

на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : спец. 14.01.22 “Стоматологія” / Н. П. Соколова. – П., 2001. – 17 с.

6. **Караван Я. Р.** Ретроспективний аналіз захворюваності на злоякісні новоутворення щелепно-лищевої ділянки, якості їх діагностики та прогнозування розвитку: автореф. дис., на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.01.22 “Стоматологія” / Я. Р. Караван. – П., 2014. – 23 с.

7. **Международная** статистическая классификация болезней и проблем связанных со здоровьем 10-го пересмотра., которая принята на 43 Всемирной Ассамблеи охраны здоровья. Киев, 1998. – С. 307.

Поступила 09.02.15



УДК 617.52 - 089.5: 615.211:616-002.3:611.92

А. О. Кушта, к. мед. н.

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

**ИНТРАОПЕРАЦИОННОЕ ЗНЕБОЛЕННЯ У ХВОРИХ З НАДМІРНОЮ ВАГОЮ
З ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИМИ ПРОЦЕСАМИ НИЖНЬОЇ ТРЕТИНИ
ОБЛИЧЧЯ ТА ШИЇ**

В роботі запропонований спосіб комбінованого знеболення для проведення оперативних втручань з приводу гнійно-запальних процесів нижньої третини обличчя та шиї у пацієнтів з ожирінням. Показана висока ефективність та безпечність запропонованого способу.

Ключові слов: гнійно-запальний процес, ожиріння, знеболення.

А. А. Кушта

Вінницький національний медичний університет ім. Н. І. Пирогова

**ИНТРАОПЕРАЦИОННОЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЕ У БОЛЬНЫХ
С ИЗБЫТОЧНЫМ ВЕСОМ С ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ
ПРОЦЕССАМИ НИЖНЕЙ ТРЕТИ ЛИЦА И ШЕИ**

В работе предложен способ комбинированного обезболивания для проведения оперативных вмешательств по поводу гнойно-воспалительных процессов нижней трети лица и шеи у пациентов с ожирением. Показана высокая эффективность и безопасность предложенного способа.

Ключевые слова: гнойно-воспалительный процесс, ожирение, обезболивание.

А. О. Kushta

Vinnitsa national medical university named by M. I. Pyrogov

**INTRAOPERATIVE ANALGESIA IN PATIENTS WITH OVERWEIGHT
WITH INFLAMMATORY PROCESSES OF THE LOWER THIRD
OF THE FACE AND NECK**

We propose a method of combined anesthesia for surgical interventions for inflammatory processes of the lower third of the face and neck in patients with obesity. We in clinical use and study of known schemes (Mallampati, Rose DK, Cohen MM, ASA) assessing the severity of the patient, assessment of intubation difficulty selected prognostic criteria are most characteristic of patients with disorders of the maxillofacial region that can be represented by the following characteristics: male age 40-59 years, presence of edema, obesity (body mass index over 25 kg/m²), a small distance between the teeth at maximum mouth opening (less than 4cm) schytopidboridna distance of less than 6 cm, suppurative processes in the hypopharynx (especially phlegmon of the neck), poor extension neck or short neck, a test plot visualization oropharyngeal Mallampati. Thus, our proposed criteria difficult intubation and anesthesia method comprising conducting blockade is an alternative for patients with obesity.

Key words: purulent inflammation, obesity, analgesia.

Вступ. Одне з важливих завдань щелепно-лицевої хірургії - вибір методу знеболення, який би не призводив до дестабілізації життєво важливих функцій (кровообіг і дихання) під час хірургічного втручання (Грицук С. Ф., 1998). Вирішення цього завдання актуально у зв'язку з травматичністю та шокогенністю хірургічних операцій в стоматології, а також з необхідністю забезпечення прохідності верхніх дихальних шляхів, що зумовлено як набряком язика, так і тканин дна порожнини рота, їх дислокацією у пацієнтів з гнійно-запальними захворюваннями щелепно-лицевої області [4].

Актуальність проблеми визначається також тяжкістю стану пацієнтів, обумовленої інтоксикацією, ургентні ситуації, генералізацією і прогресуванням запального процесу, нестабільністю гемодинаміки, дихальною недостатністю. Особливого значення все це набуває у пацієнтів з ожирінням.

Ожиріння - широко поширене захворювання, викликане порушенням обміну речовин в організмі з надмірною (понад 15% від ідеальної маси тіла) відкладенням жиру в місцях його фізіологічних відкладень. За даними ВООЗ, серед населення економічно розвинених країн ожиріння різного ступеня спостерігається у 50% жінок і 30% чоловіків.

