratory data, the number of patients with stage 3 HIV infection was 27% of patients, 4 stage -73% of patients.

Research results. A total of 104 isolates identified as *Candida* fungi were obtained, incl. *C. albicans*, *C. glabrata*, *C. tropicalis*, *C. krusei*, and *C. albicans* dominated in numbers. An analysis of changes in the species composition of *Candida* spp., obtained in the study of swabs from the oropharynx in 2018 and 2019, was made. The species composition of *Candida* fungi changed by 2019 ($p < 0.05$). Therefore, the analysis of the dynamics of the species composition of *Candida* fungi showed its significant change in 2019, compared with the data of 2018. According to the data of correlation analysis, *C. albicans* competes with other species of fungi of this genus - a negative relationship of average strength with *C. glabrata* ($r = -0.418$), *C. tropicalis* ($r = -0.529$) and *C. krusei* ($r = -0.475$). An average number of isolates obtained from one patient was 1.60 in total. At the same time, it was also not constant, but markedly increased from 1.29 in 2018 to 1.95 in 2019, i.e. increased by 1.51 times and indicates that in the samples of 2019 *Candida* spp. showed a great tendency to form associations. In order to identify the most common variants, an analysis of the component structure of the identified *Candida* spp was performed. Associations was performed. The isolated isolates of *Candida* fungi in most cases (60%) were homogeneous associations consisting of *Candida albicans*, both in 2018 and in 2019. While heterogeneous populations were multivariate and included various representatives of the genus *Candida* in various combinations.

Conclusion. The species composition of *Candida* fungi isolated from HIV-infected patients at stages 3 and 4 changed by 2019 ($p < 0.05$) when compared with

the data obtained in 2018 due to the displacement of *C. glabrata* (43.8% in 2018 and 10.8% in 2019) by stocks *C. crusei* (0% in 2018 and 13.5% in 2019) and *C. tropicalis* (0% in 2018 and 18.9 % in 2019), in materials obtained from the oropharynx.

ЗМІСТ

<p><i>Капустник В.А., Козько В.М., Юрко К.В., Ткаченко В.Г., Граділь Г.І., Меркулова Н.Ф.</i></p> <p>НАС ЗРОСТИВ ВЕЛИКИЙ ВЧИТЕЛЬ (ДО 100-РІЧЧЯ З ДНЯ НАРОДЖЕННЯ ПРОФЕСОРКИ ТАМАРИ ТРОХИМІВНИ ЧОРНОЇ)</p>	3
<p><i>Адамович О.П., Зубко Л.Ю., Кальчук В.М.</i></p> <p>ПРОБЛЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ- МЕДИКІВ ПІД ЧАС КАРАНТИНУ</p>	5
<p><i>Андрєєва І.Д., Осолодченко Т.П., Пономаренко С.В., Комісаренко М.А.</i></p> <p>ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ ВЛАСТИВОСТІ ПОЛІФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК З ЛИСТЯ РОСЛИН РОДУ <i>RUBUS</i></p>	6
<p><i>Андрейчин М.А., Гук М.Т., Шкільна М.І.</i></p> <p>ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ГРАНУЛОЦИТАРНОГО АНАПЛАЗМОЗУ ЛЮДИНИ НА ТЕРНОПІЛЬЩИНІ</p>	8
<p><i>Бережна А.В., Чумаченко Т.О.</i></p> <p>МІКРОБНИЙ СПЕКТР БАКТЕРІЕМІЙ У ПАЦІЄНТІВ ЛІКУВАЛЬНО- ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАКЛАДІВ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ</p>	10
<p><i>Білокобила С.О., Рябокони О.В., Рябокони Ю.Ю.</i></p> <p>ОСОБЛИВОСТІ СЕРОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ У ДОРΟΣЛИХ ХВОРИХ НА КІР ЗАЛЕЖНО ВІД РОЗВИТКУ УСКЛАДНЕНЬ</p>	12
<p><i>Боднар В.А., Котелевська Т.М., Коваль Т.І., Прийменко Н.О., Поніматченко С.Л., Здор О.І., Волошина Л.Г., Калініченко Л.М.</i></p> <p>ВИПАДОК ТРОПІЧНОЇ МАЛЯРІЇ, УСКЛАДЕНИЙ ГОСТРОЮ НИРКОВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ І ТЯЖКОЮ ГЕМОЛІТИЧНОЮ АНЕМІЄЮ (клінічне спостереження)</p>	14
<p><i>Бондар О.Є., Юрко К.В., Герцен Н.П., Ананьєва І.В., Шпичко Т.Б., Андрєєва В.С., Стоян А.О.</i></p> <p>ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ COVID-19 У ВАГІТНИХ ЖІНОК</p>	16
<p><i>Бондар О.Є., Юрко К.В., Герцен Н.П., Гордієнко С.С., Колесник М.Р., Гордієнко П.О.</i></p> <p>АНАЛІЗ ВПЛИВУ SARS-CoV-2 НА СТАН НОВОНАРОДЖЕНИХ ВІД МАТЕРІВ, ХВОРИХ НА COVID-19</p>	18
<p><i>Бондаренко А.В., Кацапов Д.В.</i></p> <p>УДОСКОНАЛЕННЯ ДІАГНОСТИКИ ЛЕЙКОЕНЦЕФАЛОПАТІЇ НА ТЛІ ВІЛ/СНІДу</p>	20
<p><i>Бондаренко А.В., Кацапов Д.В., Бондаренко О.В.</i></p> <p>РЕАКТИВАЦІЯ ЕВУ-ІНФЕКЦІЇ НА ТЛІ ПРОВЕДЕННЯ ТЕРАПІЇ НСУ-ІНФЕКЦІЇ ПРЕПАРАТАМИ ПРЯМОЇ ПРОТИВІРУСНОЇ ДІЇ</p>	22
<p><i>Букій С.М.</i></p> <p>СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ІНФІКУВАННЯ ЦИТОМЕГАЛОВІРУСОМ ХВОРИХ НА ШИГЕЛЬОЗ ДІТЕЙ</p>	23

