

ISSN 2415-8127

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

**НАУКОВИЙ ВІСНИК
УЖГОРОДСЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

Серія МЕДИЦИНА

Випуск 2 (68)



Видавничий дім
«Гельветика»
2023

Матвійчук Богдан Олегович,
доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри хірургії, пластичної хірургії та ендоскопії факультету післядипломної освіти,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
bmatviychuk@yahoo.com
<https://orcid.org/0000-0002-5495-2838>
м. Львів, Україна

Склярів Павло Олександрович,
кандидат медичних наук,
асистент кафедри хірургії, пластичної хірургії та ендоскопії факультету післядипломної освіти,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
sklyarovp777@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-1814-2459>
м. Львів, Україна

Бохонко Роман Любомирович,
кандидат медичних наук,
асистент кафедри хірургії, пластичної хірургії та ендоскопії факультету післядипломної освіти,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
romanbokhonko@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-3859-0635>
м. Львів, Україна

Матвійчук Олег Богданович,
доктор медичних наук,
доцент кафедри загальної хірургії,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
oleh.matviychuk@yahoo.com
<https://orcid.org/0000-0002-5864-1535>
м. Львів, Україна

Бочар Володимир Тарасович,
кандидат медичних наук,
доцент кафедри хірургії та трансплантології факультету післядипломної освіти,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
volodymyrbochar@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-5100-8657>
м. Львів, Україна

Бочар Олеся Миронівна,
кандидат медичних наук,
доцент кафедри терапії №1, медичної діагностики та гематології і трансфузіології
факультету післядипломної освіти,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
olesjabarduw@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0001-5000-9415>
м. Львів, Україна

Приховані шлунково-кишкові кровотечі – особливості діагностики, лікування і профілактики

Вступ. Гостра шлунково-кишкова кровотеча (ГШКК) – життєзагрозливе ускладнення ряду захворювань, яке потребує диференційованого проведення клінічних, лабораторних, ендоскопічних, променевих досліджень, нерідко операційних втручань, як правило невідкладної госпіталізації у хірургічні відділення. У США щорічно госпіталізують 513 мільйонів хворих з ГШКК, кошти лікування яких сягають 5 мільярдів доларів. Згідно з класифікацією Американської Асоціації Гастроентерологів, ГШКК поділяють на верхні, джерело яких знаходиться вище зв'язки Treitz'a і відповідному їй дуоденоєюнальному переходу (стравохід, шлунок, дванадцятипала кишка) і нижні (порожня і клубова кишки, товста кишка). Найчастішими причинами виникнення верхніх ГШКК є варикозні вузли стравоходу/шлунка на ґрунті портальної гіпертензії, пептичні хронічні виразки, доброякісні та злоякісні пухлини; нижніх – неоплазми, дивертикульоз, поліпи.

Мета дослідження. Метою даного дослідження стало з'ясування частоти прихованої кровотечі з травного тракту, особливостей її діагностики, лікування і профілактики.

Матеріали та методи. Ретроспективним дослідженням охоплено 89 хворих з ГШКК, що пройшли лікування у 2021–2022 роках у віці 44–90 років (середній – $59,3 \pm 6,4$). Переважали особи чоловічої статі – 55 (61,8%). Скаргами пацієнтів, обумовленими ГШКК, були: запаморочення, загальна кволість (100%), мелена (87,6%), блювання кров'ю і мелена (50,6%), втрата притомності (14,6%), випорожнення калом з незміненою кров'ю (7,9%). Тривалість ГШКК до госпіталізації знаходилась у межах 1–7 діб (середньо – $1,6 \pm 0,2$). Спілкування з госпіталізованими виявило ряд перенесених та супутніх захворювань: артеріальна гіпертензія (56,2%), ішемічна хвороба серця (39,3%), перенесений інфаркт міокарда (11,2%), тромбоембемічний інсульт (7,9%), виразкова хвороба шлунка (38,2%), виразкова хвороба дванадцятипалої кишки (36%), дивертикулярна хвороба ободової кишки (6,7%), хронічна патологія опорно-рухового апарату – коксартроз, остеохондроз (14,5%) та інші. Нестероїдні протизапальні лікарські засоби – НПЛЗ (диклофенак, аспірин та ін.) тривалий час (не менше 1 місяця) приймали 54,8% хворих, тільки 5,1% – сумісно з таблетованими інгібіторами протонної помпи (ІПП) з метою первинної або вторинної профілактики інфаркту міокарда або суглобово-кісткового болю. В усіх випадках було виконано ФГДС. Виявлення пептичної виразки шлунка, дванадцятипалої кишки з тривалою кровотечею або нестабільним гемостазом служило показанням до комбінованого гемостазу (ін'єкційного та аргонплазмового коагуляційного). У 6,9% хворих виявлено множинні гострі ерозії та виразки шлунка і дванадцятипалої кишки. Відсутність очевидного джерела кровотечі за ходом ФГДС, крововиділення з калом визначили необхідність у ФКС. У 6 хворих (6,7%) констатовано наявність прихованої кровотечі, оскільки ФГДС та ФКС не виявили джерел геморагії. У всіх пацієнтів вона проявлялась виділенням малозміненої крові, змішаної з каловими масами. Усі хворі відзначили тривалий прийом НПЛЗ у зв'язку з наведеними вище причинами. Померли двоє хворих від гострого трансмурального інфаркту міокарда. Пацієнтам з прихованими кровотечами жоден зі способів ендоскопії не був застосований з причини відсутності відповідного обладнання, що характерно для більшості лікувальних установ в Україні. Консервативне лікування виявилось успішним у всіх випадках і полягало у припиненні прийому НПЛЗ, гемостатичній терапії. Двом пацієнтам чоловічої статі призначено мізопростол по 200 мг чотири рази на добу протягом 8 тижнів. Побічних явищ не спостерігали.

Висновки: 1. Кровотечу з травного тракту слід вважати прихованою при відсутності джерела її виникнення за даними гастро-дуоденоскопії та колоноскопії.

2. Прихована кровотеча констатована у 6,7% госпіталізованих з гострими шлунково-кишковими кровотечами.

3. Усі без винятку хворі з прихованими кровотечами приймали нестероїдні протизапальні лікарські засоби протягом 1 місяця і більше.

4. Емпіричне призначення синтетичного простагландину мізопростолу є патогенетично обґрунтованим у хворих з прихованими кровотечами.

Ключові слова: шлунково-кишкова кровотеча, тонка кишка, гострі ерозії та виразки, нестероїдні протизапальні лікарські засоби, діагностика, лікування, профілактика.

Matviychuk Bohdan Olehovych, Doctor of Medicine, Full Member of European Society of Surgery, Professor, Chief of Department of Surgery, Plastic Surgery and Endoscopy, Faculty of Postgraduate Education, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, bmatviychuk@yahoo.com, <http://orcid.org/0000-0002-5495-2838>, Lviv, Ukraine

Skliarov Pavlo Oleksandrovysh, PhD, Assistant at the Department of Surgery, Plastic Surgery and Endoscopy, Faculty of Postgraduate Education, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, sklyarovp777@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-1814-2459>, Lviv, Ukraine

Bokhonko Roman Liubomyrovych, PhD, Assistant at the Department of Surgery, Plastic Surgery and Endoscopy, Faculty of Postgraduate Education, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, romanbokhonko@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3859-0635>, Lviv, Ukraine

Matviychuk Oleh Bohdanovych, Doctor of Medicine, Associate Professor at the Department of General Surgery, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, oled.matviychuk@yahoo.com, <https://orcid.org/0000-0002-5864-1535>, Lviv, Ukraine

Bochar Volodymyr Tarasovych, PhD, Associate Professor at the Department of Surgery and Transplantology, Faculty of Postgraduate Education, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, volodymyrbochar@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-5100-8657>, Lviv, Ukraine

Bochar Olesia Myronivna, PhD, Associate Professor at the Department of Therapy № 1 and Medical Diagnostics, Department of Therapy № 1 and Medical Diagnostics, Faculty of Postgraduate Education, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, olesjabarduw@ukr.net, <https://orcid.org/0000-0001-5000-9415>, Lviv, Ukraine

Obscure gastro-intestinal bleedings – peculiarities of diagnostics, treatment and prophylaxis

Introduction. Acute gastrointestinal bleeding (AGIB) is a life-threatening complication of a number of diseases, which requires differentiated clinical, laboratory, endoscopic and radiological examinations, often surgical interventions, usually urgent hospitalization into surgical departments. In USA, 513 million patients with AGIB are hospitalized annually and the costs of their treatment reach 5 billion dollars. According to the classification of the American Association of Gastroenterologists, AGIB are divided into upper, the source of which is above the ligament of Treitz and the corresponding duodeno-jejunal transition (esophagus, stomach, duodenum), and lower (jejunum and ileum, colon). The most common causes of upper AGIB are esophageal/gastric varices due to portal hypertension, chronic peptic ulcers, benign and malignant tumors; lower – neoplasms, diverticulosis, polyps.

The aim of the study. To find out the frequency of obscure AGIB, peculiarities of its diagnosis, treatment and prevention.

Materials and methods. The retrospective study covered 89 patients with AGIB (acute gastro-intestinal bleeding), who were treated in 2021–2022. Age range was 44–90 (average – 59.3 ± 6.4). Men prevailed – 55 (61.8%). Complaints of patients caused by AGIB were: dizziness,

general weakness (100%), melaena (87.6%), blood vomiting and melaena (50.6%), loss of consciousness (14.6%), unchanged blood in feces (7.9%). The duration of AGIB before hospitalization was within 1–7 days (average – 1.6 ± 0.2). Communication with hospitalized patients revealed a number of previous and concomitant diseases: arterial hypertension (56.2%), coronary heart disease (39.3%), previous myocardial infarction (11.2%), thrombo-ischemic stroke (7.9%), peptic ulcer disease of stomach (38.2%), duodenal ulcer (36%), diverticular disease of the colon (6.7%), chronic pathology of the musculoskeletal system – coxarthrosis, osteochondrosis (14.5%) and others. Hypotension (80/40–106/65 mm Hg) and tachycardia (100–121 bpm) were noticed during the objective examination. Anemia (men – less than 130 g/l, women – less than 120 g/l) was found in all hospitalized patients. Non-steroidal anti-inflammatory drugs – NSAIDs (diclofenac, aspirin etc.) were taken for a long time (at least 1 month) by 54.8% of patients and only by 5.1% – in combination with tablet proton pump inhibitors for the purpose of primary or secondary prevention of myocardial infarction or joint-bone pain. In all cases, esophago-gastro-duodenoscopy (EGDS) was performed. Detection of peptic ulcer of the stomach and/or duodenum with continuous bleeding or unstable hemostasis served as an indication for combined hemostasis (injectional and argonic plasma coagulation). Multiple acute erosions and ulcers of the stomach and duodenum were found in 6.9% of patients. The absence of an obvious source of bleeding during EGDS and blood discharge with feces had determined the need for fibrocolonoscopy (FCS). In 6 patients (6.7%), the presence of obscure bleeding was ascertained, since EGDS and FCS did not reveal sources of hemorrhage. In all patients, it was manifested by the release of slightly changed blood mixed with fecal matter. All patients noted long-term use of NSAIDs due to the reasons above. Two patients died from acute transmural myocardial infarction. Obscure bleeding was found in 6 (6.7%) patients with AGIB. None of the methods of enteroscopy were used due to the lack of appropriate equipment, which is characteristic of most medical institutions in Ukraine. Conservative treatment turned out to be successful in all cases and consisted in stopping the use of NSAIDs and continued hemostatic therapy. Two male patients were prescribed misoprostol 200 mg four times a day for 8 weeks. Side effects were not observed.

Conclusions. 1. Bleeding from the digestive tract should be considered obscure if there is no source of its occurrence according to the data of EGDS and FCS.

2. Obscure bleeding was found in 6.7% of those hospitalized with AGIB.

3. Without exception, all patients with obscure bleeding took NSAIDs for 1 month or more.

4. The empirical prescription of the synthetic prostaglandin misoprostol is pathogenetically justified in patients with obscure bleeding.

Key words: gastrointestinal bleeding, small intestine, acute erosions and ulcers, non-steroidal anti-inflammatory drugs, diagnosis, treatment, prevention.

Вступ. Гостра шлунково-кишкова кровотеча (ГШКК) – життєзагрозливе ускладнення ряду захворювань, яке потребує диференційованого проведення клінічних, лабораторних, ендоскопічних, променевих досліджень, нерідко операційних втручань, як правило невідкладної госпіталізації у хірургічні відділення. У США щорічно госпіталізують 513 мільйонів хворих з ГШКК, кошти лікування яких сягають 5 мільярдів доларів [3, с. 283–289]. Згідно з класифікацією Американської Асоціації Гастроентерологів, ГШКК поділяють на верхні, джерело яких знаходиться вище зв'язки Treitz'a і відповідному їй дуоденоєюнальному переходу (стравохід, шлунок, дванадцятипала кишка) і нижні (порожня і клубова кишки, товста кишка) [3; 12; 14]. Найчастішими причинами виникнення верхніх ГШКК є варикозні вузли стравоходу/шлунка на ґрунті портальної гіпертензії, пептичні хронічні виразки, доброякісні та злоякісні пухлини; нижніх – неоплазми, дивертикульоз, поліпи. Характерними проявами кровотеч з верхніх відділів є блювання кров'ю, мелена, нижніх – виділення незміненої крові та згустків з калом [6; 12]. Епідеміологічні дослідження виявили неухильне зниження чисельності хворих з кровотечами з верхніх відділів травного тракту і, навпаки, зростання з нижніх [6; 12]. Значною мірою це стало результатом успішного лікування пептичних виразок, лікування вариксів стравоходу, своєчасних операцій з приводу пухлин шлунка. Також цьому сприяв бурхливий прогрес у розвитку і вдосконаленню ендоскопічних технологій з потенціалом не тільки діагностики, а й лікування/зупинки кровотечі [8; 13; 14]. Найпроблемнішою залишається верифікація джерел виникнення кровотеч з порожньої та клубової кишок [3; 17]. Вільне розташування та змішуваність у черевній порожнині або ж фіксованість її післяопераційними спайками, довжина до 4,5 метрів створюють істотні труднощі у застосуванні сучасних візуалізаційних способів діагностики (push-ентероскопія, двобалонна ентроскопія, капсульна

ентероскопія). Все більшого розповсюдження набуває клінічний діагноз – «прихована кровотеча» у випадках відсутності джерела геморагії за ходом виконаної фіброгастроудоденоскопії (ФГДС) та фіброколоноскопії (ФКС) [3; 5; 16].

Метою даного дослідження стало з'ясування частоти прихованої кровотечі з травного тракту, особливостей її діагностики, лікування і профілактики.

Методологія та методи дослідження. Ретроспективним дослідженням охоплено 89 хворих з ГШКК, що пройшли лікування у 2-му хірургічному відділенні ВП «Лікарня святого Пантелеймона» КНП ІТМО у 2021–2022 роках у віці 44–90 років (середній – $59,3 \pm 6,4$). Переважали особи чоловічої статі – 55 (61,8%). Скаргами пацієнтів, обумовленими ГШКК, були: запаморочення, загальна кволість (100%), мелена (87,6%), блювання кров'ю і мелена (50,6%), втрата приємності (14,6%), випорожнення калом з незміненою кров'ю (7,9%). Тривалість ГШКК до госпіталізації знаходилась у межах 1–7 діб (середньо – $1,6 \pm 0,2$). Співкування з госпіталізованими виявило рад перенесених та супутніх захворювань: артеріальна гіпертензія (56,2%), ішемічна хвороба серця (39,3%), перенесений інфаркт міокарда (11,2%), тромбоембійний інсульт (7,9%), виразкова хвороба шлунка (38,2%), виразкова хвороба дванадцятипалої кишки (36%), дивертикулярна хвороба ободової кишки (6,7%), хронічна патологія опорно-рухового апарату – коксартроз, остеохондроз (14,5%) та інші. За ходом об'єктивного обстеження звертали на себе увагу гіпотонія (80/40–106/65 мм. рт. ст.) і тахікардія (100–121 уд/хв). Анемію (чоловіки менше 130 г/л, жінки нижче 120 г/л) констатовано у всіх госпіталізованих.

Нестероїдні протизапальні лікарські засоби – НПЛЗ (діклофенак, аспірин та ін.) тривалий час (не менше 1 місяця) приймали 54,8% хворих, тільки 5,1% – сумісно з таблетованими інгібіторами протонної помпи (ІПП) з метою первинної або вторинної профілактики інфаркту міокарда або суглобово-кісткового болю.

В усіх випадках було виконано ФГДС. Виявлення пептичної виразки шлунка, дванадцятипалої кишки з триваючою кровотечею або нестабільним гемостазом служило показанням до комбінованого гемостазу (ін'єкційного та аргоноплазматичного коагуляційного). У 6,9% хворих виявлено множинні гострі ерозії та виразки шлунка і дванадцятипалої кишки. Відсутність очевидного джерела кровотечі за ходом ФГДС, крововиділення з калом визначили необхідність у ФКС.

У 6 хворих (6,7%) констатовано наявність прихованої кровотечі, оскільки ФГДС та ФКС не виявили джерел геморагії. У всіх пацієнтів вона проявлялась виділенням малозміненої крові, змішаної з каловими масами. Усі хворі відзначили тривалий прийом НПЛЗ у зв'язку з наведеними вище причинами.

Померли двоє хворих від гострого трансмурального інфаркту міокарда.

Результати та їх обговорення. Світова тенденція до постаріння населення з притаманною йому серцево-судинною та мультимодальною патологією опорно-рухового апарату призвела до різкого збільшення прийому НПЛЗ [3; 4]. Нестероїдні протизапальні лікарські засоби є найбільш призначуваними у світі (7,7%), переважно (90%) в осіб старших вікових груп [1; 6]. Антипиретична, протизапальна та знеболювальна дія НПЛЗ обумовлена пригніченням синтезу циклооксигенази 1 і 2, які, у свою чергу, знижують синтез простагландинів [4; 9; 12]. Відомою віддавною побічною дією НПЛЗ є поява ерозій та гострих виразок у шлунку та дванадцятипалої кишки, які можуть ускладнитися гострою кровотечею або перфорацією. Патогенез їх виникнення полягає, з одного боку, у погіршенні кровопостачання слизової оболонки та пригнічення муциноутворення, залежних від простагландинів, з іншого – пептичною дією соляної кислоти та шлункових ферментів [16; 17]. Широко розповсюдженою практикою профілактики побічних ефектів та ускладнень від прийому НПЛЗ є застосування антисекреторних препаратів (ІПП, блокатори H₂-гістамінових рецепторів) [16, с. 1–4].

Прихована кровотеча з травного тракту є прямим показанням до проведення капсульної ендоскопії, push-ентероскопії, балонної ентроскопії, які мають особливості застосування [2; 5; 8; 10; 13; 15]. Капсульна ентроскопія – неінвазійний спосіб, чутливість верифікації

патології сягає 38–72% з ретенцією відеокapsул до 2%, push-ентероскопія – візуалізація просвіту порожньої кишки можлива до 150 см, балонна ентроскопія – інвазивна із ризиком тяжких ускладнень (розриви кишки, гематоми брижі, гострий панкреатит) і навіть летальності. Капсульна ентроскопія – тривале і високоякісне дослідження, доцільність проведення – з 14 дня після зупинки прихованої кровотечі [17, с. 1–4].

Проведені клінічні дослідження виявили, що у 5% кровотечі з травного тракту мають прихований характер з ерозивно-виразковим ураженням тонкої кишки [2; 5; 8; 10; 13]. Лікування хворих з прихованими кровотечами, як правило, консервативне і полягає у гемостатичній терапії, призначенні синтетичного простагландину мізопростолу з врахуванням протипоказань, у той час як застосування антисекреторних препаратів (ІПП, блокатори H₂-гістамінових рецепторів) виявилось неефективним [16, с. 1–3]. Повідомлення про необхідність операційного лікування у пацієнтів із прихованими кровотечами є поодинокі і стосуються випадків, коли не вдається зупинити геморагію [11, с. 1–3].

Прихована кровотеча констатована у 6 (6,7%) обстежених нами хворих з ШКК. Жоден зі способів ентроскопії не був застосований з причини відсутності відповідного обладнання, що характерно для більшості лікувальних установ в Україні. Консервативне лікування виявилось успішним у всіх випадках і полягало у припиненні прийому НПЛЗ, гемостатичній терапії. Двом пацієнтам чоловічої статі призначено мізопростол по 200 мг чотири рази на добу протягом 8 тижнів. Побічних явищ не спостерігали.

