

Негативні складові діагностично-лікувальної тактики у пацієнтів із гострими хірургічними захворюваннями органів черевної порожнини з летальним наслідком

Б.І. Слонєцький¹, І.В. Вербицький², В.О. Коцюбенко¹, І.М. Березенко³

¹Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ, Україна

²Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, Київ, Україна

³КНП «Київська міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги», Київ, Україна

Анотація. У статті наведені результати аналізу етапної діагностики та лікування 422 пацієнтів із гострими хірургічними захворюваннями органів черевної порожнини з летальним наслідком. Структура першопричин, які призвели до летального наслідку: шлунково-кишкова кровотеча — у 173 (41%), перитоніт — у 72 (17,6%), гострі судинні захворювання кишечника — у 51 (12,09%), ускладнення онкологічних захворювань шлунково-кишкового тракту — у 30 (7,11%) пацієнтів. За віком превалювали хворі похилого та старечого віку (223; 52,84%), здебільшого чоловіки (225; 53,32%). Аналіз терміну госпіталізації з моменту захворювання до медичного стаціонару показав, що 287 (68,1%) пацієнтів госпіталізовано через 1 добу з моменту захворювання, за ступенем операційно-анестезіологічного ризику за шкалою Американської асоціації анестезіологів (American Society of Anesthesiologists) кожен 3-й (107; 38,63%) хворий був III та IV ступеня, а термін доїзду карети швидкої допомоги до 176 (41,71%) пацієнтів становив від 10 хв до 1 год, до 191 (45,26%) пацієнтів — перевищив 1 год. У Києві у 2021 р. ургентна медична допомога надавалася недоукомплектованими лікарськими кадрами на догоспітальному етапі на 29,7%, на госпітальному — 34,78%, а заміна на догоспітальному етапі лікарів на фельдшерів призвела до надання комплексної протишокової терапії лише у 9 (4,35%) з 207 пацієнтів.

Ключові слова: абдомінальна хірургія, органи черевної порожнини, ургентні хірургічні втручання.

Вступ

Діагностика та лікування гострих хірургічних захворювань органів черевної порожнини (ГХЗ ОЧП), особливо у пацієнтів похилого та старечого віку, залишається складною медичною та соціальною проблемою невідкладної абдомінальної хірургії [3, 7, 8]. Це пов'язано з чималою кількістю ускладнень (41–78%) та досить високою летальністю, яка в окремих групах хворих становить 36–92% [2, 5, 10].

Одним із дискусійних питань є вибір етапної діагностично-лікувальної тактики, яка повинна мати обґрунтування з урахуванням резервів пацієнта, етапу та умов надання медичної допомоги, сучасних тенденцій та конкретної реалізації залежно від рівня акредитації закладу, його економічного забезпечення й адекватної комплектації медичних закладів, що надають невідкладну та ургентну медичну допомогу, кваліфікованими фахівцями [1, 4, 6, 9].

Мета: проаналізувати окремі негативні компоненти етапного проведення діагностично-лікувальної тактики у пацієнтів із ГХЗ ОЧП з летальним наслідком.

Об'єкт і методи дослідження

У роботі проаналізовані результати етапної діагностики та лікування 422 пацієнтів із ГХЗ ОЧП з летальним наслідком, які госпіталізовані в ургентному порядку та перебували на лікуванні в хірургічних клініках КНП «Київська міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги» у 2021 р.

Аналізуючи пацієнтів за структурою першопричини, слід відмітити, що майже у половині з них (40,98%) причиною, що призвела до летального наслідку, була шлунково-кишкова кровотеча (ШКК), серед них більшість спричинена кровотечею з варикозно розширених вен стравоходу, майже у кожного 7-го причиною летального наслідку був перитоніт, у кожного 8-го — гострі судинні захворювання кишечника (ГСЗК) та у кожного 14-го — ускладнення перебігу онкологічних захворювань шлунково-кишкового тракту (ШКТ) (табл. 1). Більшість пацієнтів (225; 53,32%) — чоловіки, за віком превалювали хворі похилого та старечого віку (223; 52,84%).

