



ХАРКІВСЬКА ХІРУРГІЧНА ШКОЛА

№ 6 (123) 2023

Національна академія медичних наук України

ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії імені В. Т. Зайцева НАМН України»

Харківський національний медичний університет

«Харківська хірургічна школа» — медичний науково-практичний журнал

Заснований у листопаді 2000 р.
Виходить 6 разів на рік

Засновник —

ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії імені В. Т. Зайцева НАМН України»

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
серія КВ № 20183-9983П
від 20.08.2013 р.

Журнал внесено до переліку фахових видань у галузі медичних наук (Наказ Міністерства освіти і науки України № 420 від 15.04.2021 р.)

Рекомендовано вченою радою

ДУ «ІЗНХ імені В. Т. Зайцева НАМН України»
(Протокол № 12 від 04.12.2023 р.)

Редактор
Н. В. Карпенко
Коректор
К. І. Кушнарьова

Підписано до друку 08.12.2023 р.
Формат 60×84 1/8.
Папір офсетний. Друк офсетний.
Ум. друк. арк. 11.
Тираж 120 прим.

Адреса редакції:
61018, м. Харків,
в'їзд Балакірева, 1.
Тел.: (057) 715-33-48
349-41-39
715-33-45

Видання віддруковане у ТОВ фірма «НТМТ»
61072, м. Харків,
вул. Дерев'янка, 16, к. 83
Тел. (095) 249-39-96

Розмножування в будь-який спосіб матеріалів, опублікованих у журналі, допускається лише з дозволу редакції

Відповідальність за зміст рекламних матеріалів несе рекламодавець

© «Харківська хірургічна школа», 2023

МЕДИЧНИЙ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

Головний редактор В. В. Бойко, док. мед. наук, професор, академік НАМНУ

Заступники головного редактора

П. М. Замятін, док. мед. наук, професор
І. А. Криворучко, док. мед. наук, професор
І. А. Тарабан, док. мед. наук, професор

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

П. А. Бездітко, док. мед. наук, професор
Р. В. Бондарев, док. мед. наук, професор
О. В. Бучнева, докторка мед. наук, доцент
Г. І. Гарюк, док. мед. наук, професор
Д. О. Євтушенко, док. мед. наук, професор
Ю. В. Іванова, док. мед. наук, професорка
Ю. І. Караченцев, док. мед. наук, професор
О. М. Клімова, докторка біологічних наук, професорка
О. В. Кравцов, док. медичних наук
І. В. Криворотько, док. мед. наук, професор
В. М. Лихман, док. мед. наук, професор
В. В. Макаров, док. мед. наук, професор
М. В. Панченко, док. мед. наук, професор
В. П. Польовий, док. мед. наук, професор
В. О. Прасол, док. мед. наук, професор
С. О. Савві, док. мед. наук, професор
Р. В. Смачило, док. мед. наук, професор
Т. І. Тамм, док. мед. наук, професор

ПОЧЕСНІ ЧЛЕНИ РЕДАКЦІЙНОЇ РАДИ

Аксендиус Калангос, M.D., PhD, Professor, Greece
В. К. Гринь, док. мед. наук, професор (Донецьк – Київ, Україна),
Б. М. Даценко, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
М. Ф. Дрюк, док. мед. наук, професор (Київ, Україна),
S. Filip, M.D., PhD, Professor, Slovakia, EU
І. В. Іоффе, док. мед. наук, професор (Луганськ – Рубіжне, Україна)
П. Г. Кондратенко, док. мед. наук, професор (Донецьк – Краматорськ, Україна)
М. Г. Кононенко, док. мед. наук, професор (Суми, Україна)
В. П. Кришень, док. мед. наук, професор (Дніпро, Україна)
П. Лабаш, M.D., Professor, Slovakia, EU
В. М. Лісовий, док. мед. наук, професор, член-кор. НАМН України
В. І. Лупальцов, док. мед. наук, професор, член-кор. НАМН України
І. А. Лурін, док. мед. наук, професор, академік НАМНУ
Н. В. Пасечнікова, док. мед. наук, професорка членкіня-кор. НАМН України
A. Sivetz, M.D., PhD, Professor, Polska, EU
В. О. Шапринський, док. мед. наук, професор (Вінниця, Україна)
С. І. Шевченко, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
О. Ю. Усенко, док. мед. наук, професор, академік НАМНУ
І. П. Хоменко, док. мед. наук, професор, член-кореспондент НАМНУ