Висновки:

1. Кровотечу з травного тракту слід вважати прихованою при відсутності джерела її виникнення за даними гастродуоденоскопії та колоноскопії.
2. Прихована кровотеча констатована у 6,7% госпіталізованих з гострими шлунково-кишковими кровотечами.
3. Усі без винятку хворі з прихованими кровотечами приймали нестероїдні протизапальні лікарські засоби протягом 1 місяця і більше.
4. Емпіричне призначення синтетичного простагландину мізопростолу є патогенетично обґрунтованим у хворих з прихованими кровотечами.

Інформація про конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів при виконанні наукового дослідження та підготовці даної статті.

Інформація про фінансування. Автори гарантують, що не отримували жодних винагород у будь-якій формі, здатних вплинути на результати роботи.

Особистий внесок кожного автора у виконанні роботи:

- Матвійчук Б.О. – розробка концепції і дизайну дослідження, редагування, аналіз отриманих даних;
Склярів П.О. – збір матеріалу, аналіз отриманих даних;
Матвійчук О.Б. – збір матеріалу, підготовка тексту;
Бочар В.Т. – збір матеріалу, аналіз отриманих даних;
Бохонко Р.Л. – збір матеріалу, підготовка тексту, аналіз отриманих даних;
Бочар О.М. – збір матеріалу, аналіз отриманих даних.

ЛІТЕРАТУРА

1. Yakovlieva LV, Titova AA. Doslidzhennia asortymentu hrupy likarskykh zasobiv NPZZ na farmatsevychnomu rynku v Ukraini za period 2014–2018 rokiv. Farmatsevychnyi zhurnal. 2019;4:47–51. [In Ukrainian] DOI: 10.46879/2022.1
2. Pennazio M, Rondonotti E, Despott EJ, Dray X, Keuchel M, Moreels T, et al. Bruno Small-bowel capsule endoscopy and device-assisted enteroscopy for diagnosis and treatment of small-bowel disorders: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline–Update 2022. Endoscopy. 2023; 55:58–95. DOI: 10.1055/a-1973-3796
3. Kim SE, Kim HJ, Koh M, Kim MC, Kim JS, Nam JH, et al. A practical approach for small bowel bleeding. Clin Endosc. 2023;56:283–9. DOI: 10.5946/ce.2022.302
4. Sohail R, Mathew M, Patel KK, Reddy SA, Haider Z, Naria M, et al. Effects of Non-steroidal Anti-inflammatory Drugs (NSAIDs) and Gastroprotective NSAIDs on the Gastrointestinal Tract: A Narrative Review. Cureus. 2023;15(4):e37080. DOI: 10.7759/cureus.37080
5. Singeap A, Cojocariu C, Girleanu I, Huiban L, Sfarti C, Cuciureanu T, et al. Clinical Impact of Small Bowel Capsule Endoscopy in Obscure Gastrointestinal Bleeding. Medicina. 2020;56:548–65. DOI: 10.3390/medicina56100548
6. Lim D, Jung K, Lee SB, Park IK, Cha HJ, Park JH, et al. Non-steroidal anti-inflammatory drug-induced enteropathy as a major risk factor for small bowel bleeding: a retrospective study. BMC Gastroenterology. 2020;20:178–89. DOI: 10.1186/s12876-020-01329-5
7. Scarpignato C, Bjarnason I. Drug-Induced Small Bowel Injury: a Challenging and Often Forgotten Clinical Condition. Gastroenterology Reports. 2019;21:55–67. DOI: 10.1007/s11894-019-0726-1
8. Kim Y, Kim J, Kang E, Park S, Park J, Cheon J, et al. Rebleeding Rate and Risk Factors for Rebleeding after Device-Assisted Enteroscopy in Patients with Obscure Gastrointestinal Bleeding. A KASID Multicenter Study Diagn. 2022;12:954–89. DOI: 10.3390/diagnostics12040954
9. Macías Y, Tabales JG, García E, Agúndez AG. An update on the pharmacogenomics of NSAID metabolism and the risk of gastrointestinal bleeding. Expert Opin Drug Metab Toxicol. 2020;16(4):319–32. DOI: 10.1080/17425255.2020.1744563
10. Contaldo A, Losurdo G, Albano F, Iannone A, Barone M, Ierardi E. The Spectrum of Small Intestinal Lesions in Patients with Unexplained Iron Deficiency Anemia Detected by Video Capsule Endoscopy. Medicina. 2019;55:59–72. DOI: 10.3390/medicina55030059
11. Meshikhes HA, Duhaileb MA, Alzahir AA, Almomen SA, Meshikhes AN. Obscure Gastrointestinal Bleeding Due to Nonsteroidal Anti-inflammatory Drug-Induced Colopathy. Cureus. 2021;13(12): e20278. DOI: 10.7759/cureus.20278
12. Oakland K Changing epidemiology and etiology of upper and lower gastrointestinal bleeding. Best Practice & Research Clinical Gastroenterology. DOI: 10.1016/j.bpg.2019.04.003
13. Romeo S, Neri B, Mossa M, Riccioni ME, Scucchi L, Sena G, et al. Diagnostic yield of small bowel capsule endoscopy in obscure gastrointestinal bleeding: a real-world prospective study. Internal and Emergency Medicine. 2022; 17(2):349–58. DOI: 10.1007/s11739-021-02791-z
14. Baba Y, Kawano S, Kono Y, Inokuchi T, Kanzaki H, Iwamuro M, et al. Clinical Characteristics and Risk Factors for Rebleeding in Patients with Obscure Gastrointestinal Bleeding. Intern Med. 2020;59:1345–50. DOI: 10.2169/internalmedicine.3628-19
15. Way F, Tai D. How Capsule Endoscopy Has Illumined the Prevalence of NSAID-Related Distal Small Intestinal Ulceration. Digestive Diseases and Sciences. 2021;66:2481–82. DOI: 10.1007/s10620-020-06604-9
16. Kim TJ, Kim ER, Hong SN, Kim Y, Lee YC, Kim HS, et al. Effectiveness of acid suppressants and other mucoprotective agents in reducing the risk of occult gastrointestinal bleeding in nonsteroidal anti-inflammatory drug users. Scientific Reports. 2019; 9:11696. DOI: 10.1038/s41598-019-48173-6
17. Watanabe T, Fujiwara Y, Chan KL. Current knowledge on non-steroidal anti-inflammatory drug-induced small-bowel damage: a comprehensive review. J Gastroenterol. 2020;55(5):481–95. DOI: 10.1007/s00535-019-01657-8

Матвійчук Богдан Олегович,
доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри хірургії, пластичної хірургії та ендоскопії факультету післядипломної освіти,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
bmatviychuk@yahoo.com
<https://orcid.org/0000-0002-5495-2838>
м. Львів, Україна

Бохонко Роман Любомирович,
кандидат медичних наук,
асистент кафедри хірургії, пластичної хірургії та ендоскопії факультету післядипломної освіти,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
romanbokhonko@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-3859-0635>
м. Львів, Україна

Лаврик Андрій Михайлович,
медичний директор,
ВП «Лікарня святого Пантелеймона» КНП ІТМО
andriylavrik69@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0008-8818-8525>
м. Львів, Україна

Тріль Орест Володимирович,
заступник генерального директора з медичної частини,
Львівський онкологічний регіональний лікувально-діагностичний центр
trilot@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0003-0401-8796>
м. Львів, Україна

Стасишин Андрій Романович,
доктор медичних наук,
професор кафедри хірургії, пластичної хірургії та ендоскопії факультету післядипломної освіти,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
stasyshyn82@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-6168-494X>
м. Львів, Україна

Матвійчук Олег Богданович,
доктор медичних наук,
доцент кафедри загальної хірургії,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
oleh.matviychuk@yahoo.com
<https://orcid.org/0000-0002-5864-1535>
м. Львів, Україна

Квіт Адріан Дмитрович,
кандидат медичних наук,
доцент кафедри хірургії, пластичної хірургії та ендоскопії факультету післядипломної освіти,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
adriankvit@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-5036-3606>
м. Львів, Україна

Голян Андрій Дмитрович,
лікар-інтерн,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
henry262@ukr.net
м. Львів, Україна

Сучасні тенденції лікування хворих на рак товстої кишки

Вступ. Рак товстої кишки (РТК) – один з найчастіших різновидів злоякісних пухлин, захворюваність на який неухильно зростає у глобальному вимірі всупереч масштабним скринінговим програмам, зусиллям щодо збільшення онкологічної настороженості населення. Істотне збільшення чисельності хворих на РТК, зростаючий фаховий рівень хірургів, поява приватних лікарень обумовили все більш розповсюджену практику лікування пацієнтів поза межами спеціалізованих онкологічних установ, що віддавна спостерігається у розвинених країнах Європи, США.

Мета дослідження. Дати оцінку результатам лікування хворих на РТК у багатопрофільній лікарні.

Матеріали та методи. Ретроспективним дослідженням охоплено 89 хворих на РТК, пролікованих у 2-му хірургічному відділі «Лікарні святого Пантелеймона» 1-го територіального медичного об'єднання міста Львова у 2019–2022 роках. Незначно переважали чоловіки – 50 (56,2%). Вік хворих знаходився в межах 39–81 років. Максимально чисельну групу склали особи віком 55–65 років (55,1%). Анемію (чоловіки <130 г/л, жінки <120 г/л) констатовано у 88,3% госпіталізованих. Підвищений вміст у крові раково-ембріонального антигену (>5 нг/мл) констатовано у 24,7% хворих. Ультрасонографію та комп'ютерну томографію з контрастним підсиленням виконано усім хворим задля візуалізації пухлини, регіонарних лімфатичних вузлів, пошуку віддалених метастазів (передовсім у печінці), асцити, ознак інвазії у суміжні органи і структури (передня черевна стінка, сечоводи, матка та ін.). Показанням до проведення магнітно-резонансної томографії була локалізація раку у прямій кишці, особливо середньої та нижньої її третини для з'ясування проростання у мезоректальну фасцію, сім'яні міхурці, стінку піхви. Трансанальну ультрасонографію виконували для визначення протипоказань до міжсфінктерної резекції (інвазія пухлини у зовнішній сфінктер, ураження лімфатичних вузлів). Патоморфологічне дослідження біопсійного матеріалу, отриманого під час колоноскопії, виявило у всіх випадках аденокарциноми різного ступеня диференціації: високо – 77,6%, помірно – 13,5% та низькодиференційовану – у 8,9% випадків. Комплексом передопераційних досліджень встановлено локалізацію пухлинного процесу: сліпа кишка – 4,3%, висхідна ободова – 2,5%, печінковий вигин – 16,1%, поперечноободова – 11,5%, селезінковий вигин – 12,7%, низхідна ободова – 4,9%, сигмоподібна – 24,1%, ректосигмоїдне з'єднання – 15,3%, пряма – 8,6%. Неоад'ювантну хіміопроменеву терапію у зв'язку з локалізацією пухлини у середній або нижній третині прямої кишки застосовано у 5,2% хворих; операції виконано через 1 місяць після її закінчення. Виконані операції: правобічна геміколектомія – 25,1%, резекція поперечно-ободової кишки – 9,4%, лівобічна геміколектомія – 22,6%, резекція сигмоподібної кишки – 14,5%, висока передня резекція прямої кишки – 17,8%, низька передня резекція прямої кишки – 6,2%, міжсфінктерна резекція прямої кишки – 2,3%, екстирпація прямої кишки за Quenu-Miles'ом – 2,1%. Видалення синхронних метастазів з печінки застосовано у 7,4% спостережень. Операції лапаротомним способом виконано 79 хворим (88,8%), лапароскопічно – 8 (8,9%), роботично – da Vinci robotic surgical system – 2 (2,3%).

Результати та їх обговорення. Радикальними щодо раку ободової кишки у 87,6% випадків вважались широкі анатомічні резекції (R0) з видаленням чотирьох колекторів регіонарних лімфатичних вузлів (D3), прямої – тотальної мезоректумектомії. Паліативні/циторедуктивні втручання виконано 10,1% хворих. У 2 пацієнтів (2,3%) операція мала вимушено діагностичний характер. Післяопераційні ускладнення розвинулись у 15 (16,8%) випадків: нагноєння рани 9 (10,1%), неспроможність швів анастомозу – 3 (3,4%), тромбоемболія легеневої артерії – 3 (3,4%). Релапаротомії з приводу неспроможності швів анастомозу, перитоніту виконано 2 хворим (2,2%). Померли 2 пацієнти – післяопераційна летальність – 2,2%. В обох випадках причиною смерті визнано тромбоемболію легеневої артерії. Рішенням про видачу ліцензії (наказ МОЗ від 10.01.2023 р. №49) Комунальному Некомерційному Підприємству «Львівське Територіальне Медичне Об'єднання» Багатопрофільна клінічна лікарня інтенсивних методів лікування та швидкої медичної допомоги надано право провадження діяльності за спеціальностями «онкохірургія» та ін. З 89 оперованих у 3 (3,4%) визначити виживаність не виявилось можливим з причини зміни місця проживання і безуспішності телефонного контакту. Один рік після лікування в 2-му хірургічному відділі «Лікарні святого Пантелеймона» 1-го ТМО міста Львова прожило 86 (96,6%) оперованих, 2 роки – 81 (91,1%) і три – 74 (83,1%). Моніторингові заходи пацієнтів після виписки з лікарні полягали у періодичному визначенні вмісту раково-ембріонального антигену в крові, ультрасонографії, комп'ютерній томографії, колоноскопії. Впродовж 3 років у 8 (9,3%) пацієнтів розвинулись метастази у печінку.

Висновки.

1. Рак товстої кишки – злоякісна пухлина зі стабільним зростанням захворюваності в світі.
2. Лікування хворих на рак товстої кишки у багатопрофільних клінічних лікарнях можливе за умов наявності відповідної ліцензії та забезпечення діагностики і лікування згідно міжнародних та національних настанов.
3. Виживаність – основний показник якості комплексного лікування онкологічних хворих, зокрема на рак товстої кишки.

Ключові слова: товста кишка, рак, діагностика, лікування, летальність, виживаність.

Matviychuk Bohdan Olehovych, Doctor of Medicine, Full Member of European Society of Surgery, Professor, Chief of Department of Surgery, Plastic Surgery and Endoscopy, Faculty of Postgraduate Education, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, bmatviychuk@yahoo.com, <http://orcid.org/0000-0002-5495-2838>, Lviv, Ukraine

Bokhonko Roman Liubomyrovych, PhD, Assistant at the Department of Surgery, Plastic Surgery and Endoscopy, Faculty of Postgraduate Education, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, romanbokhonko@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3859-0635>, Lviv, Ukraine

Lavryk Andrii Mykhailovych, Medical director for Hospital of St. Panteleimon of the 1st Territorial Medical Union of Lviv, andriylavrik69@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0008-8818-8525>, Lviv, Ukraine

Tril Orest Volodymyrovych, Deputy General Director for the Medical Department, Lviv Cancer Canter, trilot@ukr.net, <https://orcid.org/0000-0003-0401-8796>, Lviv, Ukraine

Stasyshyn Andrii Romanovych, Doctor of Medicine, Professor at the Department of Surgery, Plastic Surgery and Endoscopy, Faculty of Postgraduate Education, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, stasyshyn82@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6168-494X>, Lviv, Ukraine

Matviychuk Oleh Bohdanovych, Doctor of Medicine, Associate Professor at the Department of General Surgery, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, oleg.matviychuk@yahoo.com, <https://orcid.org/0000-0002-5864-1535>, Lviv, Ukraine

Kvit Adrian Dmytrovych, PhD, Associate Professor at the Department of Surgery, Plastic Surgery and Endoscopy, Faculty of Postgraduate Education, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, adriankvit@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-5036-3606>, Lviv, Ukraine

Holian Andrii Dmytrovych, Intern doctor, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, henry262@ukr.net, <https://orcid.org/0009-0005-1640-2842>, Lviv, Ukraine

Sheremeta Igor Mykhailovych, Doctor surgeon for Hospital of St. Panteleimon of the 1st Territorial Medical Union of Lviv, sheremetai@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0006-0235-789X>, Lviv, Ukraine

Modern trends in the treatment of patients with colon cancer

Introduction. Colon cancer (CC) is one of the most frequent types of malignant tumors, the incidence of which is steadily enlarging globally, despite large-scale screening programs and efforts to increase the oncological awareness of the population. Significant growth in the number of CC patients, increasing professional level of surgeons and emergence of private hospitals had led to widespread practice of treating patients outside of specialized oncological institutions, being long observed in developed countries of Europe and the USA.

The aim of the study. To evaluate the results of treatment of CC patients in a multi-profile hospital.

Materials and methods. The retrospective study covered 89 patients with CC treated in the 2nd Surgical department of the "St. Panteleimon Hospital" (1st Territorial medical union of Lviv) in 2019-2022. There was a slight predominance of men – 50 (56.2%). Age of patients was in range of 39-81. The largest group consisted of persons aged 55-65 (55.1%). Anemia (normal limits – men <130 g/L, women <120 g/L) was diagnosed in 88.3%. An increased level of carcino-embryonic antigen in the blood (>5 ng/mL) was found in 24.7%. Ultrasonography and computed tomography with contrast enhancement were performed in all patients to visualize the tumor, regional lymph nodes, possible distant metastases (primarily in the liver) and ascites, signs of invasion into adjacent organs and structures (anterior abdominal wall, ureters, uterus etc.). Indication for magnetic resonance imaging was the localization of cancer in the rectum, especially in the middle and lower third, in order to find out the growth into the mesorectal fascia, seminal vesicles and vaginal wall. Transanal ultrasonography was performed to determine contraindications to intersphincteric resection (tumor invasion of the external sphincter, invasion to lymph nodes). In all cases, pathomorphological examination of the biopsy material obtained during colonoscopy revealed adenocarcinomas of various degrees of differentiation: high in 77.6%, moderate – 13.5% and low – in 8.9%. The complex of preoperative studies established the localization of the tumor process: cecum – 4.3%, ascending colon – 2.5%, hepatic flexure – 16.1%, transverse colon – 11.5%, splenic flexure – 12.7%, descending colon – 4.9%, sigmoid – 24.1%, rectosigmoid junction – 15.3% and rectum – 8.6%. Neoadjuvant chemoradiation therapy due to tumor localization in the middle or lower third of the rectum was used in 5.2% of patients; surgery was performed 1 month after its completion. Operations performed were: right-sided hemicolectomy – 25.1%, transverse colon resection – 9.4%, left-sided hemicolectomy – 22.6%, sigmoid colon resection – 14.5%, high anterior rectal resection – 17.8%, low anterior rectal resection – 6.2%, intersphincter rectal resection – 2.3%, Quenu-Miles' rectal extirpation – 2.1%. Removal of synchronous metastases from the liver was used in 7.4% of observations. Seventy-nine patients (88.8%) underwent laparotomic operations, 8 (8.9%), laparoscopically – 2 (2.3%), using the Da Vinci robotic surgical system.

Results and discussion. In 87.6% of cases of CC, wide anatomical resections (R0) with removal of 4 collectors of regional lymph nodes (D3) and rectal – total mesorectectomy were considered radical. Palliative/cytoreductive interventions were performed in 10.1% of patients. In 2 patients (2.3%), operation had a forced diagnostic nature. Postoperative complications developed in 15 (16.8%) cases: suppuration of the wound – 9 (10.1%), failure of anastomotic sutures – 3 (3.4%), thromboembolism of the pulmonary artery – 3 (3.4%). Relaparotomy due to failure of anastomotic sutures, peritonitis was performed in 2 patients (2.2%). Two patients died: postoperative mortality – 2.2%. In both cases, pulmonary embolism was recognized as the cause of death. A license (Order of the Ministry of Health of Ukraine, January 10, 2023, No. 49) had granted the permission to carry out activities in the specialties of "oncological surgery" and other in the Municipal non-profit enterprise "1st Territorial medical union of Lviv, Multi-profile clinical hospital of intensive care and emergency medical aid". In 89 of operated, it was not possible to determine the survival rate in 3 (3.4%) due to the change of residence and unsuccessful telephone contact. One year after treatment in the 2nd surgical department of "Hospital of St. Panteleimon" of the 1st Territorial medical union of Lviv, 86 (96.6%) operated patients lived, of those 2 years – 81 (91.1%) and 3 – 74 (83.1%). Monitoring measures of patients after discharge from the hospital consisted of periodic determination of the content of carcino-embryonic antigen in the blood, ultrasonography, computed tomography and colonoscopy. Within 3 years, 8 (9.3%) patients developed liver metastases.

Conclusions.

1. Colon cancer is a malignant tumor with a stable increase in incidence in the world.
2. Treatment of patients with colon cancer in multi-profile clinical hospitals is possible with appropriate license and provision of diagnosis and treatment in accordance with international and national guidelines.
3. Survival is the main indicator of the quality of complex treatment of oncological patients, particularly with colon cancer.

Key words: colon, cancer, diagnosis, treatment, mortality, survival.