В результаті надмірного накопичення жирової тканини в організмі відбувається розвиток ряду анатомо-функціональних порушень. В першу чергу виникають зміни в серцево-судинній системі, які проявляються збільшенням частоти серцевих скорочень, підвищенням систолічного і діастолічного артеріального тиску, збільшенням серцевого викиду, ударного об'єму, тиску в легеневій артерії, об'єму циркулюючої крові. Це підвищене навантаження на серце веде до гіпертрофії лівого і правого шлуночка [3].

Значні зміни при ожирінні відбуваються також і в системі дихання. У результаті зниження руху грудної клітки, обмеження рухливості діафрагми порушується механіка дихання, це призводить до зміни всіх обсягів і ємностей легенів, а це в свою чергу призводить до наростання гіпоксії, яка спостерігається навіть у стані спокою. Фізичне навантаження і положення лежачи на спині ще більше погіршують ці зсуви [2].

Для пацієнтів з надмірною вагою визначення ступеня анестезіологічного ризику є принципово прогностичним фактором, що впливає на вибір методу анестезії, можливість розвитку ускладнень і методів їх попередження. Існує багато класифікацій ступеня ризику загального знеболення та операцій. В іноземній та вітчизняній літературі прийнята класифікація ступенів ризику

загального знеболення, затвердженої Американською асоціацією анестезіологів (ASA) і заснована на градації фізичного стану хворих (Crosby ET, Copper RM, 1998) [5,6].

Проте, недоліком наведеної класифікації є недооцінка важкості стану та області локалізації запального процесу, небезпеки хірургічного втручання. Запропоновані й інші класифікації, що враховують обидва фактори - стан хворого і складність операції (Малиновський М.М. та ін., 1973; Александров М.М. та ін., 1981; Гологорській В.А., 1982; Рябов Г.А. та ін., 1983), але і в них не враховуються локалізація запального процесу, що особливо важливо в щелепно-лицевої хірургії.

Необхідно підкреслити, що у пацієнтів з ожирінням, високий ризик важкої інтубації трахеї внаслідок тугорухливості скронево-нижньощелепного та атлантопотиличного суглобів, звуження просвіту верхніх дихальних шляхів (обумовленого жировою інфільтрацією їх підслизового шару) і короткої відстані між підборіддям і грудьми (Дж. Едвард Морган, 2003).

Крім того, вибір методу анестезії у хворих з запальними процесами щелепно-лицевої області визначається також локалізацією і поширеністю процесу, самопочуттям хворого і супутньою патологією (Бараненко З.І., Дробіш Д.В., 2000). У сучасних умовах все менше і менше проводять операції з приводу гнійно-запальних процесів щелепно-лицевої області під провідниковим знеболенням. Найчастіше ці оперативні втручання характеризуються нетривалістю (Грицук С.Ф., 1998). Але загроза асфіксії внаслідок набряку та інфільтрації тканин, а також неможливість інтубації залишається головною проблемою знеболення (Стош, В.І., 2002).

Таким чином, велике значення у пацієнтів з ожирінням має вибір методу знеболення при операціях з приводу гнійно-запальних процесів нижньої третини обличчя та шиї. Крім того не менш важливим є передопераційна підготовка.

Мета нашого дослідження. Застосування безпечного та ефективного методу знеболення оперативних втручань у пацієнтів з ожирінням.

Матеріали та методи. Обстежено та прооперовано 18 хворих з гнійно-запальними процесами нижньої третини обличчя та шиї під комбінованим знеболенням, що знаходились на стаціонарному лікуванні в Вінницькій обласній клінічній лікарні ім. М. І. Пирогова. Вік хворих був в межах від 23 до 76 років. Із них 10 склали чоловіки і 8 жінки. Гнійно-запальний процес захоплював один, два чи три анатомічні простори в нижній третині шиї та верхній третині шиї. Усі хворі були оглянуті сумісно з анестезіологом для встановлення анестезіологічно-операційного ризику.