РЕДАКЦІЙНА РАДА

С. А. Андреещев, канд. мед. наук, доцент (Київ, Україна),
Я. С. Березницький, док. мед. наук, професор (Дніпро, Україна)
М. М. Велигоцький, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
В. Б. Давиденко, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
В. Г. Дуденко, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
О. В. Малоштан, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
К. Ю. Пархоменко, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
В. І. Сипітій, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
В. О. Сипливий, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
В. І. Стариков, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)
С. В. Сушков, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)



Зміст

ЗАГАЛЬНА ТА НЕВІДКЛАДНА ХІРУРГІЯ

Оптимізація післяопераційної програми корекції метаболічних порушень за перитоніту	4
<i>В. В. Бойко, А. О. Меркулов, С. В. Ткач, Д. О. Мірошніченко, Є. О. Білодід, Г. В. Зеленова, С. С. Калантаєвський</i>	
Хірургічна тактика за ускладнених форм злоякісних пухлин шлунку	9
<i>В. П. Польовий, М. М. Стець, А. В. Бочаров, О. В. Іванько, О. І. Сидорчук, В. Т. Степан, Р. І. Сидорчук</i>	
Гібридний метод інтрагастральної зупинки виразкової шлунково-кишкової кровотечі у пацієнтів з морбідним ожирінням	14
<i>І. М. Мамонтов, А. О. Рейті, О. Я. Щербина</i>	
Використання заднього доступу під час операції тотального ендопротезування кульшового суглобу у пацієнтів із остеоартрозом і супутньою кардіальною патологією	19
<i>О. А. Бур'янов, Д. І. Вако</i>	
Гендерні особливості у пацієнтів з діастазом прямих м'язів живота	23
<i>С. М. Василюк, А. В. Петраш</i>	
Динаміка гістологічної структури увеальної меланоми у харківському регіоні.	27
<i>М. В. Панченко, О. М. Гончарь, Ю. Ю. Боєва, Л. І. Івженко, І. В. Кітченко</i>	
Патогенетичне обґрунтування імунокорекції у хворих на бешихове запалення залежно від форми захворювання.	31
<i>С. Д. Шаповал, Л. А. Василевська</i>	
Імунокорегуюча терапія в комплексному лікуванні хірургічних форм бешихи	36
<i>С. Д. Шаповал, Л. А. Василевська</i>	
Раннє хірургічне лікування глибоких циркулярних опіків з явищами компартмент-синдрому на основі об'єктивізації внутрішньотканинного тиску	41
<i>О. В. Кравцов</i>	

Contents

GENERAL AND EMERGENCY SURGERY

Optimization of a postoperative program for the correction of metabolic disorders in peritonitis.	4
<i>V. V. Boyko, A. O. Merkulov, S. V. Tkach, D. O. Miroshnychenko, Ye. O. Bilodid, H. V. Zelenova, S. S. Kalantaievskyi</i>	
Surgical tactics in complicated forms of gastric malignant tumors.	9
<i>V. P. Polovyi, M. M. Stets, A. V. Bocharov, O. V. Ivan'ko, O. I. Sydorчук, V. T. Stepan, R. I. Sydorчук</i>	
Hybrid method of intragastric hemostasis of ulcerative gastrointestinal bleeding in patients with morbid obesity.	14
<i>I. M. Mamontov, A. O. Reiti, O. Ya. Shcherbina</i>	
Performing posterior surgical access during total hip replacement in patients with osteoarthritis and concomitant cardiac pathology.	19
<i>O. A. Buryanov, D. I. Vako</i>	
Gender features in patients with diastasis rectus abdominis.	23
<i>S. M. Vasyliuk, A. V. Petrash</i>	
Dynamics of the histological structure of uveal melanoma in the kharkiv region	27
<i>M. V. Panchenko, O. M. Honchar, Yu. Yu. Boieva, L. V. Ivzhenko, I. V. Kitchenko</i>	
Pathogenetic justification of immunocorrection in patients with pyelonephritis depending on the form of the disease	31
<i>S. D. Shapoval, L. A. Vasylevska</i>	
Immunocorrective therapy in the complex treatment of surgical forms of erysipelas	36
<i>S. D. Shapoval, L. A. Vasylevska</i>	
Early surgical treatment of deep circular burns with compartment occurrence — syndrome based on objectives of intra-tissue pressure	41
<i>O. V. Kravtsov</i>	