Вступ. Рак товстої кишки (РТК) – один з найчастіших різновидів злоякісних пухлин, захворюваність на який неухильно зростає у глобальному вимірі всупереч масштабним скринінговим програмам, зусиллям щодо збільшення онкологічної настороженості населення [4; 9; 12]. Рак товстої кишки посідає третє місце серед

нововиявлених раків і друге (9,4%) – за смертністю [8, с. 175–180]. Захворюваність на РТК в Україні становить 37/100 000 населення [1; 5]. Поглиблене вивчення кінетики РТК, шляхів місцевого розповсюдження та метастазування лягли в основу принципів радикальності хірургічного лікування хворих на РТК – широкої анатомічної резекції кишки та D3-лімфодиссекції. Вдосконалення техніки виконання хірургічних втручань та зростання можливостей анестезіологічного забезпечення лягли в основу комбінованих резекцій у пацієнтів із РТК [7; 9]. Технічний прогрес дав поштовх для впровадження малоінвазивних технологій у лікування хворих на РТК – лапароскопічних і роботичних, ендолумінальних резекцій кишки [11, с. 246–249]. Розуміння того, що хірургічне втручання досягло межі своїх можливостей у покращенні виживаності хворих на РТК визначило необхідність у хіміотерапії (ад'ювантної, паліативної), неоад'ювантної хіміопроменевої терапії [11, с. 246–254]. Результатом спільних зусиль у лікуванні хворих на РТК стало зростання 1-річної виживаності до 88,07%, 3-річної – 70,67%, 5-річної – 57,26% [2; 10].

Важливим кроком у покращанні якості допомоги онкологічним хворим, включно з РТК, в Україні стала організація та відкриття онкологічних диспансерів, регіональних лікувально-діагностичних центрів, національного інституту раку [5, с. 2–9]. Окрім системних організаційних заходів в цих установах впроваджують нові способи лікування (адресної хіміотерапії, інтраопераційної гіпертермічної хіміотерапії та ін.). Особливо важливою ланкою їх роботи є формування національного та регіонального канцер-реєстрів, які дають можливість об'єктивно оцінити захворюваність зокрема на РТК, співвідношення захворюваності до смертності, виживаність пролікованих пацієнтів. Отримані статистичні дані визначають слабкі ланки онкологічної допомоги в Україні в цілому та в окремих областях зокрема.

Істотне збільшення чисельності хворих на РТК, зростаючий фаховий рівень хірургів, поява приватних лікарень обумовили все більш розповсюджену практику лікування пацієнтів поза межами спеціалізованих онкологічних установ, що віддавна спостерігається у розвинених країнах Європи, США та ін.. Метою дослідження стала оцінка результатів лікування хворих на РТК у багатопрофільній лікарні.

Методологія та методи дослідження. Ретроспективним дослідженням охоплено 89 хворих на РТК, пролікованих у 2-му хірургічному відділі «Лікарні святого Пантелеймона» 1-го територіального медичного об'єднання міста Львова у 2019–2022 роках. Незначно переважали чоловіки – 50 (56,2%). Вік хворих знаходився в межах 39–81 років (середній – $61,1 \pm 7,7$). Максимально чисельну групу склали особи віком 55–65 років (55,1%). Характерними скаргами пацієнтів були: кваліть і підвищена втомлюваність (89,9%), невмотивована втрата ваги (56,4%), ниючі іноді спазматичні болі в животі (46,8%), підвищення температури до субфебрильних величин (31,1%), крововиділення з калом (24,8%). Об'єктивним обстеженням пухлинний утвір при пальпації виявлено лише у 13,5% хворих, переважно правобічної локалізації. Анемію (чоло-

віки <130 г/л, жінки <120 г/л) констатовано у 88,3% госпіталізованих. Підвищений вміст у крові раково-ембріонального антигену (>5 нг/мл) констатовано у 24,7% хворих. Ультрасонографію та комп'ютерну томографію з контрастним підсиленням виконано усім хворим задля візуалізації пухлини, регіонарних лімфатичних вузлів, пошуку віддалених метастазів (передовсім у печінці), асцити, ознак інвазії у суміжні органи і структури (передня черевна стінка, сечоводи, матка та ін.). Показанням до проведення магнітно-резонансної томографії була локалізація раку у прямій кишці, особливо середньої та нижньої її третини для з'ясування проростання у мезоректальну фасцію, сім'яні міхурці, стінку піхви. Трансанальну ультрасонографію виконували для визначення протипоказань до міжсфінктерної резекції (інвазія пухлини у зовнішній сфінктер, ураження лімфатичних вузлів).

Патоморфологічне дослідження біопсійного матеріалу, отриманого під час колоноскопії, виявило у всіх випадках аденокарциноми різного ступеня диференціації: високо – 77,6%, помірно – 13,5% та низькодиференційовану – у 8,9% випадків. Комплексом передопераційних досліджень встановлено локалізацію пухлинного процесу: сліпа кишка – 4,3%, висхідна ободова – 2,5%, печінковий вигин – 16,1%, поперечно-ободова – 11,5%, селезінковий вигин – 12,7%, низхідна ободова – 4,9%, сигмоподібна – 24,1%, ректосигмоїдне з'єднання – 15,3%, пряма – 8,6%. Неоад'ювантну хіміопроменевою терапію у зв'язку з локалізацією пухлини у середній або нижній третині прямої кишки застосовано у 5,2% хворих; операції виконано через 1 місяць після її закінчення. Виконані операції: правобічна геміколектомія – 25,1%, резекція поперечно-ободової кишки – 9,4%, лівобічна геміколектомія – 22,6%, резекція сигмоподібної кишки – 14,5%, висока передня резекція прямої кишки – 17,8%, низька передня резекція прямої кишки – 6,2%, міжсфінктерна резекція прямої кишки – 2,3%, екстирпація прямої кишки за Querleu-Miles'ом – 2,1%. Видалення синхронних метастазів з печінки застосовано у 7,4% спостережень. Операції лапаротомним способом виконано 79 хворим (88,8%), лапароскопічно – 8 (8,9%), роботично – da Vinci robotic surgical system – 2 (2,3%).

Виходячи з результатів передопераційних обстежень, операційних даних та висновків патоморфологічного дослідження операційного матеріалу, I стадію пухлинного процесу визнано у 2,2% хворих, II, III і IV – у 59,1%, 28,6% і 10,1% хворих, відповідно. Ліжкодень знаходився в межах 7–12 днів (середній – $9,1 \pm 1,8$).

Результати та їх обговорення. Операції з приводу раку товстої кишки, особливо прямої, належать до втручань підвищеної складності з огляду на складність мобілізації, анастомозування, високого ризику ускладнень [2; 3; 6; 7]. Радикальними щодо раку ободової кишки у 87,6% випадків вважались широкі анатомічні резекції (R0) з видаленням чотирьох колекторів регіонарних лімфатичних вузлів (D3), прямої – тотальної мезоректумектомії. Паліативні/циторедуктивні втручання виконано 10,1% хворих. У 2 пацієнтів (2,3%) операція мала вимушено діагностичний характер. Післяопераційні ускладнення розвинулись у 15 (16,8%)

випадків: нагноєння рани 9 (10,1%), неспроможність швів анастомозу – 3 (3,4%), тромбоемболія легеневої артерії – 3 (3,4%). Релапаротомії з приводу неспроможності швів анастомозу, перитоніту виконано 2 хворим (2,2%). Померли 2 пацієнтів – післяопераційна летальність – 2,2%. В обох випадках причиною смерті визнано тромбоемболію легеневої артерії.

Збільшення числа державних, комунальних та приватних лікувальних установ, в яких надають комплексне лікування онкохворим є об'єктивною реальністю і відповідає принципам систем охорони здоров'я розвинених держав при дотриманні певних умов, головною з яких є отримання відповідної ліцензії. Рішенням про видачу ліцензії (наказ МОЗ від 10.01.2023 р. № 49) Комунальному Некомерційному Підприємству «Львівське Територіальне Медичне Об'єднання» Багатопрофільна клінічна лікарня інтенсивних методів лікування та швидкої медичної допомоги» надано право провадження діяльності за спеціальностями «онкохірургія» та ін. Передумовами для отримання ліцензії став багаторічний досвід клініки в царині онкохірургії і проходження спеціалізації з онкохірургії рядом хірургів з вищою кваліфікаційною категорією. На постійній основі під головуванням медичного директора лікарні та доцента кафедри діє міждисциплінарна комісія за участі клінічних онкологів, онкохірургів, хіміотерапевтів, променевих діагностів, анестезіологів та ін., мета якої полягає у контролі за дотриманням міжнародних та національних настанов лікування онкохворих у тіс-

ній співпраці з медичною частиною Львівського онкологічного регіонального лікувально-діагностичного центру.

Беручи до уваги, що одним з кардинальних показників якості медичної допомоги онкохворим є виживаність, проведено дослідження згідно даних регіонального канцер-реєстру. З 89 оперованих у 3 (3,4%) визначити виживаність не виявилось можливим з причини зміни місця проживання і безуспішності телефонного контакту. Один рік після лікування в 2-му хірургічному відділі «Лікарні святого Пантелеймона» 1-го ТМО міста Львова прожило 86 (96,6%) оперованих, 2 роки – 81 (91,1%) і три – 74 (83,1%). Моніторингові заходи пацієнтів після виписки з лікарні полягали у періодичному визначенні вмісту раково-ембріонального антигену в крові, ультрасонографії, комп'ютерній томографії, колоноскопії. Впродовж 3 років у 8 (9,3%) пацієнтів розвинулись метастази у печінку.

Висновки з дослідження:

1. Рак товстої кишки – злоякісна пухлина зі стабільним зростанням захворюваності в світі.
2. Лікування хворих на рак товстої кишки у багато-профільних клінічних лікарнях можливе за умов наявності відповідної ліцензії та забезпечення діагностики і лікування згідно міжнародних та національних настанов.
3. Виживаність – основний показник якості комплексного лікування онкологічних хворих, зокрема на рак товстої кишки.

Інформація про конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів при виконанні наукового дослідження та підготовці даної статті.

Інформація про фінансування. Автори гарантують, що не отримували жодних винагород у будь-якій формі, здатних вплинути на результати роботи.

Особистий внесок кожного автора у виконанні роботи:

1. Матвійчук Б.О. – розробка концепції і дизайну дослідження, редагування, аналіз отриманих даних;
2. Лаврик А.М. – аналіз отриманих даних;
3. Тріль О.В. – аналіз отриманих даних;
4. Бохонко Р.Л. – збір матеріалу, підготовка тексту, аналіз отриманих даних;
5. Стасишин А.Р. – аналіз отриманих даних;
6. Матвійчук О.Б. – збір матеріалу, підготовка тексту;
7. Квіт А.Д. – збір матеріалу, аналіз отриманих даних;
8. Голян А.Д. – збір матеріалу, аналіз отриманих даних;
9. Шеремета І.М. – збір матеріалу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Vdovychenko VI, Kulchytskyi VV. Suchasni pohliady na epidemiologiiu ta osnovni faktory rozvytku kolorektalnoho raku. Medychnyi forum. 2021;24 (24):54–6. [In Ukrainian]. http://www.medicinelviv.org.ua/2021/24_2021.pdf
2. Duzenko OO. Suchasni pidkhody diahnozyky na etapi likuvannia kolorektalnoho raku. Klinichna anesteziologhiia ta intensyivna terapiia. 2021;2:59–64. [In Ukrainian]. DOI 10.31379/2411.2616.18.2.7
3. Kolesnyk AP, Kolesnyk YP, Kechedzhiev VV. Vlyanye nesostoiatelnosti anastomoza na rezultaty khyrurhicheskoho lecheniya kolorektalnoho raka (obzor lyteratury). Khirurgiia Ukrainy. 2019;2:92–9. [In Ukrainian]. <http://dspace.zsmu.edu.ua/handle/123456789/11605>
4. Melnychuk NY, Shabat HY, Churpyi YK. Korotko o skrynynhe kolorektalnoho raka. Art of Medicine. 2019;3(11):108–9. [In Ukrainian] <https://art-of-medicine.ifhmu.edu.ua/index.php/aom/article/view/366/335>
5. Fedorenko Z, Kolesnik O, Gulak L, Ryzhov A, Sumkina O. Colorectal cancer in Ukraine: the epidemiological and organizational aspects of the problem. Practical Oncology. 2019;2(2):2–9. DOI 10.22141/2663-3272.2.2.2019.176026
6. Emoto S, Emoto S, Nozawa H, Kawai K, Hata K, Tanaka T, et al. Venous thromboembolism in colorectal surgery: Incidence, risk factors, and prophylaxis. Asian J Surgery. 2019;42(9):863–73. DOI 10.1016/j.asjsur.2018.12.013
7. Gustafsson UO, Scott MJ, Hubner M, Nygren J, Demartines N, Francis N, et al. Guidelines for Perioperative Care in Elective Colorectal Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations: 2018. World J Surg. 2019;43(3):659–95. DOI 10.1007/s00268-018-4844-y. PMID 30426190

8. Jiang Y, Yuan H, Li Z, Xiaowei J, Shen Q, Tuo J et al. Cancer Biology & Medicine. 2022;19(2):175–86. DOI 10.20892/j.issn.2095-3941.2020.0634
9. Lee YC, Hsu Y, Chen S, Yen A, Chiu S, Fann J, et al. Effects of screening and universal healthcare on long-term colorectal cancer mortality. International Journal of Epidemiology. 2019;48(2):538–48 DOI 10.1093/ije/dyy1822019
10. Nikbakht H, Hassanipour S, Shojaie L, Vali M, Ghaffari-fam S, Ghelichi-ghojogh M, et al. Rate of Colorectal Cancer in Eastern Mediterranean Region Countries: A Systematic Review and Meta-Analysis. Cancer Control. 2020;27(1):e1073274820. DOI 10.1177/1073274820964146
11. Shinji S, Yamada T, Matsuda A, Sonoda H, Ohta R, Iwai T, et al. Recent Advances in the Treatment of Colorectal Cancer. Journal of Nippon Medical School. 2022;89(3):246–54. DOI 10.1272/jnms.JNMS.2022_89-310
12. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA Cancer J Clin. 2021;71(3):209–249. DOI 10.3322/caac.21660. PMID: 33538338

Матвійчук Богдан Олегович,
доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри хірургії, пластичної хірургії та ендоскопії факультету післядипломної освіти,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
bmatviychuk@yahoo.com
<https://orcid.org/0000-0002-5495-2838>
м. Львів, Україна

Федчишин Назар Романович,
кандидат медичних наук,
доцент кафедри хірургії, пластичної хірургії та ендоскопії факультету післядипломної освіти,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
fednaz@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0003-0232-2778>
м. Львів, Україна

Бохонко Роман Любомирович,
кандидат медичних наук,
асистент кафедри хірургії, пластичної хірургії та ендоскопії факультету післядипломної освіти,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
romanbokhonko@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-3859-0635>
м. Львів, Україна

Федоришин Тарас Михайлович,
лікар-хірург,
ВП «Лікарня святого Пантелеймона» КНП ІТМО
fedoryshyn.tm@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-8683-1221>
м. Львів, Україна

Шеремета Ігор Михайлович,
лікар-хірург,
ВП «Лікарня святого Пантелеймона» КНП ІТМО
sheremetai@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0006-0235-789X>
м. Львів, Україна

Місце венозного тромбоемболізму в структурі госпітальної летальності у пацієнтів з гострою хірургічною абдомінальною патологією та COVID-19

Вступ. Профілактика тромбозу глибоких вен (ТГВ) нижніх кінцівок та тромбоемболії легеневої артерії (ТЕЛА) у хворих гострою хірургічною абдомінальною патологією в умовах глобальної пандемії COVID-19 є актуальною проблемою. Згідно з метааналізом 2021 року баз даних MEDLINE (n=635), EMBASE (n=731), Cochrane library (n=23), SSRN (n=61) та Medrxiv (n=196), частота ТГВ у хворих з коронавірусною інфекцією (КІ) сягає 14,8% пацієнтів, а частота ТЕЛА – 16,5% відповідно.

Мета дослідження. Вивчити особливості та структуру летальності у пацієнтів з гострою хірургічною абдомінальною патологією з супутньою коронавірусною інфекцією (КІ) та оцінити динаміку ВТ у хворих наведеної групи з початку пандемії COVID-19.

Методологія та методи. Одноцентрове ретроспективне контрольоване за подіями не рандомізоване дослідження виконано в центрі хірургії багатопрофільній лікарні святого Пантелеймона Першого територіального медичного об'єднання. Системою електронних медичних записів бази даних Doctor Eleks EHealth лікувального закладу проведено пошук по ключовим параметрам: невідкладна операція з приводу абдомінальної хірургічної патології та наявність за допомогою полімеразно-ланцюгової реакції (ПЛР) тесту на SARS-CoV-2 і/або характерні зміни на спіральній комп'ютерній томографії (СКТ) грудної клітки на момент стаціонарного лікування.

Методом тотальної вибірки за період з квітня 2020 по вересень 2022 років охоплено 124 карти патолого-анатомічного розтину пацієнтів. Середній вік пацієнтів склав – 62,8±11,5 роки, частка працездатного віку становила – 41,3%. Переважали чоловіки – 62,5%. Операційні втручання виконано в усіх пацієнтів, середня тривалість – 122,4±31,3 хв. Тяжкість вірусної пневмонії за даними СКТ-СО-RADS 4-6 ступеня.

Критерії включення у дослідження: гостра хірургічна абдомінальна патологія, наявність результату ПЛР на SARS-CoV-2, операційне втручання до 12 годин з моменту надходження в стаціонар.

Детально аналізовано 54 карти патолого-анатомічного розтину, що проводились з приводу гострої хірургічної патології органів черевної порожнини, з них у 19 (35,5%) прижиттєво діагностовано COVID-19.

В ході наукового дослідження встановлено, що тромбоемболії в системі легеневих артерій та венах малого таза і нижніх кінцівок на автопсії виявлено у 21 (38,9%) пацієнтів, в тому числі у 9 (16,7%) діагностовано їх фатальний вплив на танатогенез. ТГВ виявлено у 14 (25,9%) препаратів, проте слід зазначити три факти: тільки у третини пацієнтів при розтині досліджували судини нижніх кінцівок, не у всіх пацієнтів з ТЕЛА був виявлений ТГВ, у більшості пацієнтів з ТГВ діагностовано тромбоемболії у легеневих артеріях різного калібру.

Результати та їх обговорення. Реальні масштаби ВТ від початку пандемії COVID-19 залишаються недооціненими дотепер. Драматизму додає перебіг КІ у пацієнтів з важким перебігом основного захворювання такими як онкологія, тяжка абдомінальна інфекція чи інші гострі захворювання черевної порожнини. Операційне втручання часто виконано в умовах обмежених можливостей компенсації гомеостазу пацієнта на фоні важкої дихальної недостатності, необхідністю постійної оксигенотерапії, утрудненої адекватної оцінки факторів ризику тромбоемболічних ускладнень (ТЕУ), як правило на фоні гіперкоагуляції та ін.

Прихований перебіг ТГВ та ТЕЛА, значні труднощі діагностики, зменшення частки автопсії пов'язаних з різким зростанням пацієнтів на Covid-19, військовою агресією РФ та інших причин, не дає можливість зробити коректні висновки щодо реальної частоти ВТ та ефективності профілактики у досліджуваного контингенту пацієнтів.

Аналізуючи медичні карти померлих пацієнтів встановлено значно вищий показник ТЕУ у пацієнтів з гострою невідкладною хірургічною патологією та супутньою КІ. Так, сумарна частота ВТ у пацієнтів з COVID-19 склала 47,4% випадків, з них 21,1% – фатальна ТЕЛА, на противагу групі без COVID-19 – 34,3% та 14,3% відповідно.

Специфічна профілактика ВТ полягала у підшкірному введенні гепарину як правило низької молекулярної маси. Всупереч тому, що у хворих з COVID-19 медикаментозна профілактика проведена у всіх пацієнтів відповідно до протокольних документів, кількість епізодів ТЕУ в тому числі фатальних ТЕЛА у пацієнтів з КІ є у 1,5 раза більше.

Значна кількість проблемних питань може бути вирішеною шляхом опрацювання та впровадження у клінічну практику національного стандарту профілактики ВТ у хворих з невідкладною абдомінальною хірургічною патологією та COVID-19.

Висновки.

1. Венозні тромбози і емболії – одне з найтяжчих післяопераційних ускладнень в ургентній хірургії, особливо на фоні пандемії COVID-19.

2. Реальний ризик тромбоемболічних ускладнень у пацієнтів з гострою абдомінальною хірургічною патологією та супутньою коронавірусною інфекцією є недооцінений у зв'язку з об'єктивними причинами (поява нових штабів вірусу SARS-CoV-2, неадекватна статистика у зв'язку з військовою агресією та ін.).