Нами при клінічному застосуванні і вивченні відомих схем (Маллампаті, Rose DK, Cohen MM, ASA) оцінки важкості стану пацієнта, оцінки складності інтубації обрані прогностичні критерії найбільш характерні для хворих з патологією щелепно-лицьової області, які можуть бути представлені наступними ознаками: чоловіча стать, вік 40-59 років, наявність набряків, надмірна вага (індекс маси тіла більше 25кг / м²), маленька відстань між зубами при максимальному відкритті рота (менше 4см), щитопідборідна відстань менше 6см, гнійні процеси в області гортаноглотки (особливо флегмони шиї), погане розгинання шиї або коротка шия, тест візуалізації ділянки ротоглотки Маллампаті.

При огляді пацієнта по запропонованій нами схемі ми звертали увагу на всі ці клінічні прояви і тести, результати, яких представлені в табл. 1.

Таблиця 1

Визначення анестезіологічного ризику у пацієнтів з ожирінням

Ознака	Клінічний прояв	Кількість пацієнтів
ASA	II III IV класи	18
теста Маллампаті	III IV класи	18
стать	Чоловіча	10
Вік	Більше 40-59 років	9
Індекс маси тіла	Більше 25 кг/м ²	18
Обмежене відкриття рота	Менше 4см	18

Сукупність результатів клінічних досліджень і функціональних тестів дозволяють говорити про високий ступінь анестезіологічного операційного ризику у хворих з ожирінням.

Таблиця 2

Оцінка адекватності провідникового знеболення

Показник	Етапи реєстрації показників			
	1 етап	2 етап	3 етап	4 етап
АТсист. (мм.рт.ст.)	126,4±4,41	125,3±3,8	116,6±3,3	121,3±4,0
АТдіаст. (мм.рт.ст.)	74,2±3,74	81,6±3,9	74,4±2,6	79,2±2,8
ЧСС (уд./хв.)	78,2±1,6	89,7±3,2	72,5±2,2	72,5±2,2
Частота дихання (рух./хв.)	20,2±0,8	21,1±0,8	19,7±0,3	19,6±0,3
SpO ₂ (%)	97,7±1,2	96,4±1,3	98,5±1,1	97,9±1,4

Сукупність результатів клінічних досліджень і функціональних тестів дозволяють говорити про високий ступінь анестезіологічного операційного ризику у пацієнтів даної групи з гнійно-запальними процесами нижньої третини обличчя та верхньої третини шиї. Тому, у пацієнтів з ожирінням, при операціях нами застосовувалося комбіноване знеболення з трьох провідникових блокад: центральна анестезія у овальному отворі, знеболення язикоглоткового нерву та блокада поверхневого шийного сплетення. Попередньо проводили премедикацію (0,1 % атропін 1мл підшкірно та дексалгін 2мл внутрішньом'язево за 40 хвилин до операції, за 20 хвилин до операції внутрішньом'язево 1 % димедролу – 1мл) [1].

Результати дослідження. При проведенні операцій «Розкриття флегмон», «Розкриття абсцесів» адекватність знеболювання оцінювали за гемодинамічними показниками (АТ систолічний (АТсист.), діастолічний (АТдіаст.); частота серцевих скорочень (ЧСС); частота дихання (ЧД), сатурації кисню в крові (SpO₂)) на етапах госпіталізації (1 етап), під час розрізу шкіри (2 етап), під час розтину вогнища запалення (3 етап) та через 15 хвилин після втручання (4 етап). Показ-

ники адекватності провідникового знеболення вимірювали за допомогою кардіомонітору Philips IntelliVue MP2 (табл. 2.).

Крім інтраопераційного моніторингу фізіологічних показників у 7 хворих з метою визначення операційного стресу та ступеня адекватності анестезіологічного захисту використовували спеціальні лабораторні методи. Для оцінки активації гіпофізарно-наднирникової системи виконували дослідження рівнів кортизолу крові до операції та в інтраопераційному періоді методом твердофазного імуноферментного аналізу з використанням наборів стероїд/ФА-кортизол (Україна). Динаміку глікемії до операційно та на етапах оперативного втручання оцінювали за допомогою глюкозо-оксидазного методу з використанням наборів «Біокон» (Німеччина).

Ефективність запропонованого комбінованого знеболення була також підтверджена клініко-лабораторним маркером стрес-реакції. Динаміка рівня кортизолу крові у хворих не виходило за межі фізіологічної норма та склало в середньому 514,50±27,31 нмоль/л. Незначне зростання рівня глікемії спостерігалась на етапі евакуації гною, вміст глюкози крові в середньому зростав на 12 % при порівнянні з початковими даними, але

відхилення не перевищували меж статистичної похибки ($p < 0,05$).