<i>Власенко В.В., Чемич М.Д.</i> ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОПІСТОРХОЗУ НА СУМЩИНІ	24
<i>Вовчик О.І.</i> РОЛЬ ІНСТРУМЕНТАЛЬНИХ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ У ВЕРИФІКАЦІЇ ДІАГНОЗУ <i>CLOSTRIDIoidES DIFFICILE</i>-ІНФЕКЦІЯ	26
<i>Волянська Л.А.</i> ОРГАНІЗАЦІЯ РУТИННОЇ ІМУНІЗАЦІЇ ДІТЕЙ В УМОВАХ КАРАНТИНУ	28
<i>Воробець В.В., Коваль Г.М., Козутич А.І., Попович О.В., Лушнікова О.В.</i> ЕТІОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ТА АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ЗБУДНИКІВ ГОСТРИХ ТОНЗИЛІТІВ У ДОРОСЛИХ І ДІТЕЙ ЗА 2019 р. У м. УЖГОРОД	30
<i>Воробйова Н.В., Усачова О.В.</i> ТРИГЕРНІ ФАКТОРИ ТЯЖКОГО ПЕРЕБІГУ РОТАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ В ДІТЕЙ	32
<i>Ворожбит О.Б.</i> ПРОБЛЕМА ПОРУШЕННЯ СНУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С	34
<i>Галамба А.А., Козутич А.І.</i> ЧАСТОТА ВИЯВЛЕННЯ АНТИТІЛ КЛАСУ IgG ДО ВІРУСУ ГЕПАТИТУ А ПРИ ОКРЕМИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ У ПАЦІЄНТІВ ОБЛАСНОЇ КЛІНІЧНОЇ ІНФЕКЦІЙНОЇ ЛІКАРНІ м. УЖГОРОДА	36
<i>Герасун О.Б., Сосна Г.П., Сороколит А.Л., Ворожбит О.Б.</i> СОЦІАЛЬНО-ГЕНДЕРНІ ПРЕДИКТОРИ ЛЕТАЛЬНОГО ЗАВЕРШЕННЯ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ	38
<i>Голубовська О.А., Шкурба А.В., Безродна О.В., Кондратюк Л.О.</i> АНАЛІЗ ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ, ЯК ОДНОГО З ЕТАПІВ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ	39
<i>Голубовська О.А., Шкурба А.В., Безродна О.В., Кондратюк Л.О.</i> МОЖЛИВОСТІ ПРОТИВІРУСНОЇ ТА ПАТОГЕНЕТИЧНОЇ ТЕРАПІЇ КОРОНАВІРУСНОЇ ХВОРОБИ 2019	41
<i>Голубовська О.А., Шкурба А.В., Чепілко К.І.</i> ВИКЛАДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ» В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ КОРОНАВІРУСНОЇ ХВОРОБИ 2019	43
<i>Граділь Г.І., Юрко К.В., Нартів П.В., Губіна-Вакулик Г.І., Юрченко І.С.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА КЛІНІКО-ПАТОМОРФОЛОГІЧНИХ ДАНИХ ПРИ ГРИПІ А (H1N1) pdm 09 ТА COVID-19	45
<i>Грицько Р.Ю.</i> ЧИ ДОРЕЧНО ПОРІВНЮВАТИ ПАНДЕМІЮ ГРИПУ 1918 РОКУ ТА COVID-19	48
<i>Гук М.Т.</i> СУЧАСНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ГРАНУЛОЦИТАРНОГО АНАПЛАЗМОЗУ ЛЮДИНИ	50