Таблиця 1 Структура причин, стать і вік хворих із ГХЗ ОЧП з летальним наслідком

Захворювання	Структура першопричини, n (%)	Стать, n (%)		Вік, n (%)	
		Чоловіки	Жінки	≤60 років	>60 років
ШКК	173 (41)	104 (24,64)	65 (15,41)	93 (22,04)	80 (18,96)
Перитоніт	72 (17,6)	55 (13,03)	18 (4,27)	22 (5,21)	50 (11,85)
ГСЗК	51 (12,09)	12 (2,84)	40 (9,48)	—	51 (12,09)
Рак ШКТ	30 (7,11)	16 (3,79)	15 (3,55)	12 (2,84)	18 (4,27)
Різне	96 (22,20)	38 (9)	59 (14)	33 (7,82)	63 (14,92)
Усього	422 (100)	225 (53,32)	197 (46,68)	199 (47,16)	223 (52,84)

Клініко-діагностичний алгоритм включав лабораторні, інструментальні та біохімічні методи дослідження.

Статистичну обробку даних здійснювали за допомогою методів варіативної статистики на персональному комп'ютері «Pentium® Dual-Core CPU E6500» з використанням програмного забезпечення «Microsoft Office Professional 2013» та «LibreOffice Calc» на базі «Microsoft Windows 10 Pro».

Результати та їх обговорення

Прагматичний аналіз результатів хірургічного лікування пацієнтів із гострими захворюваннями взагалі та ГХЗ ОЧП зокрема не завжди враховує чималу низку суб'єктивних та об'єктивних компонентів досить складного етапного проведення своєчасної та повноцінної діагностично-лікувальної тактики. Саме її вдосконалення в розвинених країнах ґрунтується на нових світових досягненнях, протоколах, гайдлайнах з обов'язковим врахуванням національних особливостей. Однак результати навіть самих бездоганних спеціалізованих ургентних хірургічних центрів сьогодні безпосередньо пов'язані з державною етапною доктриною надання невідкладної допомоги пацієнтам із ГХЗ ОЧП.

Діагностично-лікувальна тактика у пацієнтів із ГХЗ ОЧП ґрунтується на чималій низці взаємозалежних складових, які дозволяють щонайменше чітко і обґрунтовано виділяти серед усієї загальної кількості пацієнтів зі скаргами на біль у черевній порожнині саме ургентних хірургічних хворих та з урахуванням

видів госпіталізації розділити рівень медичної допомоги на догоспітальний та госпітальний етап з урахуванням соціально-економічних складових медичної галузі.

КНП «Київська міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги» у 2021 р. хоча й володіла загальним бюджетом 282 048 346 грн (161 893,2 грн — заробітна плата, 35 616,5 грн — нарахування на заробітну плату, 43 121,4 грн — медикаменти та перев'язувальні матеріали, 4566,0 грн — продукти харчування, 20 098,8 грн — оплата комунальних послуг та енергоносіїв) та видатки на одного бюджетного хворого становили 11 082,01 грн (1694 грн — медикаменти, 179,4 грн — харчування), однак видатки на 1 ліжко-день для харчування становили 22,97 грн, на медикаменти — 216,92 грн, що надзвичайно недостатньо для лікування тяжких хворих, особливо за умови критичного чи ускладненого перебігу патологічного процесу. Залишається предметом постійної дискусії *«життя чи смерть»* джерела фінансування таких пацієнтів і прагматичні перспективи можливих шляхів вирішення цієї глобальної державної проблеми — надзвичайно високої летальності чи навіть глибокої інтелектуально-соціальної інвалідації, адже в сучасних умовах світових досягнень у цих хворих є реальні можливості не лише одужання, але й повернення до адекватного життя.

У 2021 р. у лікарню звернулися за медичною допомогою 53 188 хворих, однак порядок госпіталізації у стаціонар ургентних 25 451 пацієнта суттєво відрізнявся: каретою швидкої допомоги (КШД) доставлено 13 897 (54,6%), самозвернення — 5752 (22,6%), транспортна госпіталізація — 5599 (22%), за заявою — 203 (0,8%) хворих. Відмовлено в госпіталізації 9306 пацієнтам, серед причин відмови — направлення на амбулаторне лікування — 4087 (43,9%), відмова хворого від госпіталізації — 2249 (24,2%), відсутність показань до госпіталізації — 915 (9,8%), непрофільні пацієнти — 2055 (22,1%). Причини відмови у госпіталізації 3647 пацієнтам, які були доставлені лікарями та фельдшерами Центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф, такі: направлення на амбулаторне лікування — 1683 (46,14%), відмова хворого від госпіталізації — 532 (14,59%), відсутність показань до госпіталізації — 419 (11,49%), непрофільні пацієнти — 1013 (27,78%).

