

# Аналіз важких випадків тропічної малярії

**В.І. Трихліб<sup>1</sup>, І.З. Карімов<sup>2</sup>, В.В. Кондратюк<sup>3</sup>, М.О. Павловська<sup>4</sup>, О.Є. Артемов<sup>5</sup>, А.Ю. Хомякова<sup>5</sup>, Л.В. Верба<sup>5</sup>, А.А. Дегтярьова<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Головний військово-медичний клінічний центр «ГВКГ», м. Київ

<sup>2</sup>ДУ «Кримський державний медичний університет імені С.І.Георгієвського», м. Сімферополь

<sup>3</sup>Військово-медичний клінічний центр Північного регіону, м. Харків

<sup>4</sup>Військово-медичний клінічний центр Південного регіону, м. Одеса

<sup>5</sup>Відділення інфекційної анестезіології та інтенсивної терапії Миської клінічної лікарні № 9, м. Київ

<sup>6</sup>Інфекційне відділення 7-ї Миської лікарні, м. Сімферополь

У статті представлений огляд літератури щодо клінічної картини тяжкої тропічної малярії, проведено аналіз історій хвороб хворих з тропічною малярією, які лікувалися у відділеннях реанімації.

**Ключові слова:** тропічна малярія, важкий перебіг.

Малярія актуальна для європейських держав і не є дуже рідкісним захворюванням, а в країнах з великими міграційними потоками у мандрівників, хворих з лихоманкою малярією слід підозрювати у першу чергу [1]. У структурі випадків завезеної малярії в низці країн, у тому числі в Україні, тропічна малярія в останні роки посідає провідне місце. Для європейців вона актуальна у зв'язку з тим, що в них частіше (порівняно з іммігрантами, які проживали тривалий час в ендемічних країнах) розвивається ускладнення і фіксують летальні випадки. У той самий час іммігрантів не слід відносити до групи зі зниженим ризиком розвитку тяжких форм [2].

Для випадків завезеної тропічної малярії (ТМ) у неімунних осіб і особливо у тих, хто не вживав хіміопротифілактичних препаратів під час перебування в ендемічній країні, характерним є більш важкий перебіг з можливим швидким настанням летального наслідку, що зумовлено частіше за все пізнім зверненням, пізньою діагностикою, відсутністю ефективних протималярійних препаратів [3–6]. У неендемічних країнах у зв'язку з низькою поширеністю та настороженістю як населення, так і лікарів, недостатнім досвідом у діагностиці та лікуванні ТМ відзначають затримку у встановленні діагнозу (до 49% випадків), що в разі неадекватного лікування призводить до гіршого прогнозу і смерті хворого [7, 8].

На сьогодні у більшості хворих на малярію відзначають середньотяжкий перебіг, а частка тяжких форм складає 10–20% випадків [9–13].

**Метою нашого дослідження** є вивчення клінічних особливостей у хворих, госпіталізованих у реанімаційні відділення з приводу тропічної малярії.

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Наведено огляд літератури з проблеми, пов'язаної з діагностикою та лікуванням ТМ на сучасному етапі. За даними аналізу 69 історій хвороб вивчені клініко-лабораторні особливості перебігу та ефективності лікування хворих із завізною ТМ, які лікувались у відділеннях реанімації в лікарнях України.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

За даними літератури, ТМ розвивається, як правило, протягом місяця після від'їзду з ендемічної країни, але найчастіше – протягом 10 днів. У той самий час в іммігрантів, які вперше виїхали з ендемічних країн, вагітних, людей, що вживали з метою хіміопротифілактики мефлохін, у ВІЛ-інфікованих захворювання може розвиватися і в більш пізні

терміни [14–16]. У разі захворювання на ТМ погіршення стану розвивається від 3 до 7 днів після підвищення температури тіла, хоча іноді може розвинути і протягом перших 24 год, а також після початку проведення сучасної терапії. Тому пацієнти з важкими формами захворювання повинні бути госпіталізовані у відділення реанімації [17].

Терміни захворювання, звернення та госпіталізації у відділення реанімації 54 хворих з ТМ (32 – із середнім ступенем важкості, 18 – з важким, 4 – вкрай важким), що лікувалися в лікарнях України за останні роки, представлені в таблиці та мал. 1, 2.

Тобто основна кількість хворих на ТМ, які лікувалися у відділеннях реанімації, захворіла протягом двох тижнів з моменту прибуття в Україну.