<i>Дьяченко П.А., Муравська Л.В.</i> ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ УРАЖЕНЬ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ, СПРИЧИНЕНИХ ВІРУСОМ VARICELLA ZOSTER	52
<i>Живиця Д.Г., Царьова О.В., Живиця Л.В.</i> ВМІСТ 25-(ОН) ВІТАМІНУ D У СИРОВАТЦІ КРОВІ НЕ ВПЛИВАЄ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ БЕЗІНТЕРФЕРОНОВИХ РЕЖИМІВ ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З ВГС-ІНФЕКЦІЄЮ	55
<i>Задирака Д.А., Рябокони О.В., Усачова О.В., Ушеніна Н.С., Фурик О.О.</i> ПОРІВНЯННЯ КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНИХ ПРОЯВІВ ЕНТЕРОВІРУСНОГО МЕНІНГІТУ В ДОРОСЛИХ І ДІТЕЙ	57
<i>Зубач О., Дяків Я., Горбаль І., Куліш І., Семеншин О.</i> РЕЗУЛЬТАТИ СЕРОЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО ОБСТЕЖЕННЯ НАСЕЛЕННЯ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА ПРЕДСТАВНИКІВ ПРОФЕСІЙНИХ ГРУП РИЗИКУ ЩОДО НАЯВНОСТІ АНТИТІЛ IgG ДО ЛЕПТОСПРОЗУ	59
<i>Зубленко О.В., Петрусевич Т.В.</i> СПАЛАХИ РОТАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ В УКРАЇНІ	60
<i>Іванченко Н.О.</i> ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НА COVID-19 СЕРЕД МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ЛЬВІВЩИНИ	62
<i>Іванченко Н.О.</i> ЗМІНИ ЛЕЙКОЦИТАРНОГО ПРОФІЛЯ ПЕРИФЕРИЧНОЇ КРОВІ У ХВОРИХ НА КАШЛЮК	63
<i>Калашник К.В., Рябокони Ю.Ю., Абрамов А.В.</i> ВПЛИВ ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНУ ІЛ-17 (rs 612242) І ЙОГО ВМІСТУ В СИРОВАТЦІ КРОВІ НА ПЕРЕБІГ ХРОНІЧНОГО ГЕПАТИТУ С ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОТИВІРУСНОГО ЛІКУВАННЯ	65
<i>Клюс В.Ю., Руденко А.О., Муравська Л.В., Дьяченко П.А.</i> ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ХРОНІЧНОЮ ФОРМОЮ ХВОРОБИ ЛАЙМА	67
<i>Коваль Г.М., Дербак М.А., Карабиньош С.О., Карбованець О.І., Пантьо В.В.</i> СУЧАСНІ АСПЕКТИ БІОБЕЗПЕКИ В РЕЗУЛЬТАТІ СПАЛАХІВ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ	69
<i>Коваль Т.І., Марченко О.Г., Ізюмська О.М., Сизова Л.М., Полторапавлов В.А., Руденко С.С., Лимаренко Н.П., Свириденко Н.П.</i> ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ ТА РОЗВИТКУ ОПОРТУНІСТИЧНИХ ІНФЕКЦІЙ НА ФОНІ АНТИРЕТРОВІРУСНОЇ ТЕРАПІЇ З УРАХУВАННЯМ РІВНІВ CD4+ ЛІМФОЦИТІВ І НОСІЙСТВА АЛЕЛІ 299GLY ГЕНА TLR4	71
<i>Колотило Т.Р.</i> КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ АСОЦІЙОВАНОЇ ВІЛ/ТЬ-ІНФЕКЦІЇ	73