3. Фатальна тромбоемболія легеневої артерії у померлих гострою хірургічною абдомінальною патологією та COVID-19 спостерігається у 21,1 %, що є у 1,5 рази вищим показником ніж у пацієнтів в яких корона вірусна інфекція відсутня.

4. Профілактика венозного тромбоемболізму згідно існуючих рекомендацій не дає повного захисту від фатальної ТЕЛА у пацієнтів з невідкладною хірургічною патологією та COVID-19 і потребує подальшого вивчення.

Matviychuk Bohdan Olehovych, Doctor of Medicine, Full Member of European Society of Surgery, Professor, Chief of Department of Surgery, Plastic Surgery and Endoscopy, Faculty of Postgraduate Education, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, bmatviychuk@yahoo.com, <http://orcid.org/0000-0002-5495-2838>, Lviv, Ukraine

Fedchyshyn Nazar Romanovych, PHD, Associate Professor at the Department of Surgery, Plastic Surgery and Endoscopy, Faculty of Postgraduate Education, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, fednaz@ukr.net, <https://orcid.org/0000-0003-0232-2778>, Lviv, Ukraine

Bokhonko Roman Liubomyrovych, PhD, Assistant at the Department of Surgery, Plastic Surgery and Endoscopy, Faculty of Postgraduate Education, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, romanbokhonko@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3859-0635>, Lviv, Ukraine

Fedoryshyn Taras Mykhailovych, Doctor surgeon for Hospital of St. Panteleimon of the 1st Territorial Medical Union of Lviv, fedoryshyn.tm@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-8683-1221>, Lviv, Ukraine

Sheremeta Igor Mykhailovych, Doctor surgeon for Hospital of St. Panteleimon of the 1st Territorial Medical Union of Lviv, sheremetai@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0006-0235-789X>, Lviv, Ukraine

Place of venous thromboembolism in the structure of hospital mortality in patients with acute surgical abdominal pathology and COVID-19

Introduction. Prevention of deep vein thrombosis (DVT) of the lower extremities and pulmonary artery thromboembolism (PATE) in patients with acute surgical abdominal pathology during global COVID-19 pandemic is an urgent problem. According to 2021 meta-analysis of MEDLINE (n=635), EMBASE (n=731), Cochrane library (n=23), SSRN (n=61) and Medrxiv (n=196) databases, the frequency of DVT in patients with coronavirus infection (CI) reaches 14.8% and the frequency of PATE – 16.5%, respectively.

Aim of the research. To study the characteristics and structure of mortality in patients with acute surgical abdominal pathology with concomitant CI and to evaluate the dynamics of venous thromboembolism (VTE) in patients of given group since the beginning of the COVID-19 pandemic.

Methodology and methods. A single-center, retrospective, event-controlled, non-randomized study was performed at the Surgery center of the St. Panteleimon multidisciplinary hospital of the First territorial medical union. Using the Doctor Eleks EHealth database, we searched for key parameters: emergency surgery for abdominal surgical pathology and presence of a SARS-CoV-2 using the polymerase chain reaction (PCR) and/or characteristic changes on the spiral computed tomography (SCT) of the chest at the time of inpatient treatment.

Total sampling method from April 2020 to September 2022 had covered 124 protocols of autopsy. Average age of the patients was 62.8±11.5, those of working age were 41.3%. Men predominated – 62.5%. Surgical interventions were performed in all patients, average duration was 122.4±31.3 min. Severity of viral pneumonia according to SCT was CO-RADS grade 4–6.

Criteria for inclusion in the study were: acute surgical abdominal pathology, presence of positive PCR result for SARS-CoV-2, surgical intervention within 12 hours from the admission to the hospital.

Detailed analysis of 54 autopsy protocols had shown that 19 (35.5%) patients were diagnosed with COVID-19 while alive.

In the course of research, it was established that thromboemboli in the system of pulmonary arteries and veins of the pelvis and lower extremities were found at autopsy in 21 (38.9%) patient, including 9 (16.7%) whose fatal impact on thanatogenesis was diagnosed. DVT was detected in 14 (25.9%) deceased patients, but 3 facts should be noted: only in a third of patients, the vessels of the lower extremities were examined at autopsy; not all patients with PATE had DVT; in most patients with DVT, thromboemboli were diagnosed in the pulmonary arteries of various types and caliber.

Results and discussion. The real scale of VTE since the beginning of the COVID-19 pandemic remains underestimated until now. The course of CI in patients with severe course of the concomitant disease, such as oncological, severe abdominal infection or other acute diseases of the abdominal cavity, adds drama. Surgical intervention was often performed in conditions of limited opportunities to compensate the patient's homeostasis on the background of severe respiratory failure, need for constant oxygen therapy, difficulties of adequate assessment of risk factors for thromboembolic complications (TEC), usually during hypercoagulation etc.

Hidden course of DVT and PATE, significant difficulties of diagnostics, decrease in the number of autopsies related to sharp increase of amount of patients with COVID-19, military aggression of Russian Federation and other reasons, does not make it possible to draw correct conclusions about the real frequency of VTE and effectiveness of prevention in the studied contingent of patients.

Analyzing the medical cases of deceased patients, a significantly higher rate of TEC was stated in those with acute urgent surgical pathology and concomitant CI. Total frequency of VTE in patients with COVID-19 was 47.4%, of which 21.1% were fatal PATE, in contrast to the group without COVID-19 – 34.3% and 14.3%, respectively.

Specific prevention of VTE consisted in subcutaneous administration of heparin, as a rule, of low molecular weight. Contrary to the fact that in patients with COVID-19, medical prophylaxis was carried out in all patients in accordance with the protocol documents, the number of TEC episodes, including fatal PATE, in patients with CI was 1.5 times higher.

A substantial number of problematic issues can be solved by working out and implementing into clinical practice a national standard for the prevention of VTE in patients with emergency abdominal surgical pathology and COVID-19.

Conclusions.

1. Venous thrombosis and embolism are one of the most serious postoperative complications in emergency surgery, especially on the background of the COVID-19 pandemic.

2. The real risk of thromboembolic complications in patients with acute abdominal surgical pathology and concomitant coronavirus infection is underestimated due to objective reasons (emergence of new strains of the SARS-CoV-2, inadequate statistics due to military aggression etc.)

3. Fatal thromboembolism of the pulmonary artery in patients with acute surgical abdominal pathology and COVID-19 is observed in 21.1%, being 1.5 times higher than in patients without COVID-19.

4. Prevention of venous thromboembolism according to existing recommendations does not provide complete protection against fatal PATE in patients with emergency surgical pathology and COVID-19 and needs further study.

Вступ. Профілактика тромбозу глибоких вен (ТГВ) нижніх кінцівок та тромбоемболії легеневої артерії (ТЕЛА) у хворих гострою хірургічною абдомінальною патологією в умовах глобальної пандемії COVID-19 є актуальною проблемою. Згідно з мета-аналізом 2021 року [1; 3; 5; 6] баз даних MEDLINE (n=635), EMBASE (n=731), Cochrane library (n=23), SSRN (n=61) та Medrxiv (n=196), частота ТГВ у хворих з коронавірусною інфекцією (КІ) сягає 14,8% пацієнтів, а частота ТЕЛА – 16,5% відповідно. Проаналізувавши дані літератури за 2020–2022 роки [2; 4; 8; 10] відмічено тенденцію до різкого зростання венозного тромбоемболізму (ВТ) у пацієнтів хірургічного профілю та супутнім COVID-19 у яких виконано ургентне операційне втручання.

У наших публікаціях звертали увагу на зростання ризику тромбоутворення у пацієнтів з гострою хірургічною патологією та COVID-19 пов'язане із гіперкоагуляцією на фоні цитокінового дистресу, гіпоксії та ендотелінової дисфункції. Проте більш вагомим вважаємо факт операційного втручання, декомпенсація роботи внутрішніх органів та систем, подовження післяопераційного періоду, в тому числі перебування у відділенні інтенсивної терапії, гіподинамією та ін. [3; 11; 12].

Згідно з даними Центру медичної статистики Міністерства охорони здоров'я [6; 8] України достеменно кількість хворих на COVID-19 які оперовані з приводу гострої хірургічної абдомінальної патології після 25 лютого 2022 не відома. Враховуючи це, ми провели наукове дослідження у багатопрофільній лікарні інтен-

сивних методів лікування з метою встановлення реальної частоти ТГВ та ТЕЛА у зазначених пацієнтів.

Мета дослідження. Вивчити особливості та структуру летальності у пацієнтів з гострою хірургічною абдомінальною патологією з супутньою коронавірусною інфекцією (КІ) та оцінити динаміку ВТ у хворих наведеної групи з початку пандемії COVID-19.

Методологія та методи. Одноцентрове ретроспективне контрольоване за подіями не рандомізоване дослідження виконано в центрі хірургії багатопрофільній лікарні святого Пантелеймона Першого територіального медичного об'єднання. Системою електронних медичних записів бази даних Doctor Eleks EHealth лікувального закладу проведено пошук по ключовим параметрам: невідкладна операція з приводу абдомінальної хірургічної патології та наявність за допомогою полімеразно-ланцюгової реакції (ПЛР) тесту на SARS-CoV-2 і/або характерні зміни на спіральній комп'ютерній томографії (СКТ) грудної клітки на момент стаціонарного лікування.

Методом тотальної вибірки за період з квітня 2020 по вересень 2022 років охоплено 124 карти патолого-анатомічного розтину пацієнтів. Середній вік пацієнтів склав – 62,8±11,5 роки, частка працездатного віку становила – 41,3%. Переважали чоловіки – 62,5%. Операційні втручання виконано в усіх пацієнтів, середня тривалість – 122,4±31,3 хв. Тяжкість вірусної пневмонії за даними СКТ-CO-RADS 4-6 ступеня.

Критерії включення у дослідження: гостра хірургічна абдомінальна патологія, наявність результату ПЛР на SARS-CoV-2, операційне втручання до 12 годин з моменту надходження в стаціонар.

Детально аналізовано 54 карти паталого-анатомічного розтину, що проводились з приводу гострої хірургічної патології органів черевної порожнини, з них у 19 (35,5%) прижиттєво діагностовано COVID-19.

Так, з гострою непрохідністю кишок оперовано 15 (27,8%) пацієнти, в тому числі з обструктивним раком – 5 (9,3%), тромбозом мезентерійних судин – 4 (7,4%), неспецифічним виразковим колітом – 3 (5,6%) та флегмоною товстої кишки – 3 (5,6%); гострим холециститом – 9 (16,7%), в тому числі з патологією позапечінкових жовчних шляхів – 7 (13,0%), защемленою грижею – 7 (13,0%); гострим перфораційним дивертикулітом ободової кишки – 5 (9,3%); гострим панкреатитом – 4 (7,4%); раком шлунка ускладненим кровотечею – 4 (7,4%); гострим деструктивним апендицитом – 5 (9,3%); перфораційною виразкою шлунка або 12-палої кишки – 3 (5,6%); декомпенсованим стенозом пілоричного відділу шлунка – 2 (3,7%) та іншими гнійними ускладненнями черевної порожнини – 2 (3,7%).

У 28 (51,9%) випадках гостре хірургічне захворювання ускладнилось перитонітом, у 8 (14,8%) – абдомінальним сепсисом. Втручання виконано впродовж 12 годин під ендотрахеальним наркозом чи епідуральним знечуленням.

Встановлено, що домінуючою причиною смерті були гнійно-септичні ускладнення, поліорганна, передовсім серцево-легенева недостатність та ТЕЛА.

В ході наукового дослідження встановлено, що тромбоемболії в системі легеневих артерій та венах малого таза і нижніх кінцівок на автопсії виявлено у 21 (38,9%) пацієнтів, в тому числі у 9 (16,7%) діагностовано їх фатальний вплив на танатогенез. ТГВ виявлено у 14 (25,9%) препаратів, проте слід зазначити три факти: тільки у третини пацієнтів при розтині досліджували судини нижніх кінцівок, не у всіх пацієнтів з ТЕЛА був виявлений ТГВ, у більшості пацієнтів

з ТГВ діагностовано тромбоемболії у легеневих артеріях різного калібру.

Результати та їх обговорення. Реальні масштаби ВТ від початку пандемії COVID-19 залишаються недооціненими дотепер. Драматизму додає перебіг КІ у пацієнтів з важким перебігом основного захворювання такими як онкологія, тяжка абдомінальна інфекція чи інші гострі захворювання черевної порожнини. Операційне втручання часто виконано в умовах обмежених можливостей компенсації гомеостазу пацієнта на фоні важкої дихальної недостатності, необхідністю постійної оксигенотерапії, утрудненої адекватної оцінки факторів ризику тромбоемболічних ускладнень (ТЕУ), як правило на фоні гіперкоагуляції та ін.

Прихований перебіг ТГВ та ТЕЛА, значні труднощі діагностики, зменшення частки автопсії пов'язаних з різким зростанням пацієнтів на COVID-19, військовою агресією РФ та інших причин, не дає можливість зробити коректні висновки щодо реальної частоти ВТ та ефективності профілактики у досліджуваного контингенту пацієнтів.

Аналізуючи медичні карти померлих пацієнтів встановлено значно вищий показник ТЕУ у пацієнтів з гострою невідкладною хірургічною патологією та супутньою КІ. Так, сумарна частота ВТ у пацієнтів з COVID-19 склала 47,4% випадків, з них 21,1% – фатальна ТЕЛА, на противагу групі без COVID-19 – 34,3% та 14,3% відповідно (Рис. 1 або Табл. 1).

Досліджуючи висновки паталого-анатомічного розтину пацієнтів встановлено, що виявлення факторів ризику ВТ було показанням до застосування превентивних профілактичних заходів. Неспецифічна профілактика ТГВ полягала в еластичному биндуванні нижніх кінцівок перед транспортуванням хворого в операційну та ранній активізації хворого після хірургічного втручання. Відновленню рухової актив-

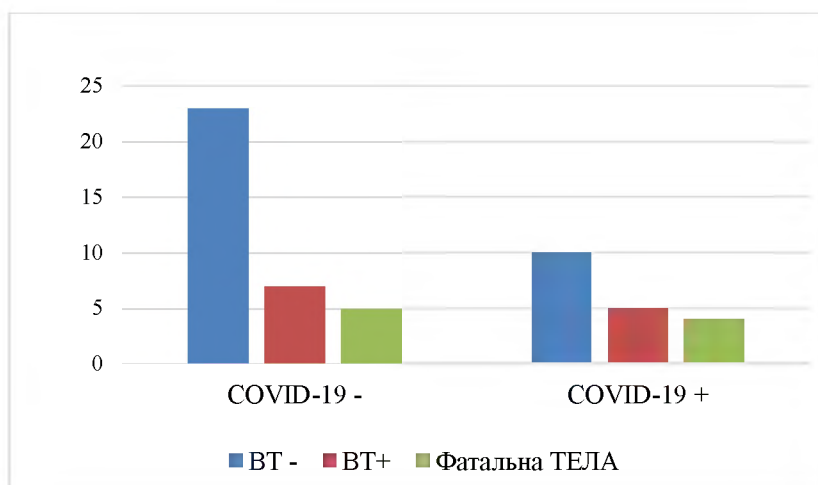


Рис. 1. Частота ВТ в залежності від COVID-19

Таблиця 1

Частота ВТ в залежності від COVID-19

	ВТ -	ВТ+	ФВТ+
COVID-19 -	23 (12,4%)	7 (3,8%)	5 (2,7%)
COVID-19 +	10 (5,4%)	5 (2,7%)	4 (2,2%)

ності сприяли адекватне знеболення та допомога молодшого медичного персоналу.

Специфічна профілактика ВТ полягала у підшкірному введенні гепарину як правило низької молекулярної маси. Всупереч тому, що у хворих з COVID-19 медикаментозна профілактика проведена у всіх пацієнтів відповідно до протокольних документів, кількість епізодів ТЕУ в тому числі фатальних ТЕЛА у пацієнтів з КІ є у 1,5 раза більше.

Невирішеними питаннями, які стали на перешкоді оптимізації профілактики ТГВ та ТЕЛА у пацієнтів з невідкладною хірургічною абдомінальною патологією в цілому, є недостатність настороженості лікарів до проблеми ТЕУ, об'єктивні труднощі оцінки ризику ВТ при наявності багатьох факторів, складність прогнозу важкості хірургічного захворювання та тривалості операційного втручання, оцінка стану гемостазу пацієнта та ін. При супутній КІ у даної когорти пацієнтів оцінка реального ризику ТЕУ посилюється в рази. Невизначеності додає періодична поява нових, не вивчених та більш вірулентних штамів SARS-CoV-2, прикладом чого є ідентифікований новий мутований підвид ВА.5. «Омікрон» – BQ.1 «Цербер» на момент проведення дослідження.

Значна кількість проблемних питань може бути вирішеною шляхом опрацювання та впровадження у клінічну практику національного стандарту профілактики ВТ у хворих з невідкладною абдомінальною хірургічною патологією та COVID-19.

Висновки:

1. Венозні тромбози і емболії – одне з найтяжчих післяопераційних ускладнень в ургентній хірургії, особливо на фоні пандемії COVID-19.
2. Реальний ризик тромбоемболічних ускладнень у пацієнтів з гострою абдомінальною хірургічною патологією та супутньою коронавірусною інфекцією є недооцінений у зв'язку з об'єктивними причинами (поява нових штамів вірусу SARS-CoV-2, неадекватна статистика у зв'язку з військовою агресією та ін.).
3. Фатальна тромбоемболія легеневої артерії у померлих гострою хірургічною абдомінальною патологією та Covid-19 спостерігається у 21,1%, що є у 1,5 рази вищим показником ніж у пацієнтів в яких корона вірусна інфекція відсутня.
4. Профілактика венозного тромбоемболізму згідно існуючих рекомендацій не дає повного захисту від фатальної ТЕЛА у пацієнтів з невідкладною хірургічною патологією та COVID-19 і потребує подальшого вивчення.

Інформація про конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів при виконанні наукового дослідження та підготовці даної статті.

Інформація про фінансування. Автори гарантують, що не отримували жодних винагород у будь-якій формі, здатних вплинути на результати роботи.

Особистий внесок кожного автора у виконанні роботи:

Матвійчук Б.О. – розробка концепції і дизайну дослідження, редагування, аналіз отриманих даних;

Федчишин Н.Р. – збір матеріалу, підготовка тексту аналіз отриманих даних;

Бохонко Р.Л. – збір матеріалу, аналіз отриманих даних;

Федоришин Т.М. – збір матеріалу, аналіз отриманих даних;

Шеремета І.М. – аналіз отриманих даних.