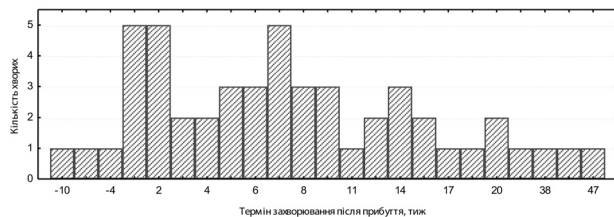
При цьому двоє пацієнтів захворіли за 5 і 10 днів до прибуття в Україну, один звернувся за медичною допомогою на наступну добу після прибуття, інший – через 14 діб. З важкою триденною малярією (*P.vivax*) були двоє пацієнтів, що захворіли за 8 і 11 днів до прибуття, після прибуття один звернувся за медичною допомогою протягом доби, другий – протягом 2 діб, і вони одразу були госпіталізовані. Троє хворих з тяжкою мікст-малярією захворіли протягом двох тижнів (на 1, 8, 12-у добу), звернулися за медичною допомогою на 2, 3, 4-у добу з моменту захворювання і були одразу госпіталізовані.

Окрім цих хворих, 15 пацієнтів, які в подальшому померли, захворіли в такі строки: за 4 доби до прибуття в Україну – 2 людини, на 2-у добу після прибуття – 1 хворий, на 3-ю добу – 1, на 5-у добу – 2, на 6-у добу – 1, на 7-у добу – 1, на 8-у добу – 2, на 10-у добу – 1, на 13-у добу – 1, на 15-у добу – 1, на 16-у добу – 1, на 20-у добу – 1. Тобто дані пацієнти захворіли протягом перших 20 діб у перший місяць після прибуття з ендемічних країн. Звернулися за допомогою: на 1-у добу захворювання – 1 хворий, на 2-у добу – 4, на 3-ю добу – 3, на 4-у добу – 2, на 5-у добу – 2, на 6-у добу – 1. Як видно, переважна більшість хворих звернулася за медичною допомогою протягом перших 3 діб від початку захворювання. Але своєчасно вони не були госпіталізовані, про що свідчать такі дані: на 2-у добу після захворювання був госпіталізований 1 хворий, на 3-ю добу – 1, на 4-у добу – 2, на 5-у добу – 4, на 6-у добу – 4, на 9-у добу – 1. Тобто більшість хворих з різних причин були

Таблиця 1

Терміни захворювання, звернення та госпіталізації у відділення реанімації хворих із ТМ

Терміни		
захворювання після прибуття в Україну (Me, Q <sub>25</sub> , Q <sub>75</sub> )	звернення з моменту захворювання (Me, Q <sub>25</sub> , Q <sub>75</sub> )	госпіталізації з моменту захворювання (Me, Q <sub>25</sub> , Q <sub>75</sub> )
Me=7, Q <sub>25</sub> =2, Q <sub>75</sub> =14	Me=4, Q <sub>25</sub> =2, Q <sub>75</sub> =5	Me=4, Q <sub>25</sub> =2, Q <sub>75</sub> =6



Мал. 1. Терміни захворювання на ТМ після прибуття в Україну

госпіталізовані пізніше ніж на 3-ю добу захворювання. Діагнози мікроскопічно були підтверджені на 4-у добу від початку захворювання у 2 хворих, на 5-у добу – у 3, на 6-у добу – у 4, на 8-у добу – у 2, на 9-у добу – у 1, на 10-у добу – у 1, на 11-у добу – у 1. Остаточними діагнозами у даних хворих були: тропічна малярія важкого перебігу – у 14 осіб, мікст-малярія (*P.falciparum* + *P.vivax*) – у 1, мікст-малярія (*P.falciparum* + *P.ovale* + *P.malariae*) важкого перебігу – у 1.

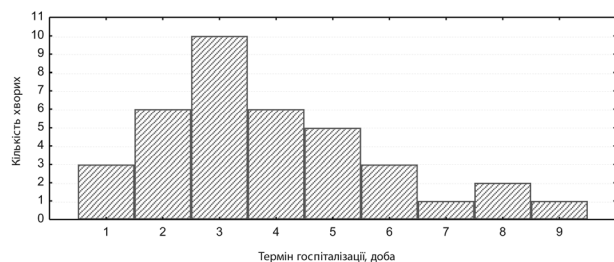
У Португалії середній вік 284 госпіталізованих в інфекційні відділення складав 42 (від 33 до 50) роки, 81,3% з них повернулися з країн Африки. Серед захворілих хіміо-профілактику проводили 23,7% хворим, але вони або порушували її схеми, або одразу після повернення припинили вживання препаратів. 91,5% пацієнтів захворіли протягом 47 днів з моменту прибуття [1].

Середній вік 54 хворих з ТМ середнього та тяжкого ступенів важкості, госпіталізованих у відділення реанімації та які вижили за останні роки в Україні, був  $37,6 \pm 13,3$  року (від 17 до 67 років).

В Україну ТМ завозилася переважно з країн Африки. Померлі від малярії до захворювання перебували: в Нігерії, Сьєрра-Леоне, Конго, ЧАД, Камеруні, на Канарських островах, в Екваторіальній Гвінеї, Сенегалі. Практично всім, хто вижив, і тим, що померли, хіміо-профілактику малярії не проводили, тільки п'ять з тих, що вижили, і один з померлих вживали хлорохін, один з померлих з початку (протягом тижня) перебування в ендемічній країні вживав мефлохін, але в подальшому припинив.