<i>Конакова О.В., Усачова О.В., Сіліна Є.А., Пахольчук Т.М., Дралова О.А.</i> ЕПШТЕЙНА-БАРР ВІРУСНА ІНФЕКЦІЯ В ДІТЕЙ: КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНИЙ ПРОФІЛЬ У ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ	75
<i>Крук О.М., Герасун О.Б.</i> ЧАСТОТА УРАЖЕНЬ ЛОР-ОРГАНІВ У ХВОРИХ НА ВІЛ-ІНФЕКЦІЮ	76
<i>Лантух І.В.</i> СНІД: МЕДИКО-ПСИХОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ	78
<i>Литвин Г.О., Дибас І.В., Стасів М.В.</i> ОСОБЛИВОСТІ КОРУ В ДІТЕЙ, ГОСПІТАЛІЗОВАНИХ У ВІДДІЛЕННЯ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ ВПРОДОВЖ 2018-2019 рр.	80
<i>Литвин Г.О., Дибас І.В., Стасів М.В.</i> ТРУДНОЩІ ДІАГНОСТИКИ АДЕНОКАРЦИНОМИ ЛЕГЕНЬ (клінічний випадок)	82
<i>Лішневська А.Г., Свікольник А.І., Денисенко А.П.</i> ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С	83
<i>Лішневська А.Г., Чемич М.Д.</i> ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ГАЛЕКТИНУ-9 І ФІБРОЗУ ПЕЧІНКИ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С	85
<i>Лутай І.В., Єрмоменко Д.А., Чемич М.Д.</i> КЛІНІЧНІ ТА ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛАЙМ-БОРЕЛІОЗУ	87
<i>Мельник Л.П.</i> СЕРОЛОГІЧНА ДІАГНОСТИКА ЛАЙМ-БОРЕЛІОЗУ В ПАЦІЄНТІВ З ТУБЕРКУЛЬОЗОМ	89
<i>Моїсеєнко Т.М., Торяник І.І., Юрко К.В., Кучерявченко В.В., Козько В.М., Юрко В.О., Меркулова Н.Ф., Грищенко М.І.</i> КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНІ ВІДЗНАКИ УСКЛАДНЕНИХ НЕЙРОДЕРМІТІВ ФОКСА ТА БРОКА ВІД ACNE VULGARIS	91
<i>Мохорт Г.А., Петрусевич Т.В., Зубленко О.В., Соколовська О.О., Ковальчук А.В., Глушко-Маківська А.П., Зволь В.В., Колеснікова І.П.</i> БАЗОВЕ РЕПРОДУКТИВНЕ ЧИСЛО КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ COVID-19 В УКРАЇНІ ЗА ПЕРІОД 26.04.2020-06.10.2020	93
<i>Ольховська В.М., Слоєва З.В.</i> СТАН ФАГОЦИТАРНОЇ АКТИВНОСТІ НЕЙТРОФІЛІВ ХВОРИХ НА ТОНЗИЛІТИ ДІТЕЙ, ІНФІКОВАНИХ ВІРУСОМ ГЕРПЕСУ 6 ТИПУ	95
<i>Оніщенко Т.Є., Рябоконт О.В., Оніщенко Н.В.</i> ВПЛИВ ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНУ TLR 2 (RS 5743708) НА ПЕРЕБІГ ВІТРИЯНОЇ ВІСПИ У ДОРΟΣЛИХ ХВОРИХ	96
<i>Оніщенко Н.В., Рябоконт О.В., Оніщенко Т.Є., Рябоконт Ю.Ю., Савельєв В.Г.</i> ЗАЛЕЖНІСТЬ КІЛЬКІСНОГО РІВНЯ ІНТЕРЛЕЙКІНУ-10 ВІД ОДНОНУКЛЕОТИДНОГО ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНУ TLR 2 У ДОРΟΣЛИХ ХВОРИХ НА ОПЕРІЗУВАЛЬНИЙ ГЕРПЕС	98