ЛІТЕРАТУРА

1. Connors JM, Levy JH. Thromboinflammation and the hypercoagulability of COVID-19. J. Thromb. Haemostasis. 2020;18(7):1559–61. DOI 10.1111/jth.14849
2. Ranucci M, Ballotta A, Di Dedda U, Baryshnikova E, Dei Poli M, Resta M, et al. The procoagulant pattern of patients with COVID-19 acute respiratory distress syndrome. J. Thromb. Haemostasis. 2020;18(7):1747–51. DOI 10.1111/jth.14854
3. Hulshof AM, Brüggemann RAG, Mulder MMG, Berg TW, Sels JEM, Olie RH, et al. Serial EXTEM, FIBTEM, and tPA rotational thromboelastometry observations in the Maastricht intensive care COVID cohort-persistence of hypercoagulability and hypofibrinolysis despite anticoagulation. Front Cardiovasc Med. 2021;8:654174. DOI 10.3389/fcvm.2021.654174
4. Cuker A, Tseng EK, Nieuwlaar R, Angchaisuksiri P, Blair C, Dane K, et al. American Society of Hematology 2021 guidelines on the use of anticoagulation for thromboprophylaxis in patients with COVID-19. Blood Adv. 2021;5(3):872–88. DOI 10.1182/bloodadvances.2020003763
5. Streng AS, Delnoij TSR, Mulder MMG, Sels J, Wetzels RJH, Verhezen PWM, et al. Monitoring of unfractionated heparin in severe COVID-19: an observational study of patients on CRRT and ECMO. TH Open. 2020;4(4):e365–75. DOI 10.1055/s-0040-1719083
6. Thachil J, Juffermans NP, Ranucci M, Connors JM, Warkentin TE, Ortel TL, et al. ISTH DIC subcommittee communication on anticoagulation in COVID-19. J. Thromb. Haemostasis. 2020;18(9):2138–44. DOI 10.1111/jth.15004.
7. Levy JH, Connors JM. Heparin resistance – clinical perspectives and management strategies. N. Engl. J. Med. 2021;385(9):826–32. DOI 10.1056/NEJMra2104091
8. Berg TW, Hulshof AM, Nagy M, Oerle R, Sels JW, Bussel B, et al. Suggestions for global coagulation assays for the assessment of COVID-19 associated hypercoagulability. Thromb. Res. 2021;84–89. DOI 10.1016/j.thromres.2021.02.026.
9. Tas J, Gassel RJJ, Heines SJH, Mulder MMG, Heijnen NFL, Acampode MJ, et al. Serial measurements in COVID-19-induced acute respiratory disease to unravel heterogeneity of the disease course: design of the Maastricht Intensive Care COVID cohort (Maastricht). BMJ Open. 2020;10(9):e040175. DOI 10.1136/bmjopen-2020-040175

10. Wang Y, Kang H, Liu X, Tong Z. Combination of RT-qPCR testing and clinical features for diagnosis of COVID-19 facilitates management of SARS-CoV-2 outbreak. J. Med. Virol. 2020;92(6):538–39. DOI 10.1002/jmv.25721.
11. Toulon P, Smahi M, Pooter N. APTT therapeutic range for monitoring unfractionated heparin therapy. Significant impact of the anti-Xa reagent used for correlation. J. Thromb. Haemostasis. 2021;19(8):2002–2006. DOI 10.1111/jth.15264.
12. Connors JM, Levy JH. COVID-19 and its implications for thrombosis and anticoagulation. Blood. 2020;135(23):2033–40. DOI 10.1182/blood.2020060
13. Samama MM, Gerotziafas GT. Comparative pharmacokinetics of LMWHs, Semin. Thromb. Hemost. 2000;26(1):31–38. DOI 10.1055/s-2000-9497

Олашин Василь Васильович,
*асистент кафедри хірургії, пластичної хірургії та ендоскопії факультету післядипломної освіти,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького*
olashinwas@gmail.com
https://orcid.org/0009-0001-2710-1747
м. Львів, Україна

Оцінка результатів та ускладнень первинної хірургічної корекції естетичних деформацій носа

Вступ. Пластика носа є однією з найбільш технічно складних операцій з усіх хірургічних втручань на обличчі, особливо з огляду на численні ускладнення, які можуть виникнути як в ранньому, так і в пізньому післяопераційному періоді. Орієнтовно 5–15% пацієнтів, яким проводять операції з ринопластики, згодом піддаються ревізійній операції. Вивчення і поглиблений науковий аналіз ускладнень і наслідків, пов'язаних з ринопластикою, є актуальним завданням пластичної хірургії, що має важливе значення для їх попередження, вибору правильної тактики задля зменшення частоти та оптимізації усунення дефектів у разі їх виникнення.

Мета дослідження. Визначити найбільш характерні та вагомі у косметичному сенсі ускладнення ринопластики, можливості та перспективи їх операційної корекції і заходи профілактики.

Матеріали та методи. Аналізу піддано результати лікування 68 пацієнтів, оперованих у хірургічному відділенні Львівської міської косметологічної лікарні в 2016–2019 рр., яким була проведена первинна ринопластика і які мали подібні естетичні деформації носа. Вік пацієнтів становив від 18 до 48 років. Естетичні скарги були пов'язані з зовнішнім виглядом, естетичним дискомфортом від сприйняття своєї зовнішності, обличчя. Функціональні скарги були у 63 пацієнтів (92,6%). На етапі консультації проводили первинне планування операційного втручання та комп'ютерне моделювання. Естетичну оцінку обличчя і естетичне бачення лікаря, його відчуття пропорцій відображали в моделюванні майбутнього носа, використовуючи програмне забезпечення VPSS (Virtual plastic surgery software) або Adobe Photoshop. Фото та відеодокументування проводили через 1, 6 місяців та рік після ринопластики. У всіх пацієнтів ринопластику виконували під комбінованим знеболенням – наркозом з керованою гіпотонією та місцевою анестезією. У всіх випадках доступ був крайовий, по каудальному краю великого крильного хряща. При відкритому типі ринопластики його доповнювали черезколомеллярним. Після доступу відсепаровували м'які тканини від хрящів та кісток носа одним блоком, що давало добру візуалізацію всіх структур як кінчика, так і спинки носа. У всіх випадках для зменшення проекції та ширини носа в кістковій частині використовували резекційні методи та остеотомію. Для корекції хрящової частини спинки носа та формування кінчика носа застосовували ощадливі шовні методики в поєднанні з резекційними техніками, необхідними для зменшення проекції та довжини хрящів. Після формування та фіксації кістково-хрящового каркаса носа за допомогою накладання швів закривали доступи. Всім пацієнтам накладали зовнішню фіксуючу пов'язку з термопластичного матеріалу на 7 діб, внутрішньоносові сплінти та тампони «Merocel». Результат ринопластики оцінювали через рік.

Результати та їх обговорення. Кісткову мозоль кісток носа в групі пацієнтів мали 2 пацієнти, що становило 1,4%. V-подібна деформація, як ускладнення первинної ринопластики, була виявлена в 1 пацієнта, що становило 0,7%. Дзюбоподібну деформацію мали 14 пацієнтів, або 20,6%. З них 11 (16,2%) мали «Pollybeak deformity» легкого ступеня, лікування якого було консервативним і нетривалим. Решта пацієнтів – троє осіб (4,4%) мали цю деформацію середнього та важкого ступеня, що призвело до тривалого консервативного, у 2 випадках, та одного – хірургічного, в поєднанні з консервативним, лікуванням названого ускладнення. Досліджено, що після первинної ринопластики найчастішим естетичним ускладненням, яке потребувало тривалого консервативного і, в окремих випадках, хірургічного лікування, була дзюбоподібна деформація носа. Порівняння частоти цього ускладнення в цьому дослідженні – 20,6% до частоти в інших світових дослідженнях – від 5 до 39% вказує на те, що ця проблема є актуальною і потребує більш детального вивчення.

Висновки. 1. Ринопластика є складним хірургічним втручанням, яку мають виконувати високоспеціалізовані фахівці. 2. Враховуючи складність проведення ринопластики, застосування і комбінування великої кількості різних технік та методів, варіабельність анатомії носа та його структур, можна стверджувати, що ризик та відсоток виникнення ускладнень – високий. 3. Найчастішим естетичним ускладненням після первинної ринопластики є дзюбоподібна деформація. 4. Дзюбоподібна деформація носа, як ускладнення первинної ринопластики, потребує більш глибокого вивчення та аналізу задля усунення причин її виникнення, а також розробки методів профілактики для зменшення частоти цього ускладнення.

Ключові слова: деформації носа, ринопластика, ускладнення, дзюбоподібний ніс, деформація кінчика носа, лікування, профілактика.

Olashyn Vasyl Vasylovych, Assistant Professor of Chair of Surgery, Plastic Surgery and Endoscopy, Danylo Halytsky Lviv Medical University, olashinwas@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0001-2710-1747>, Lviv, Ukraine

Evaluation of results and complications of primary surgical correction of aesthetic deformities of the nose

Introduction. Rhinoplasty is one of the most technically complex operations of all surgical interventions on the face, especially given the numerous complications that can occur both in the early and late postoperative period. About 5–15% of patients undergoing rhinoplasty subsequently undergo revision surgery. The study and in-depth scientific analysis of complications and consequences associated with rhinoplasty is an urgent task of plastic surgery, which is important for their prevention, choosing the right tactics to reduce their frequency, and optimizing the elimination of defects in case of their occurrence.

Aim of the study: to determine the most characteristic and weighty complications of rhinoplasty in a cosmetic sense, the possibilities and perspectives of their operative correction and preventive measures.

Methodology and methods: We have analyzed the results of the treatment of 68 patients operated on in the surgical department of the Lviv municipal cosmetology hospital between 2016 and 2019, who underwent primary rhinoplasty for similar aesthetic deformities of the nose. For this reason, the age of the patients was from 18 to 48 years. Esthetic complaints concerned the outer appearance, and esthetic discomfort from perception of one's face and appearance. Functional complaints were presented by 63 patients (92.6%). Esthetic assessment of the face and the surgeon's esthetic vision and feeling of proportions were reflected using VPPS (Virtual Plastic Surgery Software) or Adobe Photoshop. Subsequently, photography and filming were performed 1 month, 6 months, and 1 year after surgery.

In all cases, rhinoplasty was conducted under general anesthesia combined with controlled hypotension and topical anesthesia. In all cases, marginal surgical access was utilized, along the caudal margin of the major alar cartilage. In open rhinoplasty cases this was combined with transcolumellar access. Upon access, soft tissues were separated from cartilage and bones of the nose en bloc, thus ensuring good visibility of all structures of the tip and the dorsum of the nose. In all cases, resection and osteotomy was utilized to decrease the projection and the width of the nose. Modification of the cartilaginous dorsum of the nose and shaping of the tip were achieved by conservative suturing techniques combined with resection, as required to decrease the projection and the length of the cartilage. Once the bony and cartilaginous framework was created, access was closed with sutures. In all cases, a thermoplastic external fixation bandage was applied for 7 days, along with intranasal splints and Merocel dressing. Final assessment of rhinoplasty outcomes was done during follow-up visits one year after surgery.

Results and discussion: In 2 cases, i.e. 1.4%, nasal bony callus was observed. In one case, i.e. 0.7%, primary rhinoplasty was complicated with V-shaped deformity. Pollybeak deformity was observed in 14 cases, i.e. 20.6%. Of these, in 11 cases (16.2%), mild Pollybeak deformity was observed, which required brief conservative treatment. The remaining 3 patients (4.4%) developed a moderate or severe deformity required long-term medical treatment in 2 cases, and surgery combined with medical treatment in one cases. It has been shown in a study, that the most frequent esthetic complication of primary rhinoplasty, requiring long-term medical treatment and, in some cases, surgery, was Pollybeak deformation of nose. The incidence of this complication in our study was 20.6%, as opposer to 5 to 39% in other studies, indicates that this problem is relevant and requires deeper investigation.

Conclusions.

1. Rhinoplasty is a complex surgery that must be performed by highly specialized experts.
2. Considering the complexity of rhinoplasty and the large number of various techniques and combinations of techniques, as well as variable anatomy of the nose and nasal structures, the risk and percentage of complications is high.
3. Pollybeak deformity is the most frequent complication after primary rhinoplasty.
4. Pollybeak deformity as a complication of primary rhinoplasty requires deeper study and analysis in order to eliminate its causes and develop prevention strategies to decrease the incidence of this complication.

Key words: nose deformity, rhinoplasty, complications, Pollybeak deformity, tip nose deformity, treatment, prevention.

Вступ. Ринопластика – хірургічне втручання, спрямоване на корекцію вроджених та набутих деформацій носа для отримання правильної естетичної форми та відновлення функції носа. Вона є однією з найпопулярніших операцій у всьому світі. Лише в Сполучених Штатах Америки в 2018 році таких було виконано понад 200 000, що робить цю операцію третьою за кількістю проведених пластичних операцій у країні [8]. Естетична хірургія носа позитивно впливає на поведінку, настрій і самооцінку пацієнтів та вважається корисним кроком до покращення якості життя цих людей [3].

Пластика носа є однією з найбільш технічно складних операцій з усіх хірургічних втручань на обличчі, особливо з огляду на численні ускладнення, які можуть виникнути як у ранньому, так і в пізньому післяопераційному періоді [1]. Отож ускладнення ринопластики прийнято поділяти на інтраопераційні, ранні та пізні післяопераційні.

Життєзагрозливі ускладнення після ринопластики (серцеві, легеневі, венозна тромбоемболія) трапляються вкрай рідко і, за даними різних джерел, виникають у 0,05%–0,7% пацієнтів [1]. Частішими ускладненнями після пластики носа, значною мірою пов'язаними з фаховим рівнем оперуючого хірурга, вважають: гіпертрофічні рубці (до 1,5%), перфорацію перетинки (до 2,6%), обструкцію носових дихальних шляхів, що потребує ревізії (до 3%), нагноєння ран (до 4%), розходження країв рани (до 5%), кровотечі і гематоми (до 4,1%) [1].

Однак найчастішими ускладненнями, які визначають необхідність повторної ринопластики (до 10,9%), є функціональні та косметичні недоліки, що часто спричиняють

невдоволеність пацієнта [2]. Як повідомляють клініцисти, близько 5–15% пацієнтів, яким проводять операції з ринопластики, згодом піддаються ревізійній операції [5; 7].

Після опрацювання багатьох наукових джерел з описом великої кількості найрізноманітніших ускладнень після ринопластики, що призводять як до конфліктів з пацієнтами, поганих естетичних результатів – аж до спотворення обличчя, повторної госпіталізації, виникає потреба у детальному аналізі результатів первинної ринопластики у своїх пацієнтів для виявлення, профілактики і пошуку методів зменшення кількості можливих ускладнень.

Для кращої структуризації пізні ускладнення після ринопластики, які виникають найчастіше, поділяють, залежно від локалізації, на: ускладнення кісткової частини, середньої третини, кінчика та крил носа.

До ускладнень кісткової частини зараховують деформацію за типом відкритого даху, асиметрію/деформацію спинки в кістковій частині або деформацію кісток носа, наявність кісткової мозолі.

Ускладнення середньої третини включають інвертовану V-подібну деформацію, деформацію у вигляді дзьоба папути (дзьобоподібний ніс, Pollybeak deformity), сидловидну деформацію носа.

Ускладненнями кінчика та крил носа є: рубцева деформація, опущення, чи ротація кінчика носа вниз.

Деформація за типом відкритого даху виникає у випадку, коли кісткове склепіння спинки носа не відновлене в процесі ринопластики. Це призводить до утворення рубцевої тканини між шкірою та слизовою оболонкою, що візуально проявляється втягненням шкіри в ділянці спинки паралельно передньому краю носової кістки, медіальніше (фото 1).

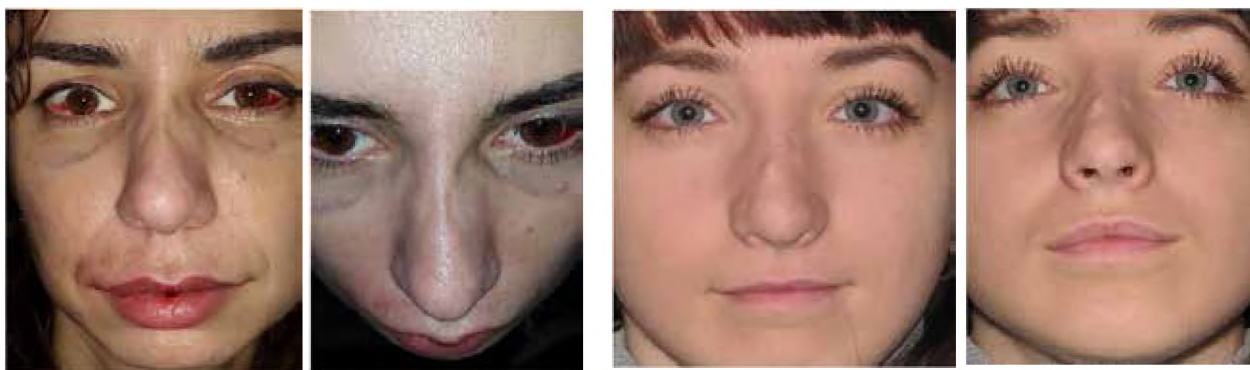


Фото 1. Деформації за типом відкритого даху як ускладнення первинної ринопластики

Деформація та асиметрія кісток носа виникає в результаті неправильно виконаної резекції та остеотомії, хибного вибору типу та вектору остеотомії, недостатньо знятого напруження кісток носа, хибної або неправильної фіксації кісток носа як інтраопераційно, так і в ранньому післяопераційному періоді, гіперактивності утворення кісткової мозолі в місці остеотомії, «пам'яті» м'яких тканин носа (фото 2).

Кісткова мозоль, яка утворюється на носових кістках в місці резекції чи обробки рашпилем, може надавати спинці носа естетично неправильного вигляду. Вона розширює спинку носа, дещо збільшує її проекцію, надає склепінню спинки носа більш плаского

вигляду. Це ускладнення пов'язане з високою активністю регенерації кісткової тканини.

Інвертована V-подібна деформація виникає при неправильній резекції носової кістки в ділянці збільшеної проекції, порушенні з'єднання між кістками та хрящами носа, відриві хрящової частини носа від кісткової (фото 3).

Деформація у вигляді дзьоба папуги (Pollybeak deformity) – це збільшення проекції каудальної частини спинки носа з неприродною повнотою та опуклістю в надкінчиківій зоні, при цьому проекція кінчика менша. При візуальній оцінці носа в профіль таке ускладнення дещо нагадує дзьоб папуги і описано в багатьох англomовних джерелах як Pollybeak deformity. Причина такої деформації може бути ятрогенна – це недостатнє



Фото 2. Деформація та асиметрія кісток носа як ускладнення первинної ринопластики

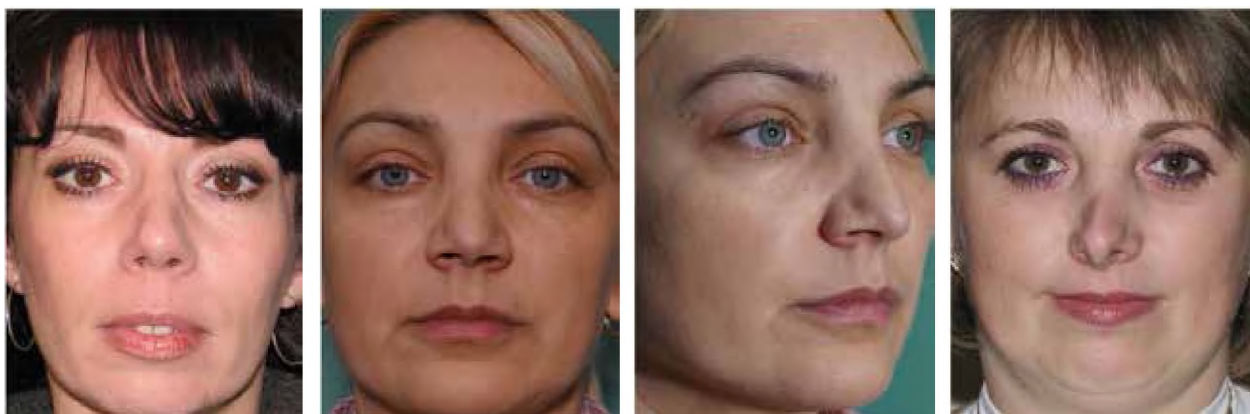


Фото 3. V-подібна деформація носа як ускладнення первинної ринопластики

інтраопераційне зменшення проєкції хрящової частини спинки носа, особливо її каудальної частини; втрата або послаблення підпори елементів кінчика носа, що призводить до його ротації вниз та зменшення проєкції. Також причиною такого ускладнення може бути надмірне розростання фіброзної тканини в надкінчиковій зоні. Частота цього ускладнення дуже варіабельна і становить від 5 до 39% [10]. І хоча в різних джерелах відсоток ускладнень відрізняється, однак це найпоширеніше з ускладнень ринопластики. Одне з досліджень показало, що 64% пацієнтів, які звернулися на ревізійну ринопластику, мали дзюбоподібний ніс. Ретроспективне дослідження 28 пацієнтів, яким була проведена ревізійна ринопластика, показало, що це ускладнення було найчастішим показанням до ревізії [6].

Сідлоподібна деформація виникає внаслідок втрати підпори елементів в хрящовій частині спинки носа. Підпорою для спинки є носова перегородка, її хрящовий відділ. Таке ускладнення є результатом надмірної резекції носової перегородки, травми в ранньому післяопераційному періоді, інфікованої гематоми (фото 4).

Сідлоподібна деформація в переважній своїй більшості є вторинною після перенесених операційних втручань на носі і є одною з найскладніших проблем

в хірургії носа, оскільки потребує повної реконструкції підпори елементів носа з використанням різних матеріалів [4, 9].

Деформація кінчика носа є найбільш складним в контексті лікування ускладненням ринопластики. Воно включає в себе рубцеву деформацію, яка виникає внаслідок неощадливої роботи з м'якими тканинами кінчика носа, порушення правил хірургічних доступів до кінчика носа, при поверхневому виділенні тканин кінчика носа, порушення формування його хрящового каркаса (фото 5).

Асиметрія кінчика носа може бути викликана як помилкою в роботі хірурга, так і особливостями процесу реабілітації пацієнта, обумовлена асиметрією обличчя і пов'язаною з цим різницею в амплітуді скорочення м'язів обличчя, що впливають на форму носа. Також у правильному формуванні кінчика носа відіграє важливу роль і «пам'ять» тканин, особливо при посттравматичних та вроджених деформаціях носа.