С. Д. Шаповал¹,
Л. А. Василевська²

¹Запорізький державний
медико-фармацевтичний
університет

²КНП «Міська лікарня №3»
Запорізької міської ради

© Шаповал С. Д.,
Василевська Л. А.

ПАТОГЕНЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ІМУНОКОРЕКЦІЇ У ХВОРИХ НА БЕШИХОВЕ ЗАПАЛЕННЯ ЗАЛЕЖНО ВІД ФОРМИ ЗАХВОРЮВАННЯ

Реферат. Проблема захворюваності на бешиху, незважаючи на досягнуті успіхи, як і раніше залишається актуальною, оскільки вона зустрічається в 15–20 випадках на 10000 дорослого населення. Висока поширеність захворювання у популяціях, тенденція до формування рецидивуючого перебігу після першого епізоду захворювання, поява трофічних виразок, розвиток гнійно-запальних процесів та ін., призводить до інвалідизації, з наступною втратою працездатності.

Мета. З'ясувати стан клітинної ланки імунної системи у хворих з бешиховим запаленням з наступним обґрунтуванням призначення імунокоректорів.

Матеріали і методи. Ретроспективно і проспективно проаналізовано 236 історій хвороб пацієнтів, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в центрі гнійно-септичної хірургії КНП «Міська лікарня №3» м. Запоріжжя за період 2016–2022 рр. Основну групу склали 114 хворих, групу порівняння – 122 пацієнтів.

Результати. Практично всі форми бешихи як первинного, так і рецидивуючого перебігу протікають на тлі вторинного імунодефіциту з різним ступенем імунних розладів. Хворі на бешиху всіх форм, які протікають на тлі вторинного імунодефіциту при I ступені імунних розладів (що, ймовірно, є транзиторним станом) корекції імуномодуляторами не потребують, тоді як хворі з II та III ступенем, які є імунологічно компроментованими, потребують в обов'язковому призначенні імуномодуляторів.

Висновки. Дослідження клітинної ланки імунної системи у хворих на бешиху сприяють розпрацюванню підходів до призначення патогенетично обґрунтованої імунокорекції, що дозволяє досягти стійкої ремісії або, як мінімум, зниження ризику хронізації й обтяження захворювання.

Ключові слова: бешиха, клітинна ланка імунної системи.

Вступ

Проблема захворюваності на бешиху, незважаючи на досягнуті успіхи, як і раніше залишається актуальною, оскільки вона зустрічається в 15–20 випадках на 10000 дорослого населення [1, 2]. Висока поширеність захворювання у популяціях, тенденція до формування рецидивуючого перебігу після першого епізоду захворювання, поява трофічних виразок, розвиток гнійно-запальних процесів та ін., призводить до інвалідизації, з наступною втратою працездатності [3, 4].

Відомо, що патогенез бешихи багатогранний і в умовах ранового процесу відбувається не тільки порушення клітин і морфологічної архітектури шарів шкіри, а й головне – дисбаланс регуляторних систем організму, особливо, складного комплексу імунологічних реакцій,

учасниками яких, поряд з іншими клітинами, є лімфоцити та гранулоцити крові [5, 6].

Число робіт, присвячених вивченню стану імунної системи загалом та її окремих ланок при бешихі, незначне. При аналізі літературних джерел звертає на себе увагу, що у всіх роботах використовуються різні класифікації захворювання, що унеможливорює зіставлення між собою отриманих результатів.