<i>Онiщенко Т.Є., Рябокoнь О.В., Шинкаренко В.Л., Матвеева Т.Б., Андрiєнко О.І., Черкаський В.В., Абакумова Є.П.</i> КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГОСПІТАЛІЗОВАНИХ ХВОРИХ НА КОРОНАВІРУСНУ ХВОРОБУ 2019 (за матеріалами Запорізької обласної інфекційної клінічної лікарні)	100
<i>Панасюк О.Л., Борцов С.П., Трембачова Н.С.</i> ЧАСТОТА І ПРИЧИНИ УСКЛАДНЕНЬ У ПЕРІОД РЕКОНВАЛЕСЦЕНЦІЇ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ЗАПАЛЬНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ	102
<i>Пахольчук Т.М., Усачова О.В., Сіліна Є.А., Кляцька Л.І., Матвеева Т.Б., Литвиненко І.В.</i> ГЕМОЛІТИКО-УРЕМІЧНИЙ СИНДРОМ ЯК УСКЛАДНЕННЯ ІНФЕКЦІЙНОЇ ДІАРЕЇ В ДІТЕЙ: КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК	104
<i>Покровська Т.В., Гнатюк В.В.</i> НОВЕ «ОБЛИЧЧЯ» ГРИПУ А У ДІТЕЙ	106
<i>Пономаренко С.В., Комісаренко М.А., Осолодченко Т.П., Штикер Л.Г.</i> ВИВЧЕННЯ АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ ЕКСТРАКТІВ, ОТРИМАНИХ З ЯГІД РОСЛИН РОДУ PRUNUS	108
<i>Потій В.В., Зайцев І.А., Кірієнко В.Т.</i> МОДЕЛЬ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ПРОГНОЗУ ПРОГРЕСІЇ ФІБРОЗУ ПЕЧІНКИ У ХВОРИХ НА ГЕПАТИТ С У ЧАСІ ЗАЛЕЖНО ВІД ВІКУ, СТАТІ І ПОКАЗНИКА АКТИВНОСТІ	110
<i>Потій В.В., Зайцев І.А., Кірієнко В.Т., Глухова О.І., Куницька О.С.</i> ОКУЛЬТНА НСV-ІНФЕКЦІЯ	111
<i>Похил С.І., Бондаренко А.В., Козько В.М., Тимченко О.М., Торяник І.І., Юрко К.В., Чигиринська Н.А., Мірошниченко М.С., Меркулова Н.Ф., Костиця І.А., Казмірчук В.В.</i> АМЕБІАЗ. ЕПІДЕМІОЛОГІЯ, ПАТОГЕНЕЗ, ХАРАКТЕРИСТИКА ЗБУДНИКА	113
<i>Похил С.І., Торяник І.І., Юрко К.В., Кучерявченко В.В., Мінухіна Д.В., Чигиринська Н.А., Мінухіна О.О., Юрко В.О., Меркулова Н.Ф.</i> БАЛАНТИДІОЗ. ОСОБЛИВОСТІ ПАТОАНАТОМІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ	115
<i>Прокопів О.В., Лищенко С.А., Кармазин Г.М.</i> МЕНІНГОКОКОВА ІНФЕКЦІЯ У ДІТЕЙ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ	116
<i>Прокопів О.В., Прикуда Н.М., Кармазин Г.М.</i> АКТУАЛЬНІСТЬ ПРОБЛЕМИ ТОКСОКАРОЗУ У ДІТЕЙ	119
<i>Ревенко Г.О., Маврутенков В.В., Турчин М.О., Лісничка О.О.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА АНТИТОКСИЧНОГО ПРОТИДИФТЕРІЙНОГО ІМУНІТЕТУ У ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ОСІБ	121
<i>Рябокoнь О.В., Онiщенко Т.Є., Гостищева О.І., Задирака Д.А., Рябокoнь Ю.Ю., Онiщенко Н.В.</i> ВИПАДОК ЛИХОМАНКИ ДЕНГЕ В ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ, ЗАВЕЗЕНИЙ З о. МАЛЬДІВИ	123
<i>Ряснянський Т.А.</i> ОСОБЛИВОСТІ ЕТІОПАТОГЕНЕЗУ ПРИОНОВИХ ХВОРОБ	125