Вивчення і поглиблений науковий аналіз ускладнень і наслідків, пов'язаних з ринопластикою, є актуальним завданням пластичної хірургії, що має важливе значення для їх попередження, вибору правильної тактики задля зменшення їх частоти та оптимізації усунення дефектів у разі їх виникнення.



Фото 4. Сідлоподібна деформація носа як ускладнення первинної ринопластики у пацієнтів, яким була проведена вторинна ринопластика



Фото 5. Рубцева деформація кінчика носа як ускладнення первинної ринопластики у пацієнтів, яким була проведена вторинна ринопластика

Методологія та методи дослідження. Метою дослідження стало визначення найбільш характерних та вагомих у косметичному сенсі ускладнень ринопластики, можливостей та перспектив їх операційної корекції і заходів профілактики.

У хірургічному відділенні Львівської міської косметологічної лікарні в 2016–2019 рр. було проведено 518 ринопластик, з них первинних – 392. Для ретроспективного дослідження з цих пацієнтів відібрали 68 пацієнтів, яким провели первинну ринопластику і які мали подібні естетичні деформації носа. Одним з важливих критеріїв допуску до естетичної корекції носа є повне формування лицевого скелета і закриття зон росту кісток та хрящів носа [11]. Тому вік пацієнтів становив від 18 до 48 років. Гендерний розподіл пацієнтів групи аналізу виявив переважання осіб жіночої статі – 61 проти 7.

Скарги, з якими зверталися пацієнти, кандидати на ринопластику, поділено на дві групи – естетичні і функціональні. Естетичні були пов'язані з зовнішнім виглядом, естетичним дискомфортом від сприйняття своєї зовнішності, обличчя. Пацієнти скаржились на великий або кривий ніс, ніс з горбинкою, широкий або довгий ніс, опущений чи деформований асиметричний кінчик носа (фото 6).

Функціональні скарги були у 63 пацієнтів (92,6%) Це були порушення дихання носом різного ступеня тяжкості, одностороннє чи двостороннє, носові кровотечі, хрипіння, шум, свист при диханні носом, виділення з носа різного характеру (слизові, слизово-гнійні, слизово-геморагічні), відчуття сухості в носі, порушення нюху (гіпосмія, аносмія). Беручи до уваги те, що функціональні скарги, як правило, супроводжують естетичні, все ж таки функціональні порушення ми вважали абсолютними і при плануванні ринопластики – пріоритетними щодо відновлення функції.

На етапі консультації, враховуючи естетичні скарги пацієнта та побажання щодо майбутньої форми носа, проводили первинне планування операційного втручання та комп'ютерне моделювання. При моделюванні враховували співвідношення між частинами обличчя

та носом, а також кути носа, площини, вектори ліній носа, співвідношення зон носа, амплітуду руху м'язів обличчя, різницю в амплітуді та силі скорочення парних м'язів обличчя, що теж впливає на формування носа та кінцевий результат при вираженій асиметрії обличчя. Також важливою на етапі планування ринопластики та моделювання майбутнього естетичного результату була оцінка стану м'яких тканин носа, хрящів, кісток.

Фото та відеофіксацію пацієнта проводили під час консультації, перед операцією для правильної естетичної оцінки обличчя, можливості наочного пояснення пацієнту особливостей його естетичних проблем та візуалізації їх вирішення. Фотофіксацію проводили в стандартних укладках (фото 7).

Естетичну оцінку обличчя і естетичне бачення лікаря, його відчуття пропорцій відображали в моделюванні майбутнього носа, використовуючи програмне забезпечення VPSS (Virtual plastic surgery software) або Adobe Photoshop (фото 8).

Передопераційні обстеження, фотофіксацію та відеофіксацію було застосовано в кожному випадку відповідно до прийнятого в клініці протоколу. Наступне фото та відеодокументування проводили через 1, 6 місяців та рік після ринопластики. Фото та відеофіксація доопераційного та післяопераційного статусу є єдиним візуальним критерієм, за яким можливо оцінити естетичний результат, його прогностичність, відслідковувати зміну носа в динаміці.

Безпосередньо перед ринопластикою проводили планування операції згідно з комп'ютерним моделюванням та надавали пацієнту рекомендації в усній та письмовій формі щодо раннього післяопераційного періоду, його особливостей, обмежень тощо.

У всіх пацієнтів ринопластику виконували під комбінованим знеболенням – наркозом з керованою гіпотонією та місцевою анестезією методом інфільтрації тканин носа 1% розчином лідокаїну з адреналіном 1:200000. У всіх випадках доступ був крайовий, по каудальному краю великого крильного хряща. При відкритому типі ринопластики його доповнювали черезколюмеллярним. Після доступу відсепаровували м'які тканини від хрящів та кісток носа одним блоком, що

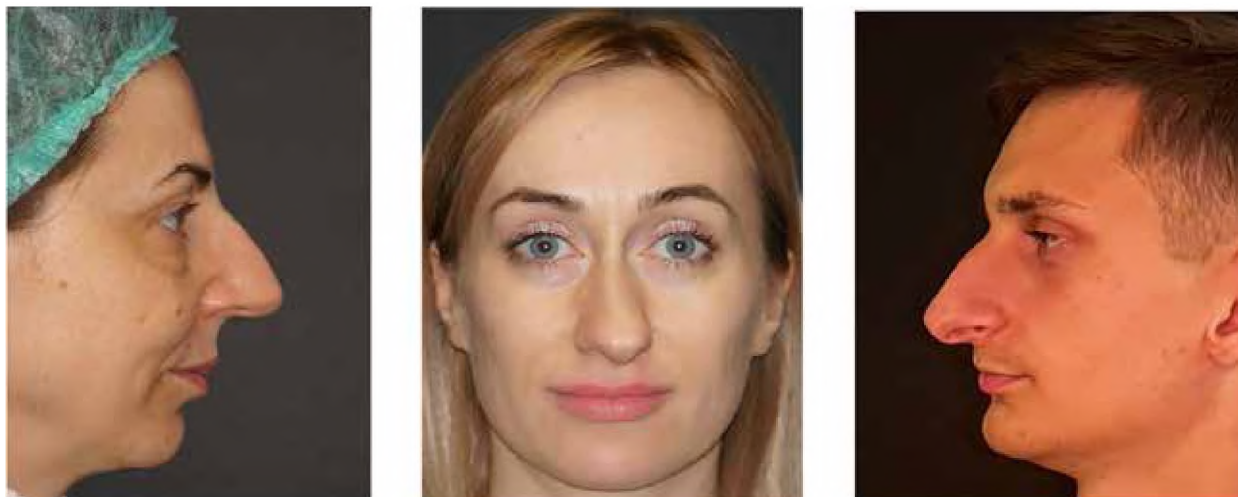


Фото 6. Естетичні деформації носа



Фото 7. Стандартні укладки для фотофіксації пацієнта



Фото 8. Комп'ютерне моделювання результату ринопластики



Фото 9. Інтраопераційна візуалізація скелета кінчика та спинки носа

давало добру візуалізацію всіх структур як кінчика, так і спинки носа (фото 9).

Це було важливо як для оцінки стану тканин, так і для контролю нових сформованих елементів.

Формування кістково-хрящового скелета, який буде відповідати майбутній змодельованій формі носа, проводили за допомогою різноманітних комбінацій великої кількості методик та технік, оскільки у кожного пацієнта хрящі та кістки відрізняються за розміром, формою, товщиною, еластичністю, пружністю, об'ємом змін і потребують індивідуальної інтраопераційної оцінки як самих тканин, так і обсягу хірургічної роботи з цими структурами. У всіх випадках для зменшення проєкції та ширини носа в кістковій частині використовували резекційні методи та остеотомію. Для корекції хрящової частини спинки носа та формування кінчика носа застосовували ошадливі шовні методики в поєднанні з резекційними техніками, необхідні для зменшення проєкції та довжини хрящів (фото 10).

Функціональний етап ринопластики проведено у всіх пацієнтів. Ціль цього етапу – адаптація внутрішньоносових структур та архітекτονіки носа до його нової форми для забезпечення правильного функціонування, дихання.

Після формування та фіксації кістково-хрящового каркаса носа за допомогою накладання швів закривали доступи. Всім пацієнтам накладали зовнішню фіксуючу пов'язку з термопластичного матеріалу на 7 діб, внутрішньоносові сплінти та тампони «MeroCel».

Кінцеву оцінку результатів ринопластики здійснювали під час контрольних оглядів пацієнтів через рік після ринопластики.

Результати та їх обговорення. Згідно з поставленою метою ретроспективного дослідження поглибленому аналізу піддано пізні післяопераційні естетичні ускладнення.

Кісткову мозоль кісток носа в групі пацієнтів мали 2 пацієнтів, що становило 1,4%. Згодом хірургічну корекцію мав 1 пацієнт, який виявляв естетичне незадоволення. В іншого пацієнта, через 2 роки після ринопластики, спостерігали редукцію кісткової мозолі і практичну відсутність естетичних скарг (фото 11).

V-подібна деформація, як ускладнення первинної ринопластики, була виявлена в 1 пацієнта, що становило 0,7%. Корекцію цього естетичного дефекту в цьому випадку проведено за допомогою введення в зони дефекту філера – стабілізованої гіалуронової кислоти, що добре камуфлювало це естетичне ускладнення, дало миттєвий результат і не потребувало госпіталізації.

Дзьобоподібну деформацію мали 14 пацієнтів, що становило 20,6%. З них – 11 (16,2%) мали «Pollybeak deformity» легкого ступеня, лікування якого було консервативним і нетривалим. Для лікування, в місце надлишку м'яких тканин, ін'єкційно вводили суспензію бетаметазону (фото 12; 13). Решта пацієнтів – троє осіб (4,4%) мали цю деформацію середнього та важкого ступеня, що призвело до тривалого консервативного – у 2 випадках, та одного хірургічного, в поєднанні з консервативним, лікування названого ускладнення.

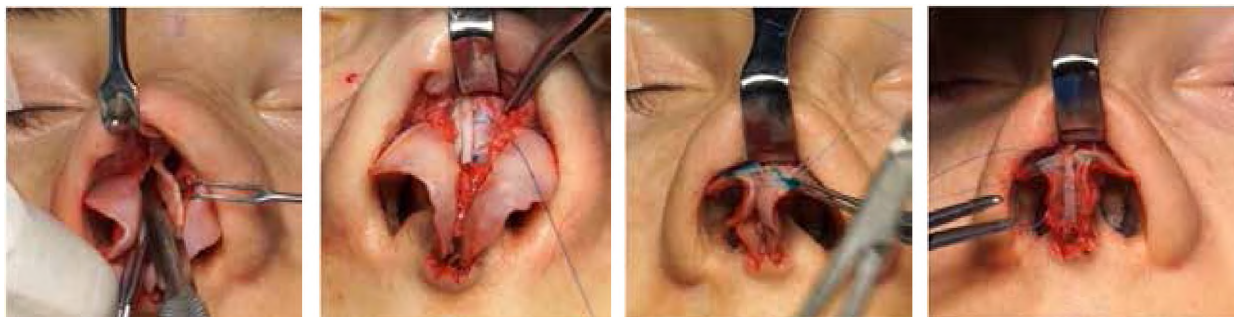


Фото 10. Формування кінчика та спинки носа за допомогою комбінованих ошадливих технік



Фото 11. Кісткові мозолі спинки носа

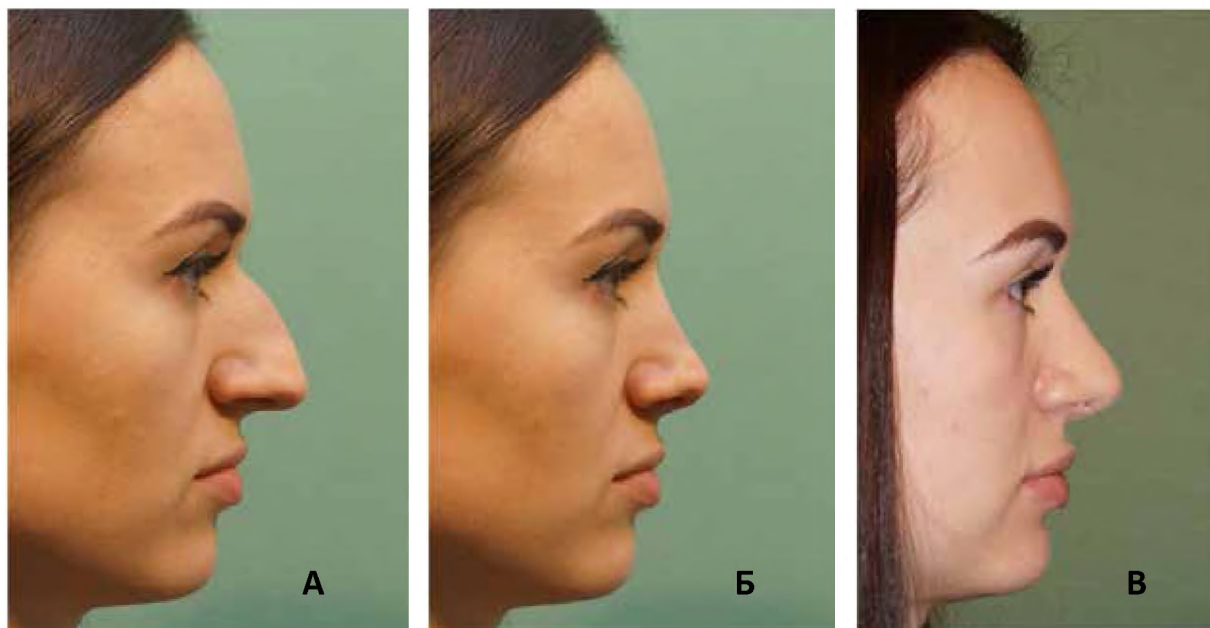


Фото 12. Легкий ступінь дзьобоподібної деформації. А – передопераційний статус; Б – комп'ютерне моделювання; В – контроль результату через рік, легкий ступінь «Pollybeak deformity»



Фото 13. Легкий ступінь дзьобоподібної деформації у пацієнтів, яким проведено консервативне лікування

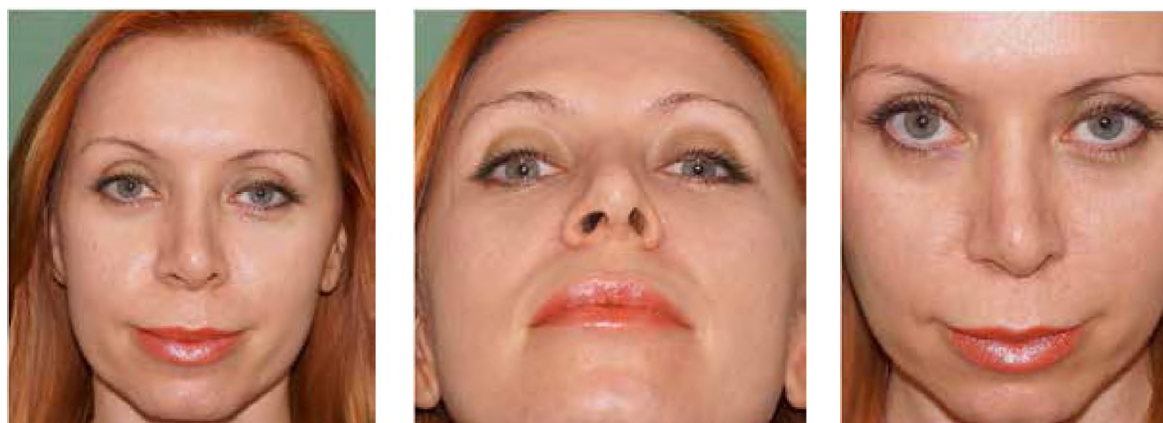


Фото 14. Асиметрія кінчика носа

Асиметрія кінчика носа зафіксована в 1 пацієнтки, що становило 0,7% (фото 14).

У цьому випадку корекцію ускладнення не проводили.

Інші – пізні естетичні ускладнення первинної ринопластики, які найчастіше трапляються, в ретроспективній групі пацієнтів були відсутні.

Отже, проаналізувавши ускладнення, ми виявили, що після первинної ринопластики найчастішим естетичним ускладненням, яке потребувало тривалого консервативного і, в окремих випадках, хірургічного лікування, була дзьобоподібна деформація носа. Порівняння частоти цього ускладнення в проведеному дослідженні – 20,6% до частоти в інших світових дослідженнях – від 5 до 39% [10], вказує на актуальність цієї проблеми і потребує більш детального її вивчення.

Інформація про конфлікт інтересів. Конфлікту інтересів немає.

Інформація про фінансування. Автор гарантує, що не отримувал жодних винагород у будь-якій формі, здатних вплинути на результати роботи.

Висновки:

1. Ринопластика є складним хірургічним втручанням, яке мають виконувати високоспеціалізовані фахівці.

2. Враховуючи складність проведення ринопластики, застосування і комбінування великої кількості різних технік та методів, варіабельність анатомії носа та його структур, можна стверджувати, що ризик та відсоток виникнення ускладнень – високий.

3. Найчастішим естетичним ускладненням після первинної ринопластики є дзьобоподібна деформація.

4. Дзьобоподібна деформація носа, як ускладнення первинної ринопластики, потребує більш глибокого вивчення та аналізу для усунення причин її виникнення, а також розробки методів профілактики цього ускладнення.

ЛІТЕРАТУРА

- Sharif-Askary B, Carlson AR, Van Noord MG, Marcus J. Incidence of Postoperative Adverse Events after Rhinoplasty: A Systematic Review. *Plast Reconstr Surg*. 2020 Mar;145(3):669-84 DOI: 10.1097/PRS.00000000000006561
- Eytan DF, Wang TD. Complications in Rhinoplasty. *Clin Plast Surg*. 2022 Jan;49(1):179-89 DOI: 10.1016/j.cps.2021.07.009
- Rezaei F, Rezaei F, Abbasi H, Moradi H. A Comparison of Doctor/Patient Satisfaction with Aesthetic Outcomes of Rhinoplasty: a Prospective Study. *J Med Life*. 2019 Oct-Dec;12(4):374-80 DOI: 10.25122/jml-2019-0061
- Gadkaree SK, Weitzman RE, Fuller JC, Justicz N, Gliklich RE. Review of literature of saddle nose deformity reconstruction and presentation of vomer onlay graft. *Laryngoscope Invest Otolaryngol*. 2020;5(6):1039-43 DOI: 10.1002/lio2.475. eCollection 2020 Dec
- Vian HNK, Berger CAS, Barra DC, Perin AP. Revision rhinoplasty: physician-patient aesthetic and functional evaluation. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2018 Nov-Dec;84(6):736-43 DOI: 10.1016/j.bjorl.2017.08.011
- Sandel HD. Polly Beak Deformity in Rhinoplasty. *Otolaryngology and Facial Plastic Surgery* [Internet]. 2021 Dec 02 [cited May 11]. Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/841075-overview#a12>
- Bouaoud J, Loustau M, Belloc JB. Functional and Aesthetic Factors Associated with Revision of Rhinoplasty. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2018 Sep 5;6(9):e1884 DOI: 10.1097/GOX.0000000000001884. eCollection 2018 Sep.
- Fichman M, Piedra Buena IT. Rhinoplasty. *Stat Pearls Publishing* [Internet]. 2023 Jan [cited 2023 Mar 6]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558970/>
- Ferreira MG, Santos M. Preservation Rhinoplasty in the Saddle Nose: The Reverse Spare Roof Technique. *Facial Plast Surg Aesthet Med*. 2022 May-Jun;24(3):168-70 DOI: 10.1089/fpsam.2022.0036
- Fakih-Gomez N, Marin-Mendez HM, Mungo-Quezada G, Abrego-Mendez EM, Caballero-Rodriguez A, Castro-Carrasco F, et al. A New Technique for Correction of Fibrous Pollybeak Deformity Using a Rotational V-Shaped Flap in Secondary Rhinoplasty. *Am J Otolaryngol* [Internet]. 2022 July 14 [cited 2023 Mar 19]. Available from: <https://doi.org/10.1177/07488068221103074>
- Baijaj N. Textbook of nasal tip rhinoplasty. Open surgical techniques. Springer Nature Switzerland AG [Internet]; 2020. 393 p. [cited 2023 Mar 21]. Available from: <https://link.springer.com/content/pdf/bfm:978-3-030-48157-5/1?pdf=chapter%20toc> DOI:10.1007/978-3-030-48157-5

Різник Андрій Богданович,
асистент кафедри хірургії, пластичної хірургії та ендоскопії факультету післядипломної освіти,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,
завідувач хірургічним відділенням,
Львівська міська косметологічна лікарня
riznykand@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0001-1909-0099>
м. Львів, Україна

Результати лікування естетичних недоліків вушних раковин в умовах спеціалізованого хірургічного стаціонару

З метою визначення спектру та характеру післяопераційних ускладнень хірургічних втручань з приводу вроджених деформацій вушних раковин, можливостей і перспектив їхньої операційної корекції та заходів профілактики проведено аналіз результатів лікування 127 пацієнтів, оперованих у Львівській міській косметологічній лікарні протягом 2016–2019 рр. Вік пацієнтів знаходився в межах 7–54 років (середній – $25,7 \pm 2,4$), кількість осіб жіночої статі майже втричі переважала чоловічу – 93 проти 34. Основною скарою була одно- або двобічна вроджена відстовбурченість вушних раковин. Об'єктивне обстеження виконано за класифікацією А.Т. Груздевої, яку доповнено метричними характеристиками для оцінки клаповухості. Ізольоване збільшення висоти чаші при добре вираженому протизавитку та його верхній ніжці, скафо-конхальному куті в межах нормальних величин (90 градусів) констатовано в 16 пацієнтів. Недорозвинений протизавиток та його ніжки із збільшенням показників скафо-конхального кута до 170 градусів і показників вухо-головного кута в межах 60-90 градусів спостерігався у 7 випадках. Поєднання збільшення вухо-головного кута з 30 до 60 градусів із недорозвиненням протизавитка та його ніжок виявлено в 69 осіб. Ізольовані недоліки основи, тіла, верхньої та нижньої ніжок протизавитка були у 35 пацієнтів. Односторонню відстовбурченість вушної раковини встановлено у 12 спостереженнях. Пацієнтів фотографували перед операцією, надалі – через 2–3 місяці та через 1 рік після неї, дотримуючись єдиного стандарту: А) вигляд голови спереду. Масштаб 1:7. Відстань до пацієнта 120 см; Б) вигляд голови зі задку. Масштаб 1:7. Відстань до пацієнта 120 см; В) вушна раковина збоку зблизька. Масштаб 1:2. Відстань до пацієнта 40 см. Фотографували праву і ліву вушні раковини.