Багато авторів на підставі проведених ними досліджень вказують на провідну роль у патогенезі захворювання неадекватної імунної відповіді, що розвивається при впровадженні β-гемолітичного стрептококу, але при цьому не акцентується, в якій саме ланці імунної системи відбуваються найбільш виражені порушення та їх вплив на подальший перебіг бешихи [7, 8].

Результати лікування бешихи, як і раніше, залишаються незадовільними, незважаючи на те, що поряд з традиційною протизапальною терапією, використовується модифікована методика, основу якої складають препарати, що мають імунотропні властивості з різними механізмами дії, що, мабуть, вказує на недостатньо вивчений патогенез захворювання [9, 10].

Дослідження імунного статусу з виявленням найбільш уразливих ланок та поглибленим їх вивченням, дозволило б призначати патогенетично обґрунтовану імунокорекцію та передбачати майбутні ускладнення захворювання [11-12].

Мета дослідження

Вивчити стан клітинної ланки імунної системи у хворих з бешиховим запаленням з наступним обґрунтуванням призначення імунокоректорів.

Матеріали і методи дослідження

Ретроспективно та проспективно проаналізовано 236 історій хвороб пацієнтів, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в центрі гнійно-септичної хірургії КНП «Міська лікарня № 3» м. Запоріжжя за період 2016-2022 рр. Основну групу склали 114 хворих, групу порівняння – 122 пацієнтів.

У всіх хворих при госпіталізації була діагностована бешиха, за формами: еритематозна – 36 (15,3 %), бульозна – 55 (23,4 %), флегмонозна форма – 115 (48,5 %), некротична – 30 (12,8 %). Рецидивних випадків захворювання відмічено у 38 (16,2 %) пацієнтів. У гендерному відношенні: чоловіків – 91 (38,7 %), жінок – 145 (61,3 %). Вік пацієнтів склав $(62,1 \pm 2,6)$ років.

Критеріями включення у дослідженні були: еритематозна, бульозна, флегмонозна та некротична форма бешихи як первинного, так і рецидивуючого перебігу з локалізацією процесу в області обличчя, верхніх та нижніх кінцівок.

Критерії виключення: післяпологова форма бешихи, цукровий діабет I типу, гострі серцево-судинні захворювання, вагітність.

Досліджувані хворі були розподілені на групи:

1 група – хворі з еритематозною формою бешихи у кількості 13 осіб;

2 група – хворі з бульозною формою захворювання у кількості 18 осіб;

3 група – хворі з флегмонозно – некротичною формою у кількості 48 осіб;

4 група – хворі на бешиху, що була ускладнена сепсисом – 14 хворих;

5 група – хворі з рецидивною бешихою – 21 пацієнт.

Контрольну групу склали 17 практично здорових осіб, які не мали гострих та хронічних інфекційних та аутоімунних захворювань,

алергічних реакцій. Усі обстежені – народилися та проживають на території Запорізької області, вони дали інформативну письмову згоду на участь у дослідженні, яке схвалено комітетом з біоетики ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України». Дослідження здійснювали відповідно до етичних та морально-правових вимог наказу Міністерства охорони здоров'я України № 281 від 01.11.2000 р.

Для оцінки імунного статусу проводилося визначення субпопуляцій лімфоцитів з використанням моноклональних антитіл до антигенів CD_3^+ (Т-лімфоцити), CD_4^+ (Т-хелпери), CD_8^+ (Т-супресори), CD_{16}^+ (клітини-кілери), CD_{22}^+ (зрілі), а також розраховувався імунорегуляторний індекс (ІРІ) CD_4^+/CD_8^+ . Визначення проводили реагентами фірми «Гранум», Харків.

Для виявлення порушень імунної системи використовували універсальний метод оцінки імунних розладів за формулою:

$$\frac{\text{Показник конкретного хворого}}{\text{Показник, який прийнятий за норму} - 1,0} \times 100,0$$

У разі отримання позитивних значень оцінювали рівень активації (стимуляції) імунної системи, при негативних значеннях – ступінь імунної недостатності. Якщо отримані значення лежали в інтервалі 133 % – це відповідало першому (I) ступеню імунних розладів, від 34 до 66 % – другому (II) ступеню імунних розладів, в межах 67–100 % – третьому (III) ступеню імунних розладів.