<i>Сміян О.І., Бинда Т.П.</i> МЕНІНГОКОКОВА ІНФЕКЦІЯ У ДІТЕЙ: ПОМИЛКИ НА ПЕРВИННОМУ І ВТОРИННОМУ РІВНЯХ НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ	126
<i>Тараповська А.С., Трихліб В.І., Грушкевич В.В., Даніленко Ю.І., Невмержницький С.О.</i> КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ ПРИ УРАЖЕННІ ПЕЧІНКИ ПРИ КОРУ	128
<i>Ткаченко В.Г., Винокурова О.М., Граділь Г.І., Гордієнко А.І.</i> УРАЖЕННЯ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ РОТОГЛОТКИ ПРИ КОРОНАВІРУСНІЙ ІНФЕКЦІЇ	130
<i>Торяник І.І., Похил С.І., Сорокіна І.В., Чигиринська Н.А., Бондар О.Є.</i> МЕДИКО-СОЦІАЛЬНЕ, ВЕТЕРИНАРНЕ ЗНАЧЕННЯ ІКСОДОВИХ КЛІЩІВ. ЗАХОДИ БОРОТЬБИ. ПРОФІЛАКТИКА ПАРАЗИТОЗІВ	133
<i>Торяник І.І., Скляр А.І., Юрко К.В., Козько В.М., Меркулова Н.Ф., Бондар О.Є.</i> УРАЖЕННЯ ПЕЧІНКИ ЗА УМОВ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОГО ТОКСОПЛАЗМОЗУ	135
<i>Торяник І.І., Юрко К.В., Кучерявченко В.В., Калініченко С.В., Мелентьєва Х.В., Буряченко С.В., Труфанов О.В., Прохоренко В.Л.</i> СТРУКТУРНА СПЕЦИФІКА ГРИПОЗНО-СТАФІЛОКОКОВОЇ МІКСТ-ІНФЕКЦІЇ ОРГАНІВ ДИХАЛЬНОЇ СИСТЕМИ	136
<i>Трихліб В.І., Беляєва К.П., Цюрак Н.Р., Мороз А.В., Анікусько І.Б., Кліменко Л.І., Омельченко І.Я., Попова С.С., Шевелева Т.І., Самойлова С.М., Чайка С.М., Голубенко О.С.</i> ТРИВАЛІСТЬ ВИДІЛЕННЯ РНК І РЕЗУЛЬТАТИ «ШВИДКОГО ТЕСТУ» У ХВОРИХ НА COVID-19 ТА ІНФІКОВАНИХ SARS-CoV-2	137
<i>Трихліб В.І., Тараповська А.С., Грушкевич В.В., Даніленко Ю.І., Невмержницький С.О.</i> СПІВВІДНОШЕННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ТІЛА ТА УРАЖЕННЯ ПЕЧІНКИ ПРИ КОРУ	141
<i>Хелемендик А.Б., Рябокони О.В.</i> ВМІСТ TNF-α У СИРОВАТЦІ КРОВІ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ В ЗАЛЕЖНО ВІД СТУПЕНЯ ФІБРОЗУ І HBeAg-СТАТУСУ	143
<i>Христенко Н.Є., Юрко К.В., Кучерявченко В.В., Соломенник Г.О.</i> ОЦІНКА КЛІНІЧНОЇ КАРТИНИ ЗАХВОРЮВАННЯ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С З ПРОЯВАМИ ГОРМОНАЛЬНОГО ДИСБАЛАНСУ	145
<i>Христенко Н.Є., Юрко К.В., Соломенник Г.О., Юрко В.О.</i> ПОГЛЯД УЧЕНИХ НА ГОРМОНАЛЬНИЙ ОБМІН ТИРЕОЇДНИХ ГОРМОНІВ У ПАТОГЕНЕЗІ ХРОНІЧНОГО ГЕПАТИТУ С	147
<i>Цико О.В.</i> АНАЛІЗ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НА ЛЕГЕНЕВУ ПАТОЛОГІЮ У ВІЛ-ПОЗИТИВНИХ ОСІБ	149
<i>Цико О.В., Соломенник Г.О., Меркулова Н.Ф.</i> ЗНАЧЕННЯ АНТРОПОМЕТРИЧНИХ ТА СОМАТОСКОПІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У ДИФЕРЕНЦІЙНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ЛЕГЕНЕВОЇ ПАТОЛОГІЇ НА ТЛІ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ	151