У 1990 році ВООЗ встановила критерії важкої малярії, які були переглянуті в 2010 р. з метою виявлення осіб з підвищеним ризиком летального наслідку, прогностичні фактори ризику розвитку важких форм захворювання. Керівні принципи щодо лікування малярії опубліковані в 2006 р., переглянуті в 2010 р. [18–20]. На сьогодні відомо про існування кореляції між рівнем паразитемії і тяжкістю захворювання, розвитком ускладнень. За даними ВООЗ наявність у хворих ІТШ, метаболічного ацидозу, набряку легень, коми корелює з можливістю летального наслідку. Кома спостерігається у 17–52% хворих [21–23].

За даними LC. Santos та співавторів (2012), у хворих, котрі були госпіталізовані у відділення реанімації, тривалість лихоманки більше 7 днів до госпіталізації була у 44% хворих, озноб – у 83,0%, головний біль – у 79,6%, міалгії – у 76,2%, блювання – у 45,7%, діарея – у 35,6%, кашель – у 22,0%. У 97,9% хворих рівень



Мал. 2. Терміни госпіталізації хворих на ТМ з моменту захворювання

паразитемії був більше 2%, у 91,5% реєстрували тромбоцитопенію, у 11,8% – ДВС-синдром, у 52,5% – гостру ниркову недостатність (олігурія – у 30,5%), у 49,1% – шок, порушення функції печінки – у 45,7%, ацидоз – у 38,9%, церебральну дисфункцію – у 45,7%, набряк легень, РДС-синдром – у 37%, у 22,0% було діагностовано пневмонію, гіпоглікемію – у 30,5%. При цьому у 49,1% було 5 і більше дисфункцій різних органів. У 10,2% хворих відзначена кровотеча з верхніх відділів травного тракту. У 11,9% осіб діагностували гострий некалькульозний холецистит. У 3,3% розвинувся катетер-асоційований сепсис [1]. Серед інших ускладнень одне з провідних місць посідають внутрішньогоспітальні пневмонії, особливо у осіб, які знаходяться на ШВЛ. Частота їх збільшується залежно від тривалості проведення ШВЛ – від 2,3% до 63,4% (після 48 год і 120 год вентиляції відповідно). Частота розвитку пневмонії змінюється залежно від лікаря, країні (в Європі приблизно у 23–25% хворих) [24–26].

За нашими даними, у більшості госпіталізованих у ВРІТ діагноз „малярія” встановлювали вже під час госпіталізації, у 5 хворих діагностовано лихоманку неясної етіології, у 6 додатково проводили диференціальну діагностику з ГРЗ, а також з пневмонією, менінгітом, лептоспірозом, гострим гастроентероколітом, вірусними гепатитами, черевним тифом, сальмонельозом, ангіною. У хворих, які померли, на етапі первинної медичної допомоги (лікарями швидкої допомоги, дільничними лікарями) встановлювали такі діагнози: позагоспітальна пневмонія, лептоспіроз, хронічний бронхіт, пієлонефрит, лихоманка неясної етіології, гіпертермія, галюциноз, грип, ГРЗ, грип, ускладнений пневмонією, грип з геморагічним синдромом, ниркова коліка, гострий панкреатит, гострий ентероколіт.