Статистичні цифрові результати оброблені за допомогою програми Statistica (StatSoft Statistica v.6.0; номер ліцензії програми STA 862D175437Q) з використанням тесту Вальда-Вольфовица (Wald-Wolfowitz runs test), порівнюючи дві незалежні групи. Різницю вважали достовірною за досягнутого рівня значущості ($P < 0,05$). Дані наведені як медіана (M) та міжквартильний розмах (RQ), який є різницею між значеннями 75-го та 25-го процентилів ($RQ = 75 \% UQ = 25 \% LQ$), де UQ – верхній квартиль, LQ – нижній квартиль.

Результати дослідження та їх обговорення

У процесі проведення нами дослідження було виявлено, що у хворих 1 групи спостерігалася тенденція до зниження показників клітинної ланки, щодо значень контрольної групи: CD_3^+ , CD_4^+ , CD_8^+ , ІРІ – на 8 %, 10 %, 6 % і 8 % відповідно, що було статистично недостовірним ($P > 0,05$), але клінічно значимим, тоді як рівень показників CD_{16}^+ , CD_{22}^+ був знижений на 17 % і 45 % відповідно ($P < 0,05$), (табл. 1).

Формула імунних розладів у хворих 1 групи, мала вигляд: CD_3^{-1} , CD_4^{-1} , CD_8^{-1} , CD_{16}^{-1} , CD_{22}^{-1} , що свідчило про імунні розлади I ступеня.



Таблиця 1

Показники Т- клітинної ланки імунної системи та наявність НК-клітин у хворих бешихою залежно від форми захворювання Me (75 % Q -25 % Q = RQ)

Показники	Контрольна група, n = 17	Групи хворих			
		1 група, n = 13	2 група, n = 18	3 група, n = 48	4 група, n = 14
CD ₃ ⁺	65,3 ± 1,3	64,0 ± 1,0	74,1 ± 0,1**	68,2 ± 1,3***	40,1 ± 1,1×
CD ₄ ⁺	39,3 ± 1,2	36,2 ± 0,4	27,1 ± 2,5**	27,2 ± 0,9***	20,4 ± 0,9×
CD ₈ ⁺	32,6 ± 1,1	31,4 ± 1,3	27,2 ± 7,5**	24,4 ± 0,5***	25,4 ± 1,3×
CD ₄ ⁺ /CD ₈ ⁺	1,2 ± 0,5	1,1 ± 0,7	1,1 ± 0,08	1,1 ± 0,03*	0,8 ± 0,1×
CD ₁₆ ⁺	18,2 ± 2,08	15,3 ± 0,2*	12,3 ± 7,3**	10,0 ± 0,01***	9,4 ± 1,1×
CD ₂₂ ⁺	38,0 ± 2,12	24,2 ± 0,7*	18,3 ± 3,6**	28,0 ± 0,7***	12,5 ± 0,3×

Примітки. * – достовірна різниця (P<0,05) щодо групи контролю; ** – достовірна різниця (P<0,05) щодо 1 групи; ° – достовірна різниця (P<0,05) щодо 2 групи; × – достовірна різниця (P<0,05) щодо 3 групи

Таблиця 2

Показники Т- клітинної ланки імунітету та вміст НК-клітин у хворих з рецидивною бешихою Me (75 % Q -25 % Q = RQ)

Показники	Контрольна група, n = 17	Рецидивні форми бешихи		
		1 група, n = 3	2 група, n = 6	3 група, n = 12
CD ₃ ⁺	65,3 ± 1,3	62,7 ± 4,8	73,6 ± 2,3**	70,1 ± 3,2***
CD ₄ ⁺	39,3 ± 1,2	36,3 ± 2,4*	28,3 ± 1,8**	25,6 ± 2,3***
CD ₈ ⁺	32,6 ± 1,1	33,2 ± 2,6	26,8 ± 2,7**	21,2 ± 0,4***
CD ₄ ⁺ /CD ₈ ⁺	1,2 ± 0,5	1,2 ± 0,8	1,1 ± 0,6	1,1 ± 0,7
CD ₁₆ ⁺	18,2 ± 2,08	14,7 ± 1,4*	11,2 ± 2,4**	8,3 ± 0,4****
CD ₂₂ ⁺	38,0 ± 2,12	27,3 ± 1,7*	19,2 ± 3,2**	21,2 ± 1,7****

Примітки. * – достовірна різниця (P<0,05) щодо групи контролю; ** – достовірна різниця (P<0,05) щодо 1 групи; *** – достовірна різниця (P<0,05) щодо 2 групи; ° – достовірна різниця (P<0,05) щодо 3 групи.