Аналізуючи окремі показники летальності серед госпіталізованих для стаціонарного лікування хворих у 2019 р., виявлено, що загальна летальність становила 1221 (4,79%), з них до 1-ї доби — 357 (29,2%), працездатного віку — 546 (46,2%). У той самий час загальна летальність серед ургентно госпіталізованих хворих із ГХЗ ОЧП становила 422 (36,96%), з них до 1-ї доби — 156 (36,96%) та працездатного віку 145 (34,36%) відповідно.

Саме тому нами проаналізовані результати етапної діагностики та лікування 422 пацієнтів із ГХЗ ОЧП з летальним наслідком, які госпіталізовані в ургентному порядку та перебували на лікуванні в хірургічних клініках КНП «Київська міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги» у 2021 р.

Аналіз розподілу пацієнтів за терміном госпіталізації з моменту захворювання до медичного стаціонару виявив, що майже половина (191; 45,26%) пацієнтів госпіталізована через 1 добу з моменту захворювання, майже кожен 5-й — 96 (22,75%) — через 2 доби, до 12 год — лише 41 (9,72%) та в період 12–24 год — лише 94 (22,27%) пацієнти (табл. 2). Оцінка стану пацієнтів за ступенем операційно-анестезіологічного ризику за шкалою Американської асоціації анестезіологів (American Society of Anesthesiologists — ASA) виявила, що 56 (13,27%) пацієнтів мали IV, 107 (25,36%) — III, 132 (31,28%) — II і лише 126 (29,86%) — I ступінь операційного ризику.

Таблиця 2 Тривалість захворювання до госпіталізації

Захворювання	До 12 год, n (%)	12–24 год, n (%)	24–48 год, n (%)	Понад 48 год, n (%)	Структура першопрічинних, n (%)
ШКК	26 (6,16)	46 (10,9)	79 (18,72)	22 (5,21)	173 (40,99)
Перитоніт	4 (0,95)	13 (3,08)	27 (6,4)	27 (6,4)	71 (16,83)
ГСЗК	3 (0,71)	14 (3,32)	22 (5,21)	12 (2,84)	51 (12,08)
Рак ШКТ	1 (0,24)	5 (1,18)	17 (4,03)	7 (1,66)	30 (7,11)
Різне	7 (1,66)	16 (3,79)	46 (10,9)	28 (6,64)	96 (22,20)
Усього	41 (9,72)	94 (22,27)	191 (45,26)	96 (22,75)	422 (100)

Результати комплексної патогенетично обґрунтованої діагностично-лікувальної тактики, і не лише у хворих із ГХЗ ОЧП, безпосередньо пов'язані з рівнем медичного забезпечення на догоспітальному та госпітальному етапах. Одним із компонентів оцінки вчасності та якості медичної допомоги на догоспітальному етапі є термін доїзду КШД до пацієнта. Згідно з наказом Міністерства охорони здоров'я України від 01.06.2009 р. № 370 «Про єдину систему надання екстреної медичної допомоги» хворі можуть розраховувати на приїзд КШД в межах 10-хвилинної транспортної доступності в містах, однак аналіз отриманих результатів у пацієнтів засвідчив, що лише до 55 (13,03%) хворих КШД приїхала до 10 хв, термін доїзду до 176 (41,71%) пацієнтів був у проміжку від 10 хв до 1 год і, що особливо насторожує, до 191 (45,26%) пацієнта термін доїзду КШД перевищив 1 год (табл. 3).

Таблиця 3 Тривалість доїзду КШД до хворого

Захворювання	<10 хв, n (%)	10 хв–1 год, n (%)	>1 год, n (%)	Усього, n (%)
ШКК	16 (3,79)	45 (10,66)	113 (26,78)	173 (41)
Перитоніт	10 (2,37)	43 (10,19)	18 (4,27)	71 (16,82)
ГСЗК	5 (1,18)	33 (7,82)	13 (3,08)	51 (12,09)
Рак ШКТ	7 (1,66)	12 (2,84)	12 (2,84)	30 (7,11)
Різне	17 (4,03)	43 (10,19)	35 (8,29)	96 (22,75)
Усього	55 (13,03)	176 (41,71)	191 (45,26)	422 (100)

Можливо, одним із пояснень такого неадекватного виконання наказу є негативна укомплектованість столичної екстреної медичної допомоги, адже в Києві у 2021 р. медична допомога лікарями на догоспітальному етапі надавалася недоукомплектованими лікарськими кадрами на 29,7%, кожен 4-й лікар — пенсійного віку, відсутність атестації у кожного 7-го лікаря, плинність лікарів становила 15,92% за рік (основна причина звільнення 52,46% — за власним бажанням). Подібна ситуація має місце і в Україні загалом: надання екстреної медичної допомоги здійснюється за недоукомплектованості кадрів на 23,07% (не вистачає кожного 4-го), не вистачає 41,09% лікарів, 18,49% молодших спеціалістів з медичною освітою (фельдшери, медсестри), 20,54% водіїв КШД.