У всіх хворих спостерігали гострий початок захворювання. Усі госпіталізовані у ВРІТ хворі, які вижили, скаржилися на загальну слабкість, 79,6% – на наявність ознобу, 31,5% – на підвищену пітливість, 53,7% – на головний біль, 33,3% – на нудоту, 29,6% – на повторне блювання, 38,9% – на дискомфорт, біль, здуття у животі, 25,9% – на послаблення випорожнень (до 4–8 разів на добу), 16,7% – на наявність лихоманки, 9,3% – на біль в очних яблуках, світлобоязнь, 8% – на запаморочення, 14,8% – на нежить, 46,3% – на ломоту в тілі, біль у м'язах, суглобах, 9,3% – на біль у попереку, 14,8% – скаржилися на біль і першіння в горлі, під час обстеження у них була виявлена гіперемія слизової оболонки ротоглотки, у 16,7% хворих, у яких були прояви бронхіту, під час аускультативної виявляли ослаблене, жорстке дихання, різноманітні хрипи, у 7,4% діагностовано пневмонію (вслуховували ослаблене дихання і вологі хрипи), яка рентгенологічно підтвердилася. Частина хворих (16,7%) під час госпіталізації були мляві, динамічні. З тих, хто вижив, у 3 з 2-го до 6-го дня госпіталізації частота дихання була 24 на 1 хв і більше, у 2 у зв'язку з дихальною недостатністю проводили ШВЛ. Усім 15 хворим, які померли, також проводили інтубацію і ШВЛ. У 20,3% хворих відзначали зниження артеріального тиску (у 12,9% з них на тлі призначення протималярійних препаратів). У 92,6% до госпіталізації спостерігали гектичну лихоманку, у 9,3% – температура тіла була нормальна, у 29,6% – субфебрильна, у 9,3% – фебрильна, у 51,9% – гектична. Тривалість температури тіла була:  $M_e = 3$  доби,  $Q_{25} = 1,25$ ,  $Q_{75} = 5$ . У 92,6% була виявлена гепатомегалія, у 70,4% – спленомегалія. Під час госпіталізації середній рівень гемоглобіну був  $134,6 \pm 20,5$  г/л (від 70 до 175), еритроцитів –  $4,29 \pm 0,66 \times 10^{12}$ /л (мін. – 2,25, макс. –  $5,6 \times 10^{12}$ /л), тромбоцитів –  $107,4 \pm 81,8 \times 10^9$ /л (мін. – 14, макс. –  $280 \times 10^9$ /л; тромбоцитопенію реєстрували у 48,1% хворих), лейкоцитів –  $6,4 \pm 3,7 \times 10^9$ /л (мін. – 2,3, макс. –  $24,5 \times 10^9$ /л), нейтрофілів –  $67,7 \pm 16,1\%$  (мін. – 27, макс. – 90), паличкоядерних нейтрофілівних гранулоцитів –  $16,6 \pm 13,7\%$  (мін. – 1, макс. – 58%), ШОЕ –  $15,1 \pm 9,4$  мм/год (мін. – 3, макс. – 40 мм/год), сечовини –  $6,8 \pm 4,6$  ммоль/л (мін. – 2, макс. – 24,1 ммоль/л), креатиніну –  $108 \pm 58$  мкмоль/л (мін. – 45, макс. – 366 мкмоль/л,

також у 1 хворого під час госпіталізації рівень креатиніну був 760 мкмоль/л, загального білірубіну – 33,3±25,5 мкмоль/л (мін. – 10, макс. – 115 мкмоль/л; у двох хворих рівень білірубіну підвищувався до 163,9 і 301 мкмоль/л, у одного з них діагностували супутній хронічний гепатит), середній рівень АлТ склав 0,96±0,8 мкмоль/мл-год (мін. – 0,1, макс. – 3,8 мкмоль/мл-год), ПТГ – 89,3±14,9% (мін. – 62, макс. – 117,6%), фібриногену – 3,8±1,12 г/л (мін. – 1,12, макс. – 6,2 г/л), фібриногену «Б-негат.» – у 12,96% хворих, (+) – у 7,4%, (+ +) – у 16,7%, (+ + +) – у 5,6%, (+ + + +) – у 1,9%, рівень паразитемії під час госпіталізації був: (+) – приблизно у 9,3% хворих, (+ +) – у 7,4%, (+ + +) – у 29,6%, (+ + + +) – у 38,9%, (+ + + + +) – у 14,8%.

За даними літератури серед факторів, що пов'язані з настанням летального наслідку, були: шок, ацидоз, набряк легень, порушення згортання крові [24]. Наявність шоку, порушення функції нирок, легень частіше реєстрували у осіб, які померли [1]. У дітей летальний кінець пов'язують з наявністю тяжкої анемії, церебральної малярії, РДС-синдрому [21, 27]. За даними деяких дослідників, внутрішньолікарняні інфекції, ГРДС не мали істотного прогностичного значення [28]. У дітей, госпіталізованих у ВРІТ, летальність складала 60% і була пов'язана з поліорганною недостатністю. Гірший прогноз у дітей пов'язували з децеребраційною ригідністю, тромбоцитопенією. З тромбоцитопенією як у дітей, так і дорослих настання летальних випадків пов'язують й інші дослідники [24, 29, 30]. Серед госпіталізованих у ВРІТ летальні наслідки виникли у 15,2% хворих. Середній термін від початку захворювання до летального наслідку в середньому складав близько 8 днів [16]. За даними L.C. Santos та співавторів (2012), летальні наслідки розвинулися в період з 2-го до 28-го дня. Практично у всіх померлих хворих летальний наслідок настав у гострий період захворювання. В одного хворого летальний наслідок настав протягом 24 год і був пов'язаний з церебральною формою (розвинутим набряком головного мозку); у тих, які померли пізніше, смерть пов'язували з РДС-синдромом [1].