<i>Чемич М.Д., Горбачевський А.О.</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ НЕІНВАЗІЙНИХ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ФІБРОЗУ У ПАЦІЄНТІВ, ХВОРИХ НА ЦИРОЗ ПЕЧІНКИ, АСОЦІЙОВАНИЙ З ВІРУСАМИ ГЕПАТИТІВ	153
<i>Чемич М.Д., Саєнко О.С.</i> ВПЛИВ СУПУТНЬОЇ ПАТОЛОГІЇ НА КЛІНІЧНИЙ ПЕРЕБІГ І ПРОГНОЗУВАННЯ НАСЛІДКІВ БЕШИХИ	155
<i>Чемич О.М., Чемич М.Д., Олефір А.О., Сосновенко Д.С.</i> ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ І ПОКАЗНИКИ ЕДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ ТА ІМУНОРЕАКТИВНОСТІ У ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ПАЦІЄНТІВ	157
<i>Чумаченко Т.О., Кривцов С.О., Пирогов П.А.</i> КОРОТКОСТРОКОВЕ ПРОГНОЗУВАННЯ ДИНАМІКИ ЕПІДЕМІЧНОГО ПРОЦЕСУ COVID-19 ЯК ІНСТРУМЕНТ КОНТРОЛЮ ПАНДЕМІЇ	159
<i>Швець О.М., Мунтянова А.А.</i> ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ТУБЕРКУЛЬОЗУ У ХВОРИХ З ПОРУШЕННЯМ ЧУТЛИВОСТІ ДО ІНСУЛІНУ	161
<i>Шепілева Н.В., Сорокіна О.Г., Попов М.М., Лядова Т.І., Дорош Д.М., Огнівенко О.В., Гололобова О.В., Сорокіна А.В.</i> ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ДЕЯКИХ ФОРМ ГЕРПЕСВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ	162
<i>Шкільна М.І., Андрейчин М.А., Івахів О.Л., Йосик Я.І., Качор В.О., Гуменна Р.О.</i> ІНТЕРЛЕЙКІНОВИЙ ПРОФІЛЬ ПРИ ГОСТРОМУ ЛАЙМ-БОРЕЛІОЗІ	164
<i>Шкільна М.І., Андрейчин М.А., Подобівський С.С., Федонюк Л.Я., Івахів О.Л., Вишневецька Н.Ю., Іщук І.С., Штокайло К.Б.</i> СПЕКТР ЗАРАЖЕНОСТІ ВІДБРАНИХ ВІД ЛЮДЕЙ ІКСОДОВИХ КЛІЩІВ ЗБУДНИКАМИ ТРАНСМІСИВНИХ ІНФЕКЦІЙ	167
<i>Юрко Е.В., Винокурова О.Н., Соломенник А.О., Ткаченко В.Г.</i> АНАЛІЗ ІНТЕГРАЛЬНИХ ПОКАЗАТЕЛІВ ПРИ ВИСОКОЇ НЕКРОВОСПАЛИТЕЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНИХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С	169
<i>Юрко К.В., Лісовий В.В., Меркулова Н.Ф., Могиленець О.І., Лесна А.С., Торяник І.І.</i> ПРЕДИКТОРИ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ТРОМБОГЕМОРАГІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХВОРИХ НА КОРОНАВІРУСНУ ІНФЕКЦІЮ	171
<i>Юрко К.В., М'ясоєдов В.В., Козько В.М., Гвоздецька-Шаар М.Г., Сохань А.В., Соломенник Г.О.</i> СТАН ГЕМАТОЕНЦЕФАЛІЧНОГО БАР'ЄРУ У ВІЛ(+) ХВОРИХ ІЗ НЕЙРОІНФЕКЦІЯМИ	172
<i>Юрко К.В., М'ясоєдов В.В., Могиленець О.І., Меркулова Н.Ф., Могиленець О.О., Єкімова Н.О., Танчук Ю.В.</i> ВМІСТ МАКРОЕЛЕМЕНТІВ У СИРОВАТЦІ КРОВІ ХВОРИХ НА ІНФЕКЦІЙНИЙ МОНОНУКЛЕОЗ	174