Здійснено розподіл авторських хірургічних технік, як за оригінальною методикою, так і при поєднанні різних методологічних маневрів під час однієї операції. Так, отопластику за методикою J. Mustarde, з акцентуванням протизавитка та його ніжок окремими П-подібними швами без послаблення вушного хряща, виконали 73 хворим (57,5%), за N. Bulstrode – з послабленням зовнішньої поверхні хряща протизавитка – у 38 випадках (29,9%). У 16 хворих, де основним косметичним недоліком була висока чаша вушної раковини, та в 76 пацієнтів, у яких збільшений вушно-головний кут комбінувався із збільшенням скафо-конхального кута у 19 (14,9%) виконали шовну техніку D. Fumas. 18 особам (14,2%) – редукцію високої чаші за методикою E. Eitner, 38 (29,9%) – пониження отопластику за J. Davis, у 17 випадках (13,4%) високу чашу зменшили з переднього доступу за B. Bauer.

Кровотечі та гематоми не були серед найчастіших ускладнень раннього післяопераційного періоду – 2 (1,6%). В одному випадку джерелом кровотечі була верхня вушна артерія. В іншому – судини шкіри з краю ретроаурикулярного доступу. Некрози шкіри та пролежні проявились у 4 пацієнтів (3,2%) розвитком поверхневого епідермолізу частіше по передній, а іноді й по задній поверхні вушної раковини. Сліди в м'яких тканинах зовнішнього вуха від застосованого за ходом втручання спиртового розчину діамантового зеленого відзначено у 1 пацієнта (0,8%) з оперованих. Келоїд Дюмбеля констатовано в 1 пацієнтки підліткового віку. Лігатурні нориці завушної ділянки виникли у 8 оперованих хворих. У 14 випадках виникли рецидиви клаповухості. Операційна тактика коригуючої операції полягала в переважному використанні техніки N. Bulstrode.

Висновки: 1. Операційне лікування естетичних недоліків вушних раковин є складним розділом пластичної та естетичної хірургії і повинно виконуватись в умовах спеціалізованого стаціонару. 2. Основними ранніми післяопераційними ускладненнями отопластики є кровотеча і гематома, некроз шкіри та пролежні, контурування та протрузія вузлів шовного матеріалу під стоншеними покривними тканинами. 3. Найскладнішими віддаленими ускладненнями отопластики є рецидиви клаповухості та лігатурні нориці, причини та механізми виникнення яких потребують поглибленого вивчення в контексті профілактики і лікування.

Ключові слова: клаповухість, отопластика, післяопераційні ускладнення, лігатурні нориці, рецидиви.

Riznyk Andriy Bohdanovych, Assistant Professor at the Department of surgery, Plastic Surgery and Endoscopy, Danylo Halytskyi Lviv National Medical University, Chief Surgeon of Lviv Municipal Cosmetology Hospital, riznykand@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0001-1909-0099>, Lviv, Ukraine

Results of in-patient surgical management of auricular conchal esthetic defects

We have analysed 127 congenital auricular conchal deformity cases treated at Lviv Municipal Cosmetology Hospital between 2016 and 2019, aiming to identify the spectrum and nature of postoperative complications, as well as the scope of surgical correction and preventive strategies. Age of patients varied between 7 and 54 years (mean- $25,7 \pm 2,4$), with almost 3 times more females than males, 93 versus 34. The patients primarily complained about unilateral or bilateral prominent ear deformities. Patients were assessed by A.T.Hruzdyeva score and metric characterization of the deformity. Enlarged height of cup with well-developed antihelix and its pedicle and scapho-conchal angle increased to 170 degrees was noted in 7 cases. Increased height of cup associated with poorly developed antihelix and its pedicle was noted in 69 cases. Unilateral prominent concha was noted in 12 cases. All patients were photographed preoperatively and 2-3 months and 1 years postoperatively. The following standard of photography was followed consistently: a) frontal view of head, scale 1:7, camera to patient

distance 120 cm, b) posterior view of head, scale 1:7, camera to patient distance 120 cm, c) lateral close view of the ear concha, scale 1:2, camera to patient distance 40 cm. Both right and left ears were photographed.

In 73 cases (57,5%), J. Mustarde otoplasty was performed with antihelix and its pedicles made more prominent by separate sutures without releasing the ear cartilage. In 38 cases, N. Bulstrode technique was utilized, with releasing the anti-helical cartilage on the other side.

Out of 92 cases with tall cup, in 19 cases (14,9%) D. Furnas suture technique was utilized, in 18 cases (14,2%) tall cup was reduced according to E. Eitner technique, in 38 cases (29,9%), J. Davis lowering otoplasty was performed, and in 17 cases (13,4%) the tall cup was reduced from anterior access according to B. Bauer technique.

Hemorrhage and hematoma formation were uncommon in the early postoperative period, with only 2 cases (1,6%) registered. In one case, superior auricular artery was the source of bleeding. In the other case, it was cutaneous vessels in the retroauricular access margin. Skin necrosis and pressure injuries were noted in 4 cases (3,2%), leading to superficial epidermolysis mostly along the anterior conchal surface, but occasionally affecting the posterior surface as well. In one case (0,8%) traces of the diamond green dye used intraoperatively were noticeable in soft tissues of the ear. In 1 adolescent patient, Dumbbell keloid was noted. In 8 cases, retroauricular fistulae from ligatures developed. In 14 cases, recurrence of prominent earcups was observed. Corrective surgery mostly implied the N. Bulstrode technique.

Conclusions. 1. Surgical management of esthetic auricular conchal defects is a complex type of plastic and esthetic surgery and thus should be performed by specialized in-patient clinics. 2. Main early postoperative complications of otoplasty include bleeding and hematoma, skin necrosis and pressure lesions, visible contours and protrusion of sutures under thin covering tissues. 3. Key long-term complications of otoplasty include recurrence of prominent earcups and ligature fistulas, causes and mechanisms of which must be studied in-depth in terms of prevention and management.

Key words: prominent ears, otoplasty, postoperative complications, ligature fistula, recurrence.

Вступ. Корекція естетичних недоліків зовнішнього вуха – один з найбільш розповсюджених і складних напрямів пластичної хірургії, що, на перший погляд, видається простою та позбавленою раних чи віддалених ускладнень операцією [19]. Побаження пацієнтів передовсім полягають в отриманні натуральної форми та максимальної симетрії обох вушних раковин, а відсутність післяопераційного рецидиву клаповухості та інших ускладнень є самозрозумілою вимогою. Спектр анатомічних варіантів, хірургічних підходів з метою створення стабільної хрящової конструкції, яка перед початком операції може мати дуже різні фізико-механічні характеристики, суттєво ускладнюють розробку оптимального способу корекції зовнішнього вуха [7; 20]. Сучасна естетична отоластика – це передовсім комбінація різних прийомів відповідно до наявних особливостей деформацій, а хороший і стабільний естетичний результат є лише продуктом правильної оцінки лікарем косметичного недоліку з наступною мануальною реалізацією завдань хірургічного алгоритму.

Традиційно хірургічна корекція клаповухості знаходиться у переліку операційних втручань, які виконують як досвідчені пластичні та дитячі хірурги, так і молоді лікарі на старті самостійної кар'єри. Також зовнішнє вухо належить до «зони професійного зацікавлення» оториноларингологів, які вважають корекцію клаповухості «своєю» операцією [10]. Отож отоластику вико-

нують фахівці різного фаху, ступеня підготовки та кваліфікації, що нерідко відображається у субоптимальних результатах лікування цього естетичного недоліку.

Число раних післяопераційних ускладнень та рецидивів клаповухості все ж залишається на доволі високому рівні 25% [8; 12; 13].

Вирішення важливого завдання пластичної хірургії – оптимізації тактики лікування клаповухості [11; 9; 19] потребує поглибленого об'єктивізованого підходу до визначення детермінуючих факторів підготовки пацієнта, формату обстеження та хірургічної техніки.

Методологія та методи дослідження. Метою дослідження стало визначення безпосередніх та віддалених результатів хірургічних втручань з приводу вроджених деформацій вушних раковин, можливості та перспективи операційної корекції ускладнень і заходів їхньої профілактики.

В основу дослідження покладено аналіз результатів лікування 127 пацієнтів віком від 7 до 54 років (середній вік – $25,7 \pm 2,4$), які були прооперовані в хірургічному відділенні Львівської міської косметологічної лікарні протягом 2016–2019 років. Згідно з рекомендаціями експертів ВООЗ, всіх оперованих поділено на групи: діти (0–18 років) – 55, молоді (19–45 років) – 69, перехідного віку (46–59 років) – 3. Гендерний розподіл пацієнтів групи аналізу виявив майже трикратне переважання осіб жіночої статі – 93 проти 34.

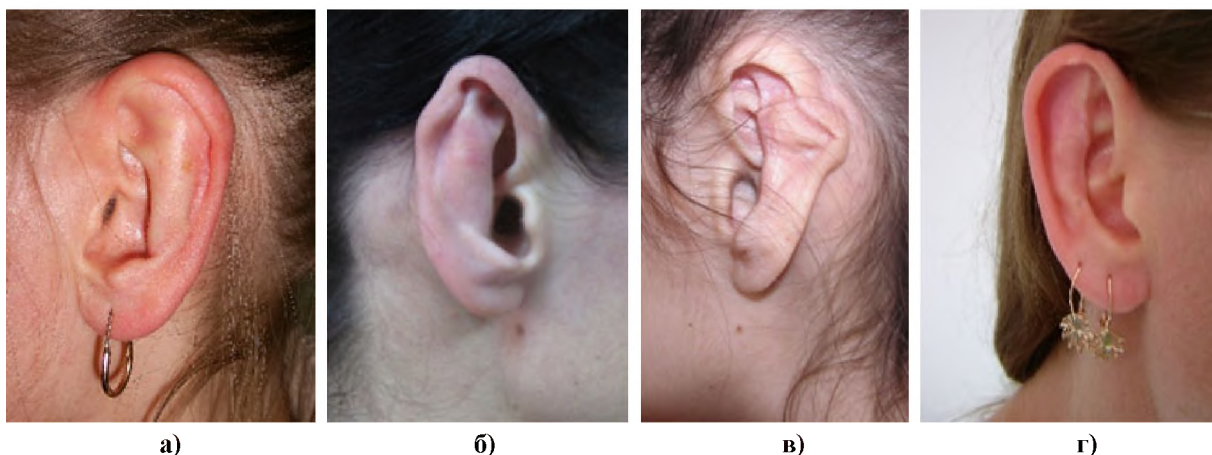


Рис. 1. Приклади невдалих косметичних корекцій недоліків вушної раковини

Скарги на момент госпіталізації полягали в естетичному та психологічному дискомфорті, незручностях у повсякденному житті внаслідок відстовбурченості однієї або обох вушних раковин, що змушувало маскувати недолік зовнішніми зачіскою, двосторонньою липкою стрічкою або головними уборами. Спілкування з пацієнтами висвітлювало низку етичних моментів, безпосередньо та/або опосередковано пов'язаних із сприйняттям пацієнтом вади зовнішнього вуха та реакції на це оточення, зокрема рідних.

Об'єктивне обстеження деформованих вушних раковин виконано відповідно з прийнятою класифікацією А.Т. Груздєва (1970), яку доповнено метричними характеристиками для оцінки клаповухості. Отже, збільшення висоти чаші при добре виражених протиавитку та його верхній ніжці, скафо-конхальному куті в межах нормальних величин (90 градусів) констатовано в 16 пацієнтів. Недорозвинений протиавиток та його ніжки із збільшенням показників скафо-конхального кута до 170 градусів і вуха-головного кута в діапазоні 60–90 градусів наявний у 7 випадках. Поєднання збільшення висоти чаші до 60 градусів з частковим недорозвиненням протиавитку та його ніжок виявлено в 69 осіб. Набагато рідше траплялася одностороння відстовбурченість вушної раковини, обумовлена як особливостями архітекtonіки вушного хряща, так і вродженою деформацією черепа та асиметричним розташуванням соскоподібних паростків – 12.

Передопераційні обстеження, вимірювання та фотодokumentацію було застосовано в кожному випадку відповідно до прийнятого в клініці протоколу. Отож пацієнтів фотографували перед операцією, надалі – через 2–3 місяці та через 1 рік після неї. Під час фотодokumentування передопераційного та післяопераційного статусу дотримувались єдиного стандарту [6], щоб одержати репрезентативні знімки: А) вигляд голови спереду. Масштаб 1:7. Відстань до пацієнта 120 см; Б) вигляд голови зі задку. Масштаб 1:7. Відстань до пацієнта 120 см; В) вушна раковина збоку зблизька. Масштаб 1:2. Відстань до пацієнта 40 см. Фотографували праву і ліву вушні раковини. Цю об'єктивну інформацію вважали достатньою для вибору тактики і розробки плану хірургічного лікування. Передопераційні фотографії, як і повідомляє абсолютна більшість пластичних хірургів [4; 17; 15], – це єдиний об'єктивний документ, що свідчить про досягнутий результат операції, який може бути використаний у можливій суперечці між лікарем та пацієнтом у майбутньому.

З приводу вродженої деформації вушних раковин хірургічні втручання виконано 127 пацієнтам. З ускладненнями після отоластики повторно оперовано 18 осіб, з них з рецидивом клаповухості – 7, з деформацією за типом «телефонної трубки» – 2, лігатурними норицями завушної ділянки – 6, повношаровим некрозом шкіри завушної ділянки – 2, келоїдом Дюмбеля – 1.

Після отоластики операції в оригінальній техніці J. Davis у восьми пацієнтів виник естетичний недолік, що проявився у вигляді односторонніх або симетричних нерівностей - нерівності дна чаші, очевидно, як наслідку нерівномірного видалення м'яких тканин в ділянці соскоподібного відростка.

Традиційну отоластику за методикою J. Mustarde з акцентуванням протиавитка та його ніжок окремими П-подібними швами без послаблення вушного хряща виконано 73 хворим (57,5%). Отоластику за методикою N. Bulstrode [14; 16; 21], з послабленням хряща протиавитка протилежної сторони, застосовано 38 (29,9%) пацієнтам.

У 35 хворих єдиною біодинамічною причиною клаповухості був збільшений скафо-конхальний кут на тлі жорсткого хряща вушної раковини, що проявлялося згладженістю протиавитка та його ніжок, переважно верхньої. У 16 хворих висока чаша вушної раковини була переважаючим естетичним недоліком. У решті кейсів – 76 (59,8%) косметичний недолік характеризувався поєднанням неоптимальних показників вушно-головного та скафо-конхального кутів, що іноді комбінувалися з деформацією вушної дольки. Структура операцій, спрямованих на зменшення висоти чаші вушної раковини, розподілилася так: 17 хворим виконано оригінальну шовну техніку D. Furnas, а 2 пацієнтам – її модифікацію з релокацією заднього вушного м'яза [18], 18 пацієнтам (14,2%) – редукцію високої чаші за методикою E. Eitner. Понижуючу отоластику, за способом J. Davis, проведено 38 хворим (29,9%), 17 пацієнтам (13,4%) високу чашу зменшено з переднього доступу за B. Bauer.

Середній ліжко-день для пацієнтів з неускладненим перебігом після отоластики склав 2 доби і, відповідно, 4–5 доби – при ускладнених випадках.

Результати та їхнє обговорення. Переважна більшість пацієнтів (53,5%) відзначили, що члени їхніх родин певною мірою чинили опір бажанню зробити операцію. Серед найчастіших причин були: хвилювання про результат, нездатність поставити себе на місце людини з косметичним недоліком; моральні, етнічні чи релігійні мотиви; визнання риси-недоліку-особливості, які турбують пацієнта, невід'ємною характеристикою-складовою сімейної або спадкової приналежності; страх, що хороший результат лікування зруйнує сім'ю внаслідок досягнення партнером більшої привабливості для оточення. Водночас значна частина родин вітала передбачуване покращення зовнішності. Причинами такого схвального ставлення були: переважно позитивний досвід власних косметичних операцій; почуття провини перед власними дітьми за вроджену або набуту ваду зовнішності; сподівання, що пластична операція збільшить соціальні та економічні шанси зовні непривабливого нащадка.

Кровотечі та гематоми були нечастими ускладненнями раннього післяопераційного періоду – 2 (1,6%). В одному випадку джерелом кровотечі була верхня вушна артерія. В іншому – судини шкіри по краю ретроаурикулярного доступу. Практика використання пасивних дренажів, зашивання шкіри обвивним швом, залишаючи довгу незав'язану нитку з нижнього краю доступу, дала змогу швидко розпустити рану і ліквідувати це ускладнення.

Специфічна проблема загосення у вигляді некрозів шкіри та пролежнів проявилася у 4 пацієнтів (3,2%) розвитком поверхневого епідермолізу частіше по передній, а іноді і по задній поверхні вушної раковини. Маніфестувалася утворенням чисельних міхурів, напо-



Рис. 2. Некроз шкіри з оголенням хряща вушної раковини

внених прозорою серозною рідиною та мацерацією шкіри, у 2 випадках настала повна втрата дерми з оголенням хряща вушної раковини (рис. 2).

Це – доволі серйозне ускладнення, що може призвести до повного лізису хрящової тканини внаслідок приєднання інфекції і втратою органу частково або в цілому. Методика лікування полягала у переміщенні васкуляризованої поверхневої вискової фасції в ділянку ішемії вушної раковини, що є чи не єдиним методом, який дає можливість надійно закрити оголену поверхню хряща.

Під час виконання отоластики хірурги часто використовують ін'єкційні голки, за допомогою яких позначають бажану конфігурацію протизавитка на хрящ

задньої поверхні вушної раковини шляхом змочування кінчика голки спиртовим розчином діамантового зеленого, що іноді залишає сліди в м'яких тканинах зовнішнього вуха, помітні у вигляді тату.

Таке ускладнення констатовано у 1 пацієнта (0,8%). З метою його попередження протизавиток ззовні прошиваємо тимчасовими маркувальними швами. Для цього вушний хрящ двома пальцями захоплюємо в складку, моделюючи майбутній протизавиток, і наскрізь (зізовні) прошиваємо нейлоновою монониткою у трьох-чотирьох місцях. В безпосередній близькості до маркувальних ниток, що слугують лише орієнтиром, по задній поверхні хряща накладаємо постійні П-подібні шви білою плетеною ниткою, яка не розсмоктується. Такий шовний матеріал не просвічується крізь тонку, позбавлену підшкірної жирової клітковини шкіру передньої поверхні вушної раковини, і формує м'який вузол, що менше контурується в тканинах.

