

Усім пацієнтам, у яких діагностовано гіпертрофію власне жувального м'яза, було призначено релаксаційну терапію, проведено корекцію оклюзії для усунення передчасних контактів зубів, рекомендовано уникати тривалого жування на стороні виявленої гіпертрофії м'яза, користуватися релаксаційними капами до 6-8 міс, 2 пацієнтки із виявленим постійним стресом направлено на консультацію до невропатолога. Тільки один пацієнт із гіпертрофією відмовився від лікування, 2-м жінкам проведені блокади за Берше-Дубовим у зв'язку з підвищенням тонусу (явне самовільне скорочення) гіпертрофованого м'яза.

**Висновки.** 1. Скарги пацієнтів із гіпертрофією власне жувального м'яза естетичного характеру. В анамнезі хвороби таких осіб частими являються травми, звичне одностороннє жування, захворювання скронево-нижньощелепного суглоба, бруксизм. Основною клінічною ознакою гіпертрофії жувальних м'язів є асиметрія обличчя за рахунок потовщеного м'яза, збереження нормальної функції слинних залоз і відсутність болю. Пальпаторно виявляється підвищений тонуус власне жувального м'яза (гіпертрофованого), збільшення його об'єму.

2. Обстеження пацієнтів із гіпертрофією жувального м'яза повинно бути комплексним, включати сучасні методи дослідження (ортопантомографію, оклюзографію, ЕМГ, КТ чи МРТ) для визначення етіологічного фактору, стану зміненого м'яза, що дає можливість планувати подальше ефективне лікування пацієнтів.

3. Рання діагностика гіпертрофії жувальних м'язів є важливим фактором попередження розвитку асиметрії обличчя у майбутньому. Пацієнт повинен знаходитися під постійним спостереженням у лікаря для запобігання подальшого прогресування захворювання чи рецидивів після його лікування.

4. Методи лікування гіпертрофії жувальних м'язів можуть бути як консервативними (корекція оклюзії, комплексне лікування, призначення спазмолітичних засобів та ін.), так і хірургічними (інвазивними), до яких відносять внутрішньом'язові ін'єкції речовин, які викликають локалізований параліч м'яза через блокування виділення ацетилхоліну в нервово-м'язовий синапс без небажаних системних ефектів. Більш радикальний метод – часткова резекція жувального м'яза, інколи рекомендують проводити супутню резекцію кута нижньої щелепи при його ущільненні (Legg W., 1990).

5. Профілактика гіпертрофії жувальних м'язів заключається в попередженні розвитку парафункцій жувальних м'язів, профілактики захворювань СНЩС, а також усуненні звички одностороннього жування, вибіркоче пришліфову-

вання зубів, раціональне протезування, використання апаратів, які відновлюють рухи нижньої щелепи, функцію СНЩС.

### Список літератури

1. **Рохен Й., Йокочи Ч., Лютьен-Дреколль Э.** (2000) Большой атлас по анатомии. Москва – с. 1111.
2. **Legg W.** (1990) Enlargement of the temporal and masseter muscle in both sides. London - 361-4.
3. Под редакцией **Я.М. Коца** (1982) Физиология мышечной деятельности. – Москва: Физкультура и спорт.
4. **Jimenez LF.** (2001) Difficult intubation in a patient with benign masseteric muscle hypertrophy. British J Anaesthesia;.
5. **Хватова В.А.** (2005) Клиническая гнатология. Медицина, Москва, 295 с.
6. **Карлов В.А.** (1991) Неврология лица. Медицина, Москва. 288 с.
7. **Trujillo R., Fontao F.N., Galvao de Sausa** Односторонняя гипертрофия жевательной мышцы. Клиническое наблюдение // Квинтэссенция. – 2008. – №3. – С. 45-49.
8. **Zachariades N. Ranis C. Papademetriou J. Ronsolaki E. Markaki S. Mezitis M.** Phleboliths A report of three unusual cases // Br. J. Oral Maxillofac. Surg. – 1991. - №29. – P. 117-119.
9. **Eduardo Kazuo Sannomiya, Marcelo Gonzalves, Marcelo Paranso Cavalcanti** Musseter Muscle hypertrophy – case report // Braz Dent. J. – 2006 - №17. – P. 347-350

Надійшла 28.05.10.