За нашими даними, померли: на 4-у добу від початку захворювання – 1 хворий; на 6-у – 1, на 7-у – 2, на 8-у – 1, на 9-у – 4, на 12-у – 1, на 14-у – 1, на 15-у – 1, на 16-у – 1, на 17-у – 1. Померли на 1-у добу перебування в стаціонарі 3 людини, на 3-ю добу – 2, на 4-у – 4, на 8-у – 1, на 10-у – 1, на 14-у – 1. Один хворий у віці 67 років помер раптово на 14-у добу після прибуття з ендемічної країни. Тобто всі померли протягом 20 днів від початку захворювання і більшість хворих – протягом 4 днів перебування в стаціонарі. Це свідчить про швидкість розвитку захворювання, ускладнень та про те, що хворі госпіталізовані у стаціонар у важкому стані і вже з різними ускладненнями.

Під час госпіталізації в стаціонар усі 15 хворих, які померли, скаржилися на загальну слабкість, підвищення температури тіла до фебрильних і гектичних цифр, біль у суглобах – 1 хворий, носову кровотечу – 1, кашель без мокротиння – 5, головний біль – 8, біль в очах – 1, осиплість голосу – 1, першіння у горлі – 1, зниження, відсутність апетиту – 9, відрижку – 1, здуття живота – 1, нудоту – 3, блювання – 4, зменшення кількості сечі – 3, озноб – 4, підвищення потовиділення – 5, задишку – 1, біль у попереку – 3, спини – 1, біль у правому підбер'язі – 1, біль у м'язах тулуба, нижніх кінцівок – 3, сухість у роті – 2, діарею – 4. Тобто у більшості хворих були скарги на загальну слабкість, лихоманку, головний біль, сухий кашель, відсутність апетиту, у 1/3 хворих – на нудоту, блювання, діарею, підвищене потовиділення. Під час первинного об'єктивного обстеження хворих були виявлені: блідість шкірних покривів – у 3 хворих, ціаноз шкірних покривів – у 1, жовтяниця слизових оболонок і шкіри – у 3, гіперемія шкіри обличчя – у 1, гіперемія слизової оболонки ротоглотки – у 1, наявність на шкірі геморагічної висипки –

у 1, жорстке дихання – у 6, вологі хрипи – у 3, сухі хрипи – у 3, ослаблене дихання – у 2, приглушені тони серця – у 3, глухі тони – у 1, гепатомегалія – у 8, спленомегалія – у 6, знижений артеріальний тиск – у 5, у всіх хворих – тахікардія до 90–120 уд/хв, темна сеча – у 2, загальмованість – у 1, неадекватна поведінка – у 1, галюцинації – у 1, втрата свідомості – у 1. Серед ускладнень у них розвинулися: поліорганна недостатність – у всіх хворих, причому набряк головного мозку – у 11 осіб, кома – у 11, токсична енцефалопатія – у 5, гостра ниркова недостатність – у 5, ІТШ I–III ст. – у 4, гостра печінкова недостатність – у 1, двостороння пневмонія – у 6, РДС – у 6, набряк легень – у 6, гостра дихальна недостатність – у 6, інфекційно-токсичний міокардит – у 7, гостра серцево-судинна недостатність – у 5, ДВС-синдром – у 4, токсичний гепатит – у 9, анемія різного ступеня тяжкості – у 7, гострий гломерулонефрит – у 2, гемоглобінурія лихоманка – у 1, загострення хронічного панкреатиту – у 1, гострий панкреатит – у 1, обмежений перитоніт – у 1, спонтанний розрив капсули селезінки, внутрішня кровотеча – у 1.

За даними L.C. Santos (2012), 69,9% хворих лікувалися за допомогою хініну дигідрохлориду: спершу в дозі 20 мг/кг, в подальшому – 10 мг/кг три рази на добу в поєднанні з кліндаміцином, доксицикліном або фансидаром. 49,1% хворим призначали вазопресорну підтримку за допомогою нор-адреналіну, дофаміну. ШВЛ проводили у 37,3% хворих (тривалістю від 2 до 74 днів, у середньому близько 10 діб). У 13,6% пацієнтів проводили гемодіаліз [1].

З урахуванням того, що зі специфічних протималярійних препаратів в Україні зареєстровано лише делягіл і мефлохін (ларіам), з тих, що вижили, 17 осіб під час госпіталізації отримали 1–1,5 г делягілу або у вигляді монотерапії, або в поєднанні з фансидаром (2–3 таблетки), 11 хворих отримали на початку лікування сульфадоксин + піриметамін (фансидар), 13 хворих на початку терапії вживали 6–8 таблеток мефлохіну, як правило, у поєднанні з доксицикліном. 17 осіб або на початку, або з 2–3-ї доби лікування отримували хініну гідрохлорид або хініну дигідрохлорид у поєднанні з кліндаміцином або доксицикліном. Усього доксициклін по 0,2 протягом різного терміну лікування отримали 26 хворих. 10 пацієнтів вживали артеметер у поєднанні з лумефантрином. Крім того, всі хворі отримували внутрішньовенну інфузійно-дезінтоксикаційну терапію із середнім об'ємом за добу 1282,9±653,7 мл (від мін. – 300 до макс. – 3100 мл) тривалістю 2,8±1,5 дня (від 1 до 6 днів). Із розчинів застосовували: розчин 5% глюкози (в середньому близько 450 мл/добу, від 100 до 800 мл), 0,9% розчин натрію хлориду (в середньому 400 мл/добу, від 100 до 800 мл), розчини Три соль, Рінгера (в середньому 540 мл/добу, від 100 мл до 1200 мл), реосорбілакт, реополіглокін (у середньому близько 200 мл/добу, від 100 до 400 мл).