Яскравим прикладом неефективної укомплектованості лікарями екстреної медичної допомоги в Києві та їх заміни на фельдшерів є результати аналізу помилок діагностики та лікування на догоспітальному етапі. Так, серед 422 пацієнтів, з яких шок відмічено у 283 (67,07%), при госпіталізації лікарями комплексну протишокову терапію виконано у 72 (94,74%) з 76 пацієнтів, тоді як при госпіталізації фельдшерами — лише у 9 (4,35%) з 207 пацієнтів (табл. 4).

Таблиця 4 Наявність шоку у хворих із летальним наслідком

Захворювання	Шок відсутній, n (%)	Шок лікований, n (%)	Шок нелікований, n (%)	Усього, n (%)
ШКК	45 (10,66)	22 (5,21)	106 (25,12)	173 (41)
Перитоніт	21 (4,98)	24 (5,69)	27 (6,4)	71 (16,82)
ГСЗК	39 (9,24)	5 (1,18)	7 (1,66)	51 (12,09)
Рак ШКТ	7 (1,66)	4 (0,95)	20 (4,74)	30 (7,11)
Різне	27 (6,4)	26 (6,16)	43 (9,95)	96 (22,75)
Усього	139 (32,94)	81 (19,19)	202 (47,87)	422 (100)

Тобто фельдшерами недостатньо виконуються на догоспітальному етапі основні складові протоколу, який дозволяє проводити не лише обґрунтовану диференційну діагностику при ГХЗ ОЧП, але й надавати таку необхідну та своєчасну медичну допомогу, особливо за умови ускладненого перебігу патологічного процесу шоком чи критичним станом.

Згідно з наказом Міністерства охорони здоров'я України від 01.06.2009 р. № 370 «Про єдину систему надання екстреної медичної допомоги» в Україні мали створити в закладах, що надають ургентну допомогу, багатофункціональне відділення екстреної медичної допомоги (Emergency department). Однак, аналізуючи укомплектованість кадрами КНП «Київська міська клінічна

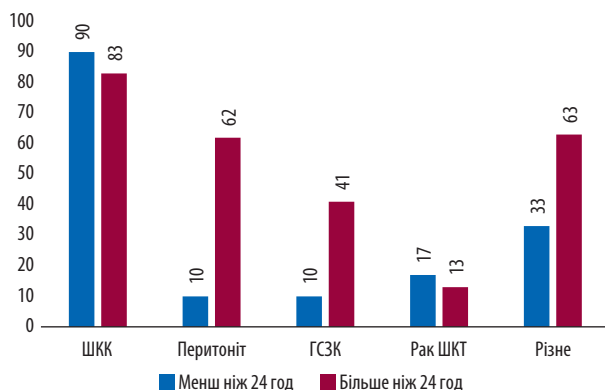
лікарня швидкої медичної допомоги» на 31.12.2021 р., на відміну від загального недоукомплектування лікарями на 11,1% та середнім медичним персоналом на 9,2%, на приймальню відділенні недоукомплектованість лікарями становить 34,88%, а середнім медичним персоналом — 20,11% (табл. 5).

Таблиця 5 Укомплектованість медичними кадрами КНП «Київська міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги»

Категорія працюючих	Посад за штатом	Зайнятість за штатом	Фізичних осіб	% зайнятості
Лікарі	436,25	421,25	379	89,9
Середній медичний персонал	705,25	624,25	601	91,8
Молодший медичний персонал	455,5	415	374	90,1
Приймальне відділення				
Лікарі	32,25	25	21	65,12
Середній медичний персонал	56,25	49,25	45	80