У хворих 2 групи відзначалося збільшення рівня CD₃⁺, зниження CD₄⁺, IPI - на 13 %, 20 % і 27 % - по відношенню до значень групи контролю, тоді як по відношенню до значень 1 групи рівень CD₃⁺ був збільшений на 23 %, а рівень CD₄⁺, IPI знижено на 49 % та 8 % відповідно. Показники CD₈⁺, CD₁₆⁺ були знижені як до значень групи контролю на 16 %, 39 %, так і до значень 1 групи на 25 % і 45 % відповідно, тоді як рівень CD₂₂⁺ був знижений на 74 % 72 % відповідно (P < 0,05).

Формула імунних розладів у хворих 2 групи мала вигляд: CD₃⁺¹, CD₄⁺¹, CD₈⁻¹, CD₁₆⁻², CD₂₂⁻¹, що свідчило про дисбаланс імунної системи I ступеня, можливо, що носить компенсаторний характер, так і I ступеня порушення імунних розладів.

У хворих 3 групи показники CD₄⁺, CD₈⁺, IPI, CD₁₆⁺ були знижені як до значень 1 групи на 31 %, 25 %, 18 % і 45 %, так і значень 2 групи на 23 %, 20 %, 18 % та 33 %. Рівень CD₂₂⁺ був знижений на 26 та 33 % відповідно (P<0,05).

Формула імунних розладів у хворих 3 групи мала вигляд: CD₃⁺¹, CD₄⁻¹, CD₈⁻¹, CD₁₆⁻², CD₂₂⁻¹, що свідчило про імунні розлади I-II ступеня.

У хворих 3-ї групи рівень CD₃⁺, CD₄⁺, CD₈⁺, IPI, CD₁₆⁺ був знижений на 39 %, 49 %, 22 %, 34 %, 48 % по відношенню до значення хворих 2 групи (P < 0,05).

Формула імунних розладів у хворих 4 групи мала вигляд: CD₃⁻², CD₄⁻², CD₈⁻¹, CD₁₆⁻², CD₂₂⁻¹, що свідчило про III ступінь імунних розладів.

Ми спостерігали 21 хворих з рецидивною формою бешихи, серед якої еритематозна форма захворювання була у 3 пацієнтів, бульозна – у 6, флегмонозно-некротична – у 12. Випадків розвитку сепсису у хворих з рецидивною формою захворювання ми не спостерігали.

У хворих 5 групи відзначалося збільшення вмісту рівня CD₃⁺, CD₄⁺ та IPI на 18 %, 25 % та 108 % по відношенню до значень контрольної групи та на 28 %, 40 %, та 127 % по відношенню до значення показників 1-3 груп первинної форми захворювання. Показники CD₈⁺, CD₁₆⁺ та CD₂₂⁺ були знижені на 25 %, 34 %, 60 %, 20 %, 65 % та 29 % відповідно (табл. 2).

Формула імунних розладів у хворих 5 групи мала вигляд: CD₃⁻¹, CD₄⁻², CD₈⁻², CD₁₆⁻³, CD₂₂⁻³, що свідчило про II ступінь імунних розладів.

Слід зазначити, що більшість хворих з еритематозною та бульозною формами бешихи намагалися лікуватися народними засобами, особливо мешканці сільських районів. Тому достовірна статистика рецидивної форми захворювання у край утруднена.

Висновки

Практично всі форми бешихи як первинного, так і рецидивуючого перебігу, протікають на тлі вторинного імунodefіциту з різним ступенем імунних розладів.