Висновок та перспективи подальших розробок. Таким чином, запропоновані нами критерії важкою інтубації і метод знеболення, що включає провідникові блокади, є альтернативою для пацієнтів з ожирінням.

Данні, отримані при клінічному дослідженні комбінованого знеболення свідчать про те, що операції розтину абсцесів та флегмон нижньої третини обличчя та верхньої третини шиї не супроводжуються суттєвими змінами концентрації деяких показників «гормонів стресів». Відсутність активації гіпофізарно-наднирничкової системи (яка є основним маркером хірургічної «стрес-відповіді») та збалансований глікемічний профіль можуть свідчити про адекватність анестезіологічного забезпечення та надійного захисту від пошкоджуючих впливів операційного стресу при операціях розтину абсцесів та флегмон нижньої третини обличчя та верхньої третини шиї у пацієнтів з ожирінням.

Список літератури

1. **Шувалов С. М.** Удосконалення провідникового знеболення операцій в ділянці дна порожнини рота та верх-

ній треті шиї / С. М. Шувалов, А. О. Малаховська // Альманах стоматології. – 2006. – № 3. – С. 15-18.

2. **Прогнозирование** безопасности анестезиологического обеспечения при выполнении сложных сочетанных эндохирургических вмешательств / С. В. Галлямова, В. Г. Ширинский, Э. А. Галлямов [и др.] / Эндоскопическая хирургия. – 2008. – №1. – С. 30-35.

3. **Столяренко П. Ю.** Местная и общая анестезия в геронтостоматологии / П. Ю. Столяренко, В. В. Кравченко. – Самара: СамГМУ, Самарский научный центр РАН, НИИ «Международный центр по проблемам пожилых», 2000. – 196 с.

4. **Бараненко З. И.** Опыт применения общего обезболивания у больных с воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области и их осложнениями. / З. И. Бараненко, Д. В. Дробыш // В кн.: Актуальные вопросы анестезии и интенсивной терапии. Сборник статей. – Донецк, 2000. – С. 18-24.

5. **American Society of Anesthesiologist Task Force on Management of the Difficult Airway.** Practice guidelines of management of the difficult airway. *Anesthesiology*, 1993, 78: 597-602

6. The unanticipated difficult with recommendations for management. / E. T. Crosby, R. M. Copper, M. J. Douglas [et. Al.] *Can. J. Anaesth.*, 1998. – №45. – P. 757-776.

Надійшла 20.01.15



УДК 616.716 - 001.17:616-089

В. В. Нагайчук

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

ПЕРЕБІГ РАНОВОГО ПРОЦЕСУ ПРИ РАНЬОМУ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ З ДЕРМАЛЬНИМИ ПОВЕРХНЕВИМИ ОПІКАМИ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ

Мета роботи: вивчити перебіг ранового процесу при дермальних поверхневих опіках щелепно-лицевої ділянки після ранньої хірургічної некректомії при різних способах місцевого лікування.

Матеріали та методи дослідження. Основу клінічних досліджень становлять спостереження за 120 хворими. Визначення видового складу мікрофлори проводилось по загальноприйнятій методиці. Мікробну забрудненість ран визначали методом секторних посівів по Голду в модифікації Шелкової Н.Г., Прокопець В.Ф. (2011).

Результати досліджень та їх обговорення. На 6-7 добу в I-II підгрупах основної групи рани епітелізували. В III підгрупі відмічали регенераторний тип цитограм, у той час як у групі порівняння тип цитограм визначався як дегенеративно-запальний. В III основній мікробна забрудненість ран була в межах 10^2 - 10^3 КУО в 1 мл. В групі порівняння мікробна забрудненість ран була в межах 10^6 - 10^8 КУО в 1 мл, при високій резистентності мікрофлори

Висновки. 1. Застосування розробленого способу ранньої хірургічної некректомії при опіках щелепно-лицевої ділянки профілактує дегенеративно-запальні процеси в ранах шляхом переведення контамінованої опікової рани в умовно чисту післяопераційну. 2. Вивчення перебігу ранового процесу після ранньої хірургічної некректомії підтвердило зниження мікробної контамінації ран з 10^6 - 10^8 до 10^2 - 10^3 КУО в 1 мл, що зменшує ризик розвитку інфекційних ускладнень та профілактує поглиблення опікових ран. 3. Аналіз результатів раннього хірургічного лікування поверхневих дермальних опіків щелепно-лицевої ділянки при різних способах місцевого