Соціально-економічні та тактико-стратегічні фактори потребують на сучасному етапі надання екстреної медичної допомоги пріоритетного переосмислення та обґрунтованої трансформації, адже вони суттєво ускладнюють своєчасну діагностику різноманітних захворювань, чим не створюють очікуваних позитивних передумов щодо ефективності та своєчасного надання необхідної комплексної медичної допомоги. Саме тому, незважаючи на проведення сучасного комплексного стаціонарного лікування 422 пацієнтів із ГХЗ ОЧП з летальним наслідком, тяжкість стану при госпіталізації призвела до летальності протягом 1-ї доби у 160 (37,91%) хворих. У структурі добової летальності ШКК зареєстрована у 90 (21,33%), перитоніт — у 10 (2,37%), ГСЗК — у 10 (2,37%), ускладнення перебігу онкологічних захворювань ШКТ — у 17 (4,03%), різні причини — у 33 (7,82%) пацієнтів, а післядובה летальність становила 83 (19,67%), 62 (14,69%), 41 (9,72%), 13 (3,08%), різні причини — 63 (14,93%) хворих відповідно (рисунк).

Рисунок Структура летальності у пацієнтів із ГХЗ ОЧП



Таким чином, результати аналізу етапної діагностики та лікування 422 пацієнтів із ГХЗ ОЧП з летальним наслідком виявили чималу низку взаємозалежних медико-соціальних та фінансово-економічних складових, які потребують системної трансформації та прагматичного вирішення. Адже розрахунок на суто медичне вирішення нагальних проблем сучасної ургентної допомоги взагалі та допомоги хірургічним пацієнтам, зокрема за досвідом провідних держав світу, не призведе до отримання швидкого та бажаного результату.

Висновки

1. Серед причин, які призвели до летального наслідку у пацієнтів із ГХЗ ОЧП: ШКК у 173 (41%) пацієнтів, перитоніт — у 72 (17,6%), ГСЗК — у 51 (12,09%), ускладнення онкологічних захворювань травного каналу — у 30 (7,11%); а за віком превалювали хворі (223 (52,84%)) похилого та старечого віку, здебільшого чоловіки (225 (53,32%)).

2. Аналіз структури госпіталізації в стаціонар ургентних 25 451 хворого виявив, що лише 13 897 (54,6%) пацієнтів було

доставлено КШД, 5752 (22,6%) пацієнти звернулися самостійно, 5599 (22%) пацієнтів було доставлено немедичним транспортом, а серед причин відмови пацієнтам, доставленим лікарями та фельдшерами Центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф, були: направлення на амбулаторне лікування — 1683 (46,14%), непрофільні пацієнти — 1013 (27,78%), відмова хворого від госпіталізації — 532 (14,59%), не виявлено показань до госпіталізації — 419 (11,49%).

3. Аналіз розподілу пацієнтів за терміном госпіталізації з моменту захворювання до медичного стаціонару виявив, що 287 (68,1%) пацієнтів госпіталізовано через 1 добу з моменту захворювання, а за ступенем операційно-анестезіологічного ризику за шкалою ASA кожен третій (107 (38,63%)) хворий мав III та IV ступінь.

4. У Києві у 2021 р. медична допомога надавалася недоукомплектованими лікарськими кадрами на догоспітальному етапі на 29,7%, на госпітальному етапі — 34,78%, а заміна на догоспітальному етапі лікарів на фельдшерів призвела до надання комплексної протишокової терапії лише у 9 (4,35%) з 207 пацієнтів.

Конфлікт інтересів

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів при підготовці даної статті.

Стаття є фрагментом науково-дослідної роботи на тему «Розробка та вдосконалення діагностично-лікувальної тактики у хворих з гострими захворюваннями органів черевної порожнини, що ускладнилися перитонітом» (№ державної реєстрації 0118U001029).