Померлим зі специфічної терапії призначали: делягіл – 1 хворому, хініну дигідрохлорид у поєднанні з доксицикліном – 1 хворому; 2 таблетки делягілу, 6 таблеток мефлохіну, 3 таблетки фансидару – 1 хворому; 1 хворий спочатку отримував делягіл, у подальшому – мефлохін у поєднанні з доксицикліном; після погіршення стану – хініну дигідрохлорид в поєднанні з артезунатом, 1 хворий – делягіл, фансидар, доксициклін, у подальшому, після погіршення, – хініну дигідрохлорид + доксициклін + артезунат + люмефантрин; 1 хворий – фансидар, делягіл, доксициклін, 1 хворий – мефлохін, доксициклін, артезунат, 1 хворий – спочатку делягіл, на другий день – мефлохін, хініну гідрохлорид, доксициклін, 1 хворий – спочатку делягіл, фансидар (у зонд), після погіршення стану – хініну дигідрохлорид + доксициклін, 1 хворий отримував – хініну дигідрохлорид із самого початку терапії; 1 хворий – спочатку делягіл, після погіршення стану – хініну дигідрохлорид, 1 хворий – фансидар, хініну дигідрохлорид. Також призначали антибактеріальну терапію

з приводу пневмонії, пієлонефриту: цефтріаксон, гатифлоксацин, авелокс, аугментин, роваміцин, меронем, метронідазол; із приводу носової кровотечі, ДВС-синдрому – амінокапронову кислоту, свіжозаморожену плазму, дицинон, у разі загрози і розвитку набряку головного мозку – альбумін, фуросемід, манітол, дексазон, а також деяким хворим із гострою нирковою недостатністю проводили гемодіаліз.

### ВИСНОВКИ

1. Тропічна малярія залишається провідною причиною летальності у світі. Летальність може бути знижена за допомогою ранньої діагностики важкої малярії, тому її слід завжди підозрювати в осіб, які нещодавно повернулися з ендемічної країни. На важку тропічну малярію переважно захворювали протягом двох тижнів з моменту прибуття, хоча траплялися випадки захворювання і через 47 днів.

2. З урахуванням того, що малярія має різноманітну клінічну картину, з метою допомоги в своєчасному встановленні діагнозу, слід крім мікроскопії застосовувати, за можливості, й альтернативні методи діагностики, тобто в даний час це «швидкі» тести для визначення антигенів. Але слід пам'ятати, що в деяких випадках, навіть при високому рівні паразитемії, вони можуть давати помилкові негативні результати.

3. У зв'язку з тим, що лабораторна діагностика (мікроскопія) вимагає поліпшення, у хворих з лихоманкою, головним болем, болем у м'язах, суглобах, прибулих протягом місяця з ендемічної країни щодо малярії і підозри на малярію слід повторно брати аналізи крові на малярію. На користь малярії буде свідчити наявність тромбоцитопенії при нормальних показниках еритроцитів, гемоглобіну, лейкоцитів.

4. У хворих із лихоманкою тривалістю більше 3–5 днів слід виключати або розвиток ускладнень при банальному ГРЗ, грипі, або інші інфекційні хвороби: черевний тиф, паратифи, леггоспіроз, малярія та ін. Затримка в призначенні специфічної терапії спричинює розвиток поліорганної недостатності і летальний результат. За відсутності позитивного ефекту на фоні терапії, наявності різних неврологічних симптомів (у разі виключення гіпоглікемії) протягом 48 год хворих з тропічною малярією середньої тяжкості і наявністю деяких ознак важкого перебігу та ускладнень їх необхідно направляти для спостереження та лікування у ВРІТ.

5. Важкі хворі на малярію повинні бути госпіталізовані в багатопрофільні стаціонари, де існує можливість цілодобового обстеження (лабораторне – мікроскопія препаратів крові, підрахунок лейкоцитарної формули, визначення електrolітів, КОС, коагулограма та ін., рентгенологічне дослідження, УЗД), проведення гемодіалізу, ультратривіації, надання невідкладної хірургічної допомоги.

6. Багатьом важкохворим спочатку призначали хлорохін, який зареєстрований в Україні, але малоефективний стосовно лікування тропічної малярії. Призначення мефлохіну, фансидару, хініну гідрохлориду в таблетованій формі на початку терапії також позитивного ефекту на перебіг хвороби в низці випадків не мало. У деяких хворих стан погіршувався через деякий час після призначення специфічної терапії. Призначення ін'єкційних форм у більш пізні терміни, на тлі вже розвинутих ускладнень, суттєвого впливу на позитивний результат захворювання не мало.