Отримані результати досліджень клітинної ланки імунної системи сприяють розпрацюванню підходів до призначення патогенетич-



но обґрунтованої імунокорекції, що дозволяє досягти стійкої ремісії або, як мінімум, зниження ризику хронізації та обтяження захворювання.

Хворі на бешиху всіх форм, які протікають на тлі вторинного імунодефіциту при I ступені

імуних розладів (що, ймовірно, є транзиторним станом) корекції імуномодуляторами не потребують, тоді як хворі з II та III ступенем, які є імунологічно компроментованими, потребують в обов'язкованому призначенню імуномодуляторів.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Голубовська ОА, Андрейчин МА, Шкурба А В та ін. Інфекційні хвороби. За ред. О.А. Голубовської. 4 вид. Київ: ВСВ «Медицина», 2022. 464 с.
2. Michael Y, Shaikat N. Erysipelas. National Library of Medicine. 2022. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532247/>.
3. Bashkina OA, Samotruieva MA, Azhikova AK, Pakhnova LR. Neuro-immuno-endocrine regulation of physiological and pathophysiological processes. *Medical Immunology*. 2019;21:807-20.
4. Huang YF, Tang HJ, Xu HL. Effect of monthly prophylactic antibiotic use in patients with recurrent cellulitis: a 20-year population-based cohort study at a medical center. 2023, June 15;16:3819-27. doi: 10.2147/IDR.S393919. Electronic collection 2023. PMID: 37342433.
5. Bruun T. Early response in cellulitis: a prospective study of dynamics and predictors. *Clinical Infectious Diseases*. 2016;63(8):1034-41.
6. Tangye SG, Al-Herz W, Bousfiha A, et al. Human Inborn Errors of Immunity: 2022 Update on the Classification from the International Union of Immunological Societies Expert Committee [published online ahead of print, 2022 Jun 24]. *J Clin Immunol*. 2022;1:35. doi:10.1007/s10875-022-01289-3.
7. Bednarska A, Sosinska-Bryla I, Grobczewski P, Podlasin R, et al. The effectiveness of erysipelas prevention depends on the cumulative dose of benzathine penicillin G. 2022;14(3):9429. doi: 10.4081/other2022.9429. Electronic collection 2022, September 14. PMID: 36199905.
8. Шаповал СД, Василевська ЛА, Белінська ВО. Особливості клінічного перебігу та принципи диференціальної діагностики доброякісних захворювань. *Клінічна хірургія*. 2021;88(1/2):61-8. [In Ukr.].
9. Chinn IK, Chan AY, Chen K, et al. Diagnostic interpretation of genetic studies in patients with primary immunodeficiency diseases: A working group report of the Primary Immunodeficiency Diseases Committee of the American Academy of Allergy, Asthma and Immunology. *J Allergy Clin Immunol*. 2020;145(1):46-69. doi: 10.1016/j.jaci.2019.09.009.
10. Leonardi L, Rivalta B, Cancrini C, et al. Update in primary immunodeficiencies. *Acta Biomed*. 2020;91(11-S):e2020010. doi: 10.23750/abm.v91i11-S.10314.
11. Хеміч МД, Саєнко ОС. Клініко-епідеміологічні та лабораторні особливості поточної гарячки. *Інфекційні хвороби*. 2018;4:26-32. [In Ukr.].
12. Sunderkotter K, Becker K, Eckmann K, Graninger W, Kujat P, Schdfer H. Calculated initial parenteral treatment of bacterial infections: Skin and soft tissue infections. *GMS Infect Dis*. March 26, 2020;8:Doc11. doi: 10.3205/id000055. Electronic collection 2020. PMID: 32373436.