Список використаної літератури

- Державний заклад «Центр медичної статистики Міністерства охорони здоров'я України». Звіт про медичні кадри. medstat.gov.ua/ukr/statdan.html.
- Полянський І.Ю., Мороз П.В., Москалюк В.І. та ін. (2017) Лікування перитоніту — шлях від доказової до персоналізованої медицини. Харківська хірургічна школа, 1(82): 59–63.
- Матеріали XXIV з'їзду хірургів України: Зб. наук робіт. Відповідальний за випуск О.Ю. Усенко. Київ, Кліні. хірургія, 2018. 596 с.
- Снегирев Ф.Г. (2019) Поступ і майбуття української хірургії. Укр. мед. журн., 1(1)(129): www.umj.com.ua/article/138400/postup-i-majbutya-ukrayinskoji-hirurgiji.
- Фомін П.Д., Матвійчук О.Б. (2017) Третинний перитоніт як проблема абдомінальної хірургії. Клінічна хірургія, 11(908): 77–79.
- Berrios-Torres S.I. (2017) Centers for Disease Control and Prevention Guideline for the Prevention of Surgical Site Infection, 2017. J. Am. Med. Assoc. Surgery, 152(8): 784–791.
- Burchard J., Abdulhady L., Danker J. et al. (2019) Implementation of a multidisciplinary perioperative protocol in major emergency abdominal surgery. Eur. J. Trauma Emerg. Surg., DOI: 10.1007/s00068-019-01238-7.
- Fang X., Wang Z., Yang J. et al. (2018) Clinical Evaluation of Sepsis-1 and Sepsis-3 in the Intensive Care Unit. Chest, 153(5): 1169–1176.
- Dobson G.P. (2020) Trauma of major surgery: A global problem that is not going away. Int. J. Surg., 81: 47–54. doi: 10.1016/j.ijsu.2020.07.017.
- Nally D.M., Sørensen J., Valentelyte G. et al. (2019) Volume and in-hospital mortality after emergency abdominal surgery: a national population-based study. BMJ Open, 9(11): e032183. DOI: 10.1136/bmjopen-2019-032183.

Negative components of diagnostic and treatment tactics in patients with acute surgical diseases of the abdominal cavity with fatal consequences

B.I. Slonetsky¹, I.V. Verbytsky², V.O. Kotsyubenko¹, I.M. Berezenko³

¹Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

²Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv, Ukraine

³Kyiv City Clinical Emergency Hospital, Kyiv, Ukraine

Abstract. The article presents the results of the analysis of staged diagnosis and treatment of 422 patients with acute surgical diseases

of the abdominal cavity with a fatal outcome. The structure of the root causes that led to death was: gastrointestinal bleeding in 173 (41%), peritonitis in 72 (17.6%), acute vascular diseases of the intestine in 51 (12.09%), complications of gastrointestinal cancer in 30 (7.11%) patients; elderly and senile patients were dominated (223; 52.84%) and mostly men (225; 53.32%). Analysis of the period of hospitalization from the moment of the disease to the medical hospital showed that 287 (68.1%) patients were hospitalized 1 day after the disease, according to the degree of operative-anesthesiological risk according to the scale of the American Society of Anesthesiologists every 3rd

(107; 38.63%) patient was III and IV degree, and the term of arrival of the ambulance to 176 (41.71%) patients was in the period from 10 minutes to 1 hour, to 191 (45.26%) patients — exceeded 1 hour. In the city of Kyiv in 2021, emergency medical care was provided by understaffed doctors at the pre-hospital stage by 29.7%, at the hospital stage — 34.78%, and the replacement of doctors at the pre-hospital stage by paramedics led to comprehensive antishock therapy only in 9 (4.35%) of 207 patients.

Key words: abdominal surgery, abdominal organs, urgent surgical interventions.

Відомості про авторів:

Слонєцький Борис Іванович — доктор медичних наук, професор кафедри хірургії стоматологічного факультету, Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ, Україна. ORCID ID: 0000-0002-2049-5894

Вєрбицький Ігор Володимирович — кандидат медичних наук, доцент кафедри медицини невідкладних станів, Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, Київ, Україна. ORCID ID: 0000-0003-3388-5012

Коцюбенко Валерія Олегівна — аспірант кафедри хірургії стоматологічного факультету, Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ, Україна.

Бєрезенко Іван Михайлович — заступник головного лікаря, лікар-хірург, КНП «Київська міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги», Київ, Україна.

Адреса для листування:

Вєрбицький Ігор Володимирович
04112, Київ, вул. Дорогожицька, 9
E-mail: ukrpodol@gmail.com

Information about the authors:

Slonetsky Boris I. — Dr. Med. Sciences, Professor of the Department of Surgery, Faculty of Dentistry, Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine. ORCID ID: 0000-0002-2049-5894

Verbitsky Ihor V. — Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Emergency Medicine Department, Shupyk National Healthcare University of Ukraine, Kyiv, Ukraine. ORCID ID: 0000-0003-3388-5012

Kotsyubenko Valeria O. — graduate student of the Department of Surgery, Faculty of Dentistry, Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine.

Berezenko Ivan M. — Deputy Chief Physician, Surgeon, Kyiv City Clinical Emergency Hospital, Kyiv, Ukraine.

Address for correspondence:

Ihor Verbitsky
04112, Kyiv, str. Dorogozhytska, 9
E-mail: ukrpodol@gmail.com

Надійшла до редакції/Received: 01.06.2022

Прийнято до друку/Accepted: 06.06.2022