Післяопераційне ускладнення у вигляді келоїда Дюмбеля ми констатували в 1 пацієнтки підліткового віку. Пряму лінію хірургічного доступу та натяг шкіри в зоні післяопераційного шва по задній поверхні вушної раковини небезпідставно вважають одними з чинників його утворення. Як відомо з повідомлень ряду авторів, в келоїдах кількість фібробластів є більшою, ніж у гіпертрофічних рубцях, і їхня функціональна активність є значно вищою. Також є відмінності між гіпертрофічними рубцями та келоїдами за вмістом різних типів мезенхімальних клітин та складом позаклітинного матриксу. Спільною рисою гіпертрофічних рубців та келоїдів, – повідомляють патоморфологи та клініцисти [2; 3], – є гіперпродукція позаклітинного матриксу, переважно – за рахунок колагену, але його синтез в келоїдах майже у 8 разів є вищим. Для келоїдів також характерний інтенсивніший та триваліший ріст і відсутність шансів на спонтанну регресію.

Водночас часте утворення гіпертрофічних рубців та келоїдів вважають особливістю саме молодого віку, а також певних ділянок шкіри з високим вмістом меланоцитів [5]. До чинників ризику розвитку келоїдозу слід також зарахувати генетичну схильність



Рис. 3. а) Ішемія вушної раковини; б) усунення за допомогою переміщення васкуляризованої поверхні вискової фасції



Рис. 4. Мітки для виконання отоластики



а (до лікування)

б (після лікування)

Рис. 5. Косметична вада вуха – келоїд Дюмбеля, його усунення

з аутосомно-домінантним та аутосомно-рецесивним типом успадкування, знижену глюкокортикоїдну активність наднирників та специфіку певних ділянок тіла.

Комплексне лікування келоїда Дюмбеля в пацієнтки підліткового віку полягав у попередньому етапному введенні концентрату бетаметазону безпосередньо в рубцевий масив з розрахунку одна ін'єкція на 21 день. Після досягнення позитивної відповіді келоїда на курс місцевої терапії стероїдами (зникнення явищ свербіжу з наступною атрофією), проведено висічення келоїда в межах патологічного новоутворення в період року з найнижчою ультрафіолетовою активністю сонця, що дало хороший результат (рис. 5) і відсутність рецидиву впродовж тривалого терміну спостереження.

Дотримання рекомендацій агресивно видаляти шкіру по задній поверхні вушної раковини [1] послугувало передумовою для контурування та протрузії вузлів шовного матеріалу під стоншеними покривними тканинами в 3 пацієнтів.

Це ускладнення може виникати у різний період після операції – як через декілька місяців, так і декілька років після пластики з подальшим формуванням лігатурних нориць, а іноді – навіть гнійного хондриту.

Видалення інфікованого шовного матеріалу, – повідомляють клініцисти, – може стати причиною рецидиву клаповухості [15; 19]. Як показує досвід, плетений м'який шовний матеріал, окрім своїх переваг, має і недоліки – ненадійний вузол і здатність адсорбувати рідину та мікроорганізми на поверхні внаслідок своєї гігроскопічності аналогічно зі свічним гноєм. Тож, на противагу монофіламентному шовному матеріалу, він частіше призводить до утворення кіст та гранульом. Лігатурні нориці завушної ділянки виникли у 6 оперованих хворих. Лікування лігатурних нориць відбувалося під час амбулаторних візитів пацієнтів до клініки і полягало у видаленні скомпроментованої нитки та санації гіпергрануляцій за допомогою ложечки Фолькмана під місцевою анестезією.

**Рис. 6. Різні види формування лігатурних нориць**



Рис. 7. Вторинна клаповухість після лігатурної нориці

Загоєння, як правило, відбувалося дуже швидко, проте у випадках з невеликим (до 6 місяців) часовим проміжком між пластикою і появою лігатурної нориці завжди розвивався частковий рецидив клаповухості з помітною асиметрією. Корируючі операційні втручання проводили, в середньому, через 4–5 місяців після загоєння норицевого ходу і полягали в повторному накладанні «занурених» скафо-конхальних швів з розташуванням вузла всередині складки хряща протизавітка.

У 4 з 7 випадків рецидиву клаповухості причиною було саме прорізування шовного матеріалу через жорсткий хрящ протизавітка, який під час первинної операції моделювали згідно з методикою J. Mustarde. Операційна тактика коригуючої операції полягала в переважному використанні техніки N. Bulstrode. Вона надійно знімає напруження-«пам'ять» тканин, ліквідує торсійні сили хряща і дає змогу створити стійку і надійну конструкцію зовнішнього вуха з мінімізацією рецидивів клаповухості в майбутньому.

Тож сьогодні стратегія вдалої отоластики полягає у прецизійному визначенні точок та черговості накладання скафо-конхальних швів і в реалізації хірургічного маневру з першої-єдиної спроби.

Висновки:

1. Операційне лікування естетичних недоліків вušних раковин є складним розділом пластичної та естетичної хірургії і повинно виконуватись в умовах спеціалізованого стаціонару.
2. Основними ранніми післяопераційними ускладненнями отоластики є кровотеча і гематома, некроз шкіри та пролежні, контурування та протрузія вузлів шовного матеріалу під стоншеними покривними тканинами.
3. Найскладнішими віддаленими ускладненнями отоластики є рецидиви клаповухості та лігатурні нориці, причини та механізми виникнення яких потребують поглибленого вивчення в контексті профілактики і лікування.

Інформація про конфлікт інтересів. Конфлікту інтересів немає.

Інформація про фінансування. Автор гарантує, що не отримувал жодних винагород у будь-якій формі, здатних вплинути на результати роботи.

ЛІТЕРАТУРА

1. Avetkov DS, Steblovskyi DV. Vdoskonalennia kosmetychnoi otoplastyky z urakhuvanniam biomekhaniky shkiry. Aktualni problemy suchasnoi medytsyny. 2015; 15 (3, ч. 1): 9–14.
2. Avetkov DS, Stavytskyi SO, Lokes KP, Yatsenko IV. Dyferentsiina diahnozyka normotrofichnykh ta patolohichnykh rubtsiv holovy ta shyi. Svit biolohii ta medytsyny. 2013; (1): 87–91.
3. Avetkov DS, Stavytskyi SO. Kliniko-henetychne ta morfolohichne obgruntuvannia profilaktyky utvorennia pisliaoperatsiynykh patolohichnykh rubtsiv holovy ta shyi: monohrafiia. Poltava; 2013. 94 c.
4. Kurbanov UA, Davlatov AA, Dzhanobylova SM, Kholov ShY, Dadodzhonov Dzhlu, Kurbanov ZA. Novyi sposob rekonstruktsyy nyzhnego poliusa ushnoi rakovyny. Vestnyk Avytsenny. 2016; (2): 32–6.
5. Pynchuk VD. Estetycheskaia khirurgiia lytsa y shey. K.: Yzd-vo «KYT»; 2019. 416 c.
6. Fistal EIa, Mishalov VH, Samoilenko HE. Plastychna khirurgiia. K.: VSV «Medytsyna»; 2010. 376 c.
7. Chkadua TZ, Nadtochiy AH, Asyrova HV, Chernenkyi MM, Frolov SS, Davydenko PY. Rekonstruktyvnaia otoplastyka: pretsyzyonnoe vyrtualnoe modelyrovanye avtorebnoho khriashchevoho karkasa ushnoi rakovyny. Rossiyskiy stomatolohicheskyy zhurnal. 2017; 21(1): 36–8.
8. AlAwadh I, Alassiry H, Bogari A, Alabduljabbar Z, AlDosari B. Complication Rates From Otoplasty at a Tertiary Facial Plastic Surgery Center: A Retrospective Analysis. J Craniofac Surg. 2022 Sep 1;33(6):1813-5 doi: 10.1097/SCS.00000000000008455

9. Assis MS, Miranda LS. Performance-optimized otoplasty. BMC Surg. 2022 May 14;22(1):182 doi: 10.1186/s12893-022-01587-y. 8
10. Aysel A, Karatan B, Ergün U, Müderris T. Modified bilateral fasciaperichondrial flap for prominent ear correction. Braz J Otorhinolaryngol. 2023 Jan-Feb;89(1):152-8 doi: 10.1016/j.bjorl.2022.01.008
11. Benkler M, Weiss N, Egozi D, Dolgunin L, Kouniavski E. Cartilage-Sparing Otoplasty – A New Approach. Plast Reconstr Surg. 2023 Mar 14 doi: 10.1097/PRS.00000000000010401
12. Boroditsky ML, Van Slyke AC, Arneja JS. Outcomes and Complications of the Mustardé Otoplasty: A "Good-Fast-Cheap" Technique for the Prominent Ear Deformity. Plast Reconstr Surg Glob Open. 2020 Sep 24;8(9):e3103 doi: 10.1097/GOX.00000000000003103. eCollection 2020
13. Edafe O, Argyriou K, Thevasagayam MS. Outcomes and complications of incisionless otoplasty – A retrospective observational study and a review of the literature. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2020 Oct;137:110246 doi: 10.1016/j.ijporl.2020.110246.
14. Gelidan AG, Mortada H, Alarki SMKZ, Arab K, Kattan AE. A Novel Otoplasty Technique Using Dermabrader on Prominent Ear Deformity Patients: A Retrospective Study and a Description of Technique. Plast Reconstr Surg Glob Open. 2023 Jan 27;11(1):e4786 doi: 10.1097/GOX.00000000000004786
15. Iqbal FM, Hussain T, Afzal Y, Beg MSA. Our Experience With the Correction of Prominent Ear Deformity. Cureus. 2021 Nov 20;13(11):e19772 doi: 10.7759/cureus.19772. eCollection 2021 Nov.
16. Kühn S, Wöhler N, Wehle A, Küenzlen L, Rothenberger J, Sader R, Lemperle G, Rieger UM. Otoplasty through Ventral Skin Incision and Shaping of the Antihelix by Abrasion-A Retrospective Study. J Clin Med. 2021 Aug 20;10(16):3713 doi: 10.3390/jcm10163713
17. McGarry KM, Khadim MF, McBride M, Martin S, Moorehead A, Rashid A, Hill C, Fogarty B. Otoplasty: The Belfast Experience. A 10-Year Review of 2333 Ear Outcomes. Plast Reconstr Surg. 2023 Mar 1;151(3):388e-397e doi: 10.1097/PRS.00000000000009908
18. Mehmet GM, Baklaci D. Correction of Prominent Ears: Postauricular Muscle Relocation and Fibrofatty Tissue Excision. J Craniofac Surg. 2021 Sep 1;32(6):e530-e533 doi: 10.1097/SCS.00000000000007480
19. Teaima AA, Hasaballah MS, Mady OM. Minimally Invasive Technique for Correction of Prominent Ear. J Int Adv Otol. 2020 Aug;16(2):259-62 doi: 10.5152/iao.2020.7942
20. Wang Q, Wang Y, Wang M, Li Q, Zhang Q, Zhou X. A modified crescent cartilage block for improving the retroauricular contour of the reconstructed ear: A retrospective cohort study. J Plast Reconstr Aesthet Surg. 2021 Jun;74(6):1324-30 doi: 10.1016/j.bjps.2020.10.021
21. Zanin EM, Maximiliano J, Oliveira ACP, Arpini NE, Duarte DW, Portinho CP, Collares MVM. . Otoplasty: Rasps or Puncture Needles? A Clinical Trial. Aesthetic Plast Surg. 2021 Apr;45(2):521-527 doi: 10.1007/s00266-020-01972-z

ЗМІСТ

ЗАГАЛЬНА ХІРУРГІЯ (ВСІ ХІРУРГІЧНІ ДИСЦИПЛІНИ)

І.І. Булик, В.П. Шкарбан, А.О. Савицький, С.М. Василюк, А.І. Гуцуляк, О.В. Прудніков, С.С. Лобода LICHTENSTEIN, TAPP ЧИ TER. ЯКУ МЕТОДИКУ ОБРАТИ?.....	6
С.М. Василюк, О.М. Дмитрук, В.С. Осадець, В.І. Гудивок, І.Р. Лаб'як, В.В. Іванина ПРИЧИНИ РЕЦИДИВУ ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ЗОВНІШНЬОГО РЕКТАЛЬНОГО ПРОЛАПСУ.....	12
В.М. Гаджега ІНСТРУМЕНТАЛЬНА ДІАГНОСТИКА ІШЕМІЧНИХ ПОРУШЕНЬ КІНЦІВКИ ПРИ АРТЕРІО-ВЕНОЗНИХ НОРИЦЯХ ДЛЯ ГЕМОДІАЛІЗУ.....	18
Ф.В. Горленко, Ю.А. Левчак, В.В. Корсак, Я.М. Попович, О.М. Кочмарь УЛЬТРАЗВУКОВА ДІАГНОСТИКА ПРИ ЛІКУВАННІ ВАРИКОЗНОЇ ХВОРОБИ НИЖНІХ КІНЦІВОК МЕТОДОМ РАДІОЧАСТОТНОЇ АБЛЯЦІЇ.....	23
В.В. Грубнік, О.М. Загороднюк, Є.А. Койчев, Р.Ю. Вододюк, В.В. Величко, С.П. Дегтяренко ВИКОРИСТАННЯ ЕНДОВАСКУЛЯРНИХ ЕМБОЛІЗАЦІЙ ПРИ МАСИВНИХ АРРОЗИВНИХ КРОВОТЕЧАХ НА ТЛІ ГОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТУ.....	28
В.В. Грубнік, О.М. Загороднюк, Р.Ю. Вододюк, В.В. Величко, І.А. Бойко, С.П. Дегтяренко ЕМБОЛІЗАЦІЇ СЕЛЕЗІНКОВОЇ АРТЕРІЇ В ЛІКУВАННІ ТА ПРОФІЛАКТИЦІ УСКЛАДНЕНЬ ПОРТАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ.....	33
В.В. Грубнік, С.О. Сілкін, О.М. Загороднюк, Д.О. Поліщук, С.П. Дегтяренко, О.Г. Бойко РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОРИСТАННЯ АРТЕРІАЛЬНИХ ЕМБОЛІЗАЦІЙ В ЛІКУВАННІ ПАТОЛОГІЧНИХ ПЕРЕЛОМІВ СТЕГНА.....	37
О.Є. Каніковський, І.В. Павлик, Ю.А. Пунько ОСОБЛИВОСТІ ПАТОМОРФОЛОГІЧНИХ ТА ІМУНОГІСТОХІМІЧНИХ ЗМІН ТКАНИНИ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ.....	41
В.М. Копчак, Л.О. Перерва, І.В. Хомяк, В.П. Шкарбан, О.М. Литвиненко, О.В. Дувалко, І.І. Лукеча, В.І. Трачук СУЧАСНІ ПРИНЦИПИ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З МІСЦЕВОРОЗПОВСЮДЖЕНИМИ ПУХЛИНАМИ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ.....	51
В.В. Корсак, О.М. Кочмарь, Ф.В. Горленко, Я.М. Попович ХІРУРГІЧНА ПРОФІЛАКТИКА ТРОМБОЕМБОЛІЇ ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ДЕКОМПЕНСОВАНОЮ ХРОНІЧНОЮ ВЕНОЗНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ НИЖНІХ КІНЦІВОК.....	57
І.М. Мамонтов, Т.І. Тамм, К.О. Крамаренко, Д.Д. Рябушенко, О.А. Шакалова, А.Т. Устінів ЕНДОСКОПІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ХОЛЕДОХОЛІТІАЗУ: ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА УСКЛАДНЕННЯ.....	63
Б.О. Матвійчук, П.О. Склярів, Р.Л. Бохонко, О.Б. Матвійчук, В.Т. Бочар, О.М. Бочар ПРИХОВАНІ ШЛУНКОВО-КИШКОВІ КРОВОТЕЧІ – ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ, ЛІКУВАННЯ І ПРОФІЛАКТИКИ.....	68
Б.О. Матвійчук, Р.Л. Бохонко, А.М. Лаврик, О.В. Тріль, А.Р. Стасишин, О.Б. Матвійчук, А.Д. Квіт, А.Д. Голян, І.М. Шеремета СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА РАК ТОВСТОЇ КИШКИ.....	74
Б.О. Матвійчук, Н.Р. Федчишин, Р.Л. Бохонко, Т.М. Федоришин, І.М. Шеремета МІСЦЕ ВЕНОЗНОГО ТРОМБОЕМБОЛІЗМУ В СТРУКТУРІ ГОСПІТАЛЬНОЇ ЛЕТАЛЬНОСТІ У ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРОЮ ХІРУРГІЧНОЮ АБДОМІНАЛЬНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ ТА COVID-19 ...	79
П.Т. Муравйов, Б.С. Запорожченко, І.Є. Бородаєв, А.А. Горбунов, В.Г. Шевченко, Г.Т. Ісмаїлов РЕЗУЛЬТАТИ РОЗШИРЕНИХ ПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНИХ РЕЗЕКЦІЙ З ПРИВОДУ ЗЛОЯКІСНИХ НОВОУТВОРЕНЬ ПАНКРЕАТОБІЛІАРНОЇ ЗОНИ В УМОВАХ ХОЛЕМІЇ.....	85

В.В. Олашин	
ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТІВ ТА УСКЛАДНЕНЬ ПЕРВИННОЇ ХІРУРГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ЕСТЕТИЧНИХ ДЕФОРМАЦІЙ НОСА	92
Ф.М. Павук, В.Я. Федусяк, Н.М. Попович	
РЕЗУЛЬТАТИ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ ВЕНОЗНУ НЕДОСТАТНІСТЬ В СТАДІЇ ДЕКОМПЕНСАЦІЇ.....	101
Я.М. Попович, В.В. Корсак, Ф.В. Горленко	
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА КОНСЕРВАТИВНИХ ТА ХІРУРГІЧНИХ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОЇ ВЕНОЗНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ.....	107
В.М. Ратчик	
ТЕХНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОПЕРАЦІЇ ФРЕЯ У ХВОРИХ З УСКЛАДНЕНИМИ ФОРМАМИ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ.....	114
А.Б. Різник	
РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ ЕСТЕТИЧНИХ НЕДОЛІКІВ ВУШНИХ РАКОВИН В УМОВАХ СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО ХІРУРГІЧНОГО СТАЦІОНАРУ.....	119
А.В. Русин, Я.Ю. Федурця, Б.В. Луць, Ф.М. Павук, В.І. Русин	
НЕОАДЮВАНТНА ПРОМЕНЕВА ТЕРАПІЯ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ МІСЦЕВО РОСПОВСЮДЖЕНОГО РАКУ ПРЯМОЇ КИШКИ.....	126
В.І. Русин, К.Є. Румянцев, Г.М. Діккер	
СПОСОБИ ПОКРАЩАННЯ БЕЗПОСЕРЕДНІХ РЕЗУЛЬТАТІВ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ РАКУ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ.....	132
М.С. Стрижак	
ХАРАКТЕРИСТИКА СУЧАСНИХ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ УРОЛІТІАЗУ.....	138
О.Ю. Усенко, В.М. Копчак, П.В. Огородник, О.І. Литвин, А.Г. Дейниченко, С.О. Мотельчук, Д.М. Патрах	
РАННІ БІЛАРНІ УСКЛАДНЕННЯ ПІСЛЯ ПАНКРЕАТОДУОДЕНЕКТОМІЇ.....	144
С.С. Філіп, І.І. Гаджега, А.І. Шітев	
ВИБІР ЛІКУВАЛЬНОЇ ТАКТИКИ У ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМ ВАРИКОТРОМБОФЛЕБІТОМ ПОВЕРХНЕВИХ ВЕН НИЖНІХ КІНЦІВОК.....	152
I.O. Shkil, V.I. Smolanka	
ANATOMICAL FEATURES OF ANEURYSMS, NATURE OF HEMORRHAGE, SEVERITY OF ANGIOSPASM, AND CLINICAL FEATURES IN PATIENTS WITH RUPTURED ANEURYSMS OF THE ACOMA.....	159
О.С. Яковенко, О.Є. Каніковський	
ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ КОМІНАЦІЇ БІОЗВАРЮВАННЯ ТА ЛАЗЕРНОЇ АБЛЯЦІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ АНОРЕКТАЛЬНИХ НОРИЦЬ.....	165

ВНУТРІШНІ ХВОРОБИ

Л.С. Бабінець, І.М. Галабіцька	
МОЖЛИВОСТІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ПРОГНОЗУВАННЯ ПРИ ОЦІНЦІ КЛІНІКО-ІНСТРУМЕНТАЛЬНИХ СИМПТОМІВ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ ЗА УМОВ КОМОРБІДНОСТІ.....	169
В.В. Височанська	
КОМПЛЕКСНА ТЕРАПІЯ ХВОРИХ НА НЕАЛКОГОЛЬНУ ЖИРОВУ ХВОРОБУ ПЕЧІНКИ ТА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ У ПОЄДНАННІ З СЕБОРЕЙНИМ ДЕРМАТИТОМ.....	176
М.А. Дербак, О.В. Бучок	
ОЦІНКА ЗОВНІШНЬОСЕКРЕТОРНОЇ ФУНКЦІЇ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С.....	181