<i>Юрко К.В., Островська Г.М., Бондар О.Є., Соломенник Г.О., Нартов П.В., Чирюкіна О.І.</i>	
ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ЛІПІДНОГО ОБМІНУ НА ТЛІ ПРОТИВІРУСНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С	175
<i>Юрко К.В., Соломенник Г.О., Могиленець О.І., Меркулова Н.Ф., Винокурова О.М., Анциферова Н.В., Гаврилов А.В., Зоц Я.В., Шейко А.Г.</i>	
ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ПРОБІОТИКУ З ІМУНОМОДУЛЮЮЧОЮ ДІЄЮ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С	177
<i>Ялова Г.В., Рябокониць О.В.</i>	
ДИНАМІКА TGF-1β У СИРОВАТЦІ КРОВІ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С НА ТЛІ БЕЗІНТЕРФЕРОНОВОЇ ПРОТИВІРУСНОЇ ТЕРАПІЇ	181
<i>Янишевская Л.П., Бондарь А.Е.</i>	
КОМПЛЕКСНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ПЕЧЕНИ ПРИ ЦИРРОЗЕ НА ФОНЕ ГЕПАТИТА С С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА ЭЛАСТОГРАФИИ	183
<i>Янчук С.М., Чемич О.М., Чемич М.Д.</i>	
ДІАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЬОЗУ У ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ОСІБ	185
<i>Antsyferova N., Solomennyk A., Burma Ya.</i>	
HAPTOGLOBIN AS A PREDICTOR OF LIVER FIBROSIS DEVELOPMENT	187
<i>Bondarenko A.V., Katsapov D.V., Kharchenko O.M.</i>	
CLINICAL AND MORPHOLOGICAL FEATURES OF BRAIN INJURIES IN HIV-POSITIVE PATIENTS WITH PROGRESSIVE MULTIFOCAL ENCEPHALITIS	188
<i>Burma Ya., Antsyferova N., Sokhan A.</i>	
THE STATE OF INTESTINAL MICROBIOCENOSIS IN PATIENTS WITH PARENTERAL HEPATITIS	190
<i>Khrystenko N.Y., Yurko K.V., Solomennyk G.O., Kucheriavchenko V.V.</i>	
ASSESSMENT OF SERUM CORTISOL IN PATIENTS WITH CHRONIC HEPATITIS C	192
<i>Koshkina M.V.</i>	
DYSLIPIDEMIA FEATURES IN PATIENTS WITH CORONARY ARTERY DISEASE AND DIABETES MELITUS TYPE 2 DEPENDING ON ACUTE RESPIRATORY DISEASES	194
<i>Koval A., Mokhort H.</i>	
STUDIES ON THE TERRITORIAL DISTRIBUTION OF INCIDENCE AND MORTALITY OF CERVICAL CANCER IN UKRAINE (2014-2018)	195
<i>Merkulova N.F., Solomennyk G.O., Zub K.O.</i>	
CARBOPENEM-RESISTANT ENTEROBACTERIACEAE: THE STUDY OF STATISTICAL INDICATORS OF MORBIDITY IN EUROPEAN COUNTRIES AND ASSESSMENT OF ASSOCIATED RISKS	196
<i>Shevchenko O.S., Pohorielova O.O.</i>	
THE EFFECT OF PRESCRIBING A COMPLEX OF AMINO ACIDS ON THE EFFECTIVENESS OF ANTI-TUBERCULOSIS THERAPY	198
<i>Yurko E.V., Vlasenko O.V., Merkulova N.F., Kharchenko E.A., Tsiko E.V.</i>	
COMPOSITION OF CANDIDA FUNGI DETECTED IN HIV-INFECTED PATIENTS	199

МЕЧНИКОВСЬКІ ЧИТАННЯ – 2020

Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю (5–6 листопада 2020 року, м. Харків)

Відповідальна за випуск Юрко К.В.

Підписано до друку 19.11.2020. Формат 60×84/16.
Папір офсетний. Гарнітура Таймс. Друк ризограф.
Ум.-друк. арк. 9,65.
Наклад 100 прим.

ХНМУ, 61022, м. Харків, пр. Науки, 4

Друк ФОП Заночкин Д.Л.
м. Харків, вул. Плеханівська, 16