REFERENCES

1. Holubovska OA, Andreichyn MA, Shkurba A V ta in. *Infektsiini khvoroby*. Za red. O.A. Holubovskoi. 4 vyd. Kyiv: VSV «Medytsyna», 2022. 464 s. [In Ukr.].
2. Michael Y, Shaikat N. Erysipelas. National Library of Medicine. 2022. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532247/>.
3. Bashkina OA, Samotruieva MA, Azhikova AK, Pakhnova LR. Neuro-immuno-endocrine regulation of physiological and pathophysiological processes. *Medical Immunology*. 2019;21:807-20.
4. Huang YF, Tang HJ, Xu HL. Effect of monthly prophylactic antibiotic use in patients with recurrent cellulitis: a 20-year population-based cohort study at a medical center. 2023, June 15;16:3819-27. doi: 10.2147/IDR.S393919. Electronic collection 2023. PMID: 37342433.
5. Bruun T. Early response in cellulitis: a prospective study of dynamics and predictors. *Clinical Infectious Diseases*. 2016;63(8):1034-41.
6. Tangye SG, Al-Herz W, Bousfiha A, et al. Human Inborn Errors of Immunity: 2022 Update on the Classification from the International Union of Immunological Societies Expert Committee [published online ahead of print, 2022 Jun 24]. *J Clin Immunol*. 2022;1:35. doi:10.1007/s10875-022-01289-3.
7. Bednarska A, Sosinska-Bryla I, Grobczewski P, Podlasin R, et al. The effectiveness of erysipelas prevention depends on the cumulative dose of benzathine penicillin G. 2022;14(3):9429. doi: 10.4081/other2022.9429. Electronic collection 2022, September 14. PMID: 36199905.
8. Shapoval SD, Vasylevska LA, Belinska VO. Osoblyvosti klinichnoho perebihu ta pryntsyppy dyferentsialnoi diahnostryky dobroiakisnykh zakhvoriuvan. *Klinichna khirurgiia*. 2021;88(1/2):61-8. [In Ukr.].
9. Chinn IK, Chan AY, Chen K, et al. Diagnostic interpretation of genetic studies in patients with primary immunodeficiency diseases: A working group report of the Primary Immunodeficiency Diseases Committee of the American Academy of Allergy, Asthma and Immunology. *J Allergy Clin Immunol*. 2020;145(1):46-69. doi: 10.1016/j.jaci.2019.09.009.
10. Leonardi L, Rivalta B, Cancrini C, et al. Update in primary immunodeficiencies. *Acta Biomed*. 2020;91(11-S):e2020010. doi: 10.23750/abm.v91i11-S.10314.
11. Khemich MD, Saienko OS. Kliniko-epidemiolohichni ta laboratorni osoblyvosti potochnoi hariachky. *Infektsiini khvoroby*. 2018;4:26-32. [In Ukr.].
12. Sunderkotter K, Becker K, Eckmann K, Graninger W, Kujat P, Schdfer H. Calculated initial parenteral treatment of bacterial infections: Skin and soft tissue infections. *GMS Infect Dis*. March 26, 2020;8:Doc11. doi: 10.3205/id000055. Electronic collection 2020. PMID: 32373436.



PATHOGENETIC
JUSTIFICATION
OF IMMUNOCORRECTION
IN PATIENTS WITH
PYELONEPHRITIS
DEPENDING ON THE FORM
OF THE DISEASE

*S. D. Shapoval,
L. A. Vasylevska*

Abstract. Goal. To find out the state of the cellular link of the immune system in patients with pyelonephritis, followed by the justification of the appointment of immunocorrectors.

Materials and methods. Retrospectively and prospectively analyzed 236 disease histories of patients who received inpatient treatment in the center of purulent-septic surgery of KNP “City Hospital №3” in Zaporizhia for the period 2016-2022. The main group consisted of 114 patients, the comparison group - 122 patients.

The results. Practically all forms of dysentery, both primary and recurrent, occur against the background of secondary immunodeficiency with varying degrees of immune disorders. Patients with erysipelas of all forms, which occur against the background of secondary immunodeficiency in the first degree of immune disorders (which is probably a transitory state), do not need correction with immunomodulators, while patients with II and III degrees, who are immunologically compromised, require mandatory the appointment of immunomodulators.

Conclusions. Studies of the cellular link of the immune system in patients with dysentery contribute to the development of approaches to the appointment of pathogenetically justified immunocorrection, which allows achieving a stable remission or, at least, reducing the risk of chronicity and aggravation of the disease.

Key words: *dysentery, cellular link of the immune system.*