7. Серед помилок та недоліків у роботі на догоспітальному та госпітальному етапах слід зазначити: лікарі не збирали повністю анамнезу, не брали до уваги результати попередніх досліджень, не призначали повторні обстеження на малярію, недооцінювали стан хворого, призначали малоефективні препарати для лікування важких форм малярії на початку терапії, що було зумовлено відсутністю сучасних ін'єкційних форм препаратів в Україні.

**Анализ тяжелых случаев тропической малярии В.И. Трихлеб, И.З. Каримов, В.В. Кондратюк, М.А. Павловская, А.Е. Артемов, А.Ю. Хомякова, Л.В. Верба, А.А. Дегтярева**

В статье представлен обзор литературы в отношении клинической картины тяжелой тропической малярии, проведен анализ историй болезни больных с тропической малярией, которые лечились в отделениях реанимации.

**Ключевые слова:** тропическая малярия, тяжелое течение.

**Analysis of severe cases of malaria falciparum V.I. Trihleb, I.Z. Karimov, V.V. Kondratyuk, M.A. Pavlovskaya, A.E. Artemov, A.Yu. Homyakova, L.V. Verba, A.A. Degtyareva**

The article reviews the literature regarding the clinical picture of severe falciparum malaria, the analysis of medical records of patients with falciparum malaria who were treated in the ICU.

**Key words:** falciparum malaria, severe course.

### Сведения об авторах

**Трихлеб Владимир Иванович** – Главный военно-медицинский клинический центр «ГВКГ», г. Киев, ул. Госпитальная, 18; тел.: (044) 521-84-54.

**Каримов Искандер Загитович** – ГУ «Крымский государственный медицинский университет имени С.И.Георгиевского», г. Симферополь, ул. 60 лет Октября; тел.: (0652) 44-83-81.

**Кондратюк Вадим Валентинович** – Военно-медицинский клинический центр Северного региона, г. Харьков, ул. Культуры, 5; тел.: (057) 702-17-97.

**Павловская Марианна Александровна** – Военно-медицинский клинический центр Южного региона, г. Одесса, ул. Пироговская, 2; тел.: (050) 392-62-89.

**Артемов Александр Евгеньевич** – Отделение инфекционной анестезиологии и интенсивной терапии Городской клинической больницы №9, г.Киев, ул. Рижская, 1; тел.: (044) 440-32-03.

**Хомякова Алена Юрьевна** – Отделение инфекционной анестезиологии и интенсивной терапии Городской клинической больницы №9, г.Киев, ул. Рижская, 1; тел.: (044) 440-32-03.

**Верба Людмила Васильевна** – Отделение инфекционной анестезиологии и интенсивной терапии Городской клинической больницы №9, г.Киев, ул. Рижская, 1; тел.: (044) 440-32-03.

**Дегтярева Анжелика Алексеевна** – Инфекционное отделение 7-й Городской больницы, г.Симферополь, ул. 60 лет Октября; тел.: (0652) 44-83-06.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРЫ

- Santos LC. Severe imported malaria in an intensive care unit: a review of 59 cases / LC. Santos, CF. Abreu, SM. Xerinda [et al.] // J.Malaria. – 2012.– Vol. 11.– P. 96.
- Mascarello M. Imported malaria in immigrants to Italy: a changing pattern observed in north eastern Italy / M. Mascarello, F. Gobbi, A. Angheben [et al.] //J Travel Med. – 2009. – Vol. 16 (5).– P. 317–21.
- Локтева І.М. Епідеміологічні та

- клінічні наслідки заводу малярії в Україні / І.М. Локтева, Т.М. Павліковська // Інфекційні хвороби. – 2003. – № 3. – С. 5–8.
4. Попов А.Ф. Современное лечение малярии / А.Ф. Попов, Н.Д. Никифоров, В.П. Сергиев, Б.И. Санин // Клиническая медицина. – 2003. – Т. 81, № 7. – С. 15–19.
5. Малый В.П. Завозная тропическая малярия в практике клинициста / В.П. Малый, Т.А. Шандер, А.В. Мечник // Сучасні інфекції. – 2004. – № 2. – С. 83–88.
6. Шкурба А.В. Особенности течения тропической малярии, ее осложнений и их лечение / А.В. Шкурба, П.А. Овчаренко // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2010. – № 5–6 (34–35). – С. 15–19.
7. Ryan ET. Illness after international travel / ET. Ryan, ME. Wilson, KC. Kain // N Engl J Med. – 2002. – Vol. 347. – P. 505–516.
8. Krogstad JD. Plasmodium Species (Malaria). In Principles and Practice of Infectious Diseases. 7th edition. Edited by Mandell, Douglas, Bennett's. Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier / JD. Krogstad // 2009. – P. 2817–2831.
9. Адрианов А.П. Некоторые эпидемиологические и клинические особенности малярии в Тверской области / Л.В. Богданова, Л.А. Смирнова // Материалы Юбилейной научной конференции посвященной 175-летию со дня рождения С.П. Боткина (29–31 мая 2007 г.). – СПб., 2007. – С. 206.
10. Чепілко К.І. Актуальність малярії на сучасному етапі / К.І. Чепілко, Н.В. Митус // Сучасні інфекції. – 2002. – № 1. – С. 71–74.
11. Митус Н.В. Малярія – актуальна і сьогодні / Н.В. Митус, К.І. Чепілко // Сучасні інфекції. – 2004. – № 2. – С. 79–82.
12. Mali S. Surveillance – United States, 2010 // S. Mali, S.P. Kachur, P.M. Arguin. – Surveillance Summaries. – March 2, 2012. – P. 1–17.
13. Phares CR. Presumptive treatment to reduce imported malaria among refugees from east Africa resettling in the United States / CR. Phares, BK. Kapella, AC. Doney [et al.] // J Trop Med Hyg. – 2011. – Vol. 85 (4). – P. 612–5.
14. Malaria and HIV interactions and their implications for public health policy: WHO 2005 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2005 webcite].
15. D'Ortenzio E. Prolonged Plasmodium falciparum infection in immigrants, Paris / E.D'Ortenzio, N. Godineau, A. Fontanet [et al.] // Emerg Infect Dis. – 2008. – Vol. 14 (2). – P. 323–326.
16. Christen D. Deaths caused by malaria in Switzerland 1988–2002 / D. Christen, R. Steffen, P. Schlagenhauf // J. Trop. Med. Hyg. – 2006. – Vol. 75 (6). – P. 1188–1194.
17. Legros F. Risk factors for imported fatal Plasmodium falciparum malaria, France, 1996–2003 / F. Legros, O. Bouchaud, T. Ancelle [et al.] // Emerg Infect Dis. – 2007. – Vol. 13. – P. 883–8.
18. World Health Organization: Guidelines for the treatment of malaria, 2006.
19. World Health Organization: Guidelines for the treatment of malaria, 2010.
20. World Health Organization: Severe and complicated malaria. Trans R Soc Trop Med Hyg 1990, 84 (suppl 2). – P. 1–65.
21. World Health Organization. Severe falciparum malaria. Trans R Soc Trop Med Hyg. – 2000. – Vol. 94. – P. 1–90.
22. Tran TH. A controlled trial of arthemeter or quinine in Vietnamese adults with severe falciparum malaria / TH. Tran, NP. Day, HP. Nguyen [et al.] // N Engl J Med. – 1996. – Vol. 335. – P. 76–83.
23. Lalloo DG. Severe and complicated falciparum malaria in Melanesian adults in Papua New Guinea / DG. Lalloo, AJ. Trevett, M. Paul [et al.] // J Trop Med Hyg. – 1996. – Vol. 55. – P. 119–124.
24. Bruneel F. The clinical spectrum of severe imported falciparum malaria in the ICU: report of 188 cases in adults / F. Bruneel, L. Hocqueloux, C. Alberti [et al.] // J Respir Crit Care Med. – 2003. – Vol. 167. – P. 684–689.
25. Krishnan A. Severe falciparum malaria: an important cause of multiple organ failure in Indian intensive care unit patients / A. Krishnan, DR. Karnad // Crit Care Med. – 2003. – Vol. 31. – P. 2278–2284.
26. Raymond J. the European Study Group Nosocomial infections in pediatric patients: a European multicenter study / J. Raymond, Y. Aujard // Infect Control Hosp Epidemiol. – 2002. – Vol. 21. – P. 260–263.
27. Murphy SC. Gaps in the childhood malaria burden in Africa : cerebral malaria, neurological sequelae, anemia, respiratory distress, hypoglycemia and complications of pregnancy / SC. Murphy, JG. Breman // J Trop Med Hyg. – 2001. – Vol. 64. – P. 57–67.
28. Girardin P. Outcome of life-threatening malaria in African children requiring endotracheal intubation / P. Girardin, C. Rogier, A.S. Ka [et al.] // J.Malar. – 2007. – Vol. 6. – P. 51.
29. Akca S. Time course of platelet counts in critically ill patients / S. Akca, P. Haji-Michael, A. De Mendoza [et al.] // Crit Care Med. – 2002. – Vol. 30. – P. 753–756.
30. Gerardin P. Prognostic value of thrombocytopenia in African children with falciparum malaria / P. Gerardin, C. Rogier, AS. Ka [et al.] // J Trop Med Hyg. – 2002. – Vol. 66. – P. 686–69.

Статья поступила в редакцию 20.01.2013