УДК: 617-089:616.45-001.1/3:616-009:616-002.3:611.92

**А. О. Малаховська**

Вінницький національний медичний університет  
ім. М.І.Пирогова

### ВИЗНАЧЕННЯ ОПЕРАЦІЙНОГО СТРЕСУ ТА АДЕКВАТНОСТІ АНЕСТЕЗІЇ У ХВОРИХ З ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИМИ ПРОЦЕСАМИ НИЖНЬОЇ ТРЕТИНИ ОБЛИЧЧЯ

*В роботі запропонований новий спосіб комбінованого знеболювання оперативних втручань з приводу гнійно-запальних процесів нижньої третини обличчя та верхньої третини шиї. Проведений аналіз інтраопераційного періоду на основі фізіологічних та лабораторних показників у хворих під внутрішньовенним та комбінованим знеболюванням.*

**Ключові слова:** гнійно-запальний процес, внутрішньовенна анестезія, комбіноване знеболювання, інтубація, кортизол, глюкоза.

**А. А. Малаховская**

Винницький національний медичний університет  
ім. Н. И. Пирогова

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПЕРАЦИОННОГО  
СТРЕССА И АДЕКВАТНОСТИ АНЕСТЕЗИИ  
У БОЛЬНЫХ С ГНОЙНО-  
ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ПРОЦЕССАМИ  
НИЖНЕЙ ТРЕТИ ЛИЦА**

*В работе предложен новый способ комбинированного обезболивания операционных вмешательств по поводу гнойно-воспалительных процессов сов нижней трети лица и верхней трети шеи. Проведен анализ интраоперационного пери ода на основании физиологических и лабораторных показателей у больных под внутривенным и комбинированным обезболиванием.*

**Ключевые слова:** гнойно-воспалительный процесс, внутривенная анестезия, комбинированное обезболивание, интубация, кортизон, глюкоза.

**A. A. Malakhovska**

Vinnitsa National Medical University  
named after Pirogov M.I.

**THE ESTIMATION OF THE SURGICAL  
STRESS AND ADEQUATE ANESTHESIA  
IN PATIENTS WITH PYOINFLAMMATORY  
PROCESSES OF THE LOWER THIRD  
OF THE FACE**

*The new method of the combined anesthesia of the surgical intrusions at pyo-inflammatory processes of the lower third of the face and upper third of neck is offered in the work. The analysis of intraoperational period was held on the basis of physiological and laboratorial indices in patients under intravenous and combined anesthesia.*

**Key words:** pyo-inflammatory processes, intravenous anesthesia, combined anesthesia, intubation, cortisone, glucose.

**Введення.** Хворі з гострими гнійно-запальними процесами щелепно-лицевої ділянки займають більше половини ліжкового фонду щелепно-лицевого відділення (Бернадський Ю.І., 2007; Робустова Т.Г., 2007). Ризик анестезії у більшості випадків перевищує ризик оперативного втручання (Стош В.І., 2002). Більшість операцій з приводу одонтогенних запальних процесів проводяться під наркозом [4]. Ризик загального знеболення у цих хворих дуже високий, оскільки найбільше навантаження при розвитку гнійного запалення в щелепно-лицевій ділянці припадає на дихальну і серцево-судинну системи [2,4]. Це обумовлено причинами, як загального (непідготовленість і недообстеженість хворого при ургентній ситуації, інтоксикація, внаслідок запального процесу), так і специфічного характеру (набряк м'яких тканин обличчя та шії, порушення

акту ковтання і жування, запальна контрактура щелеп з значним обмеженням відкриття рота та ін.). Це зумовлено локалізацією запального процесу поблизу початкових відділів дихального і травного трактів, а також розвитком лихоманки (А.Н.Єгоров і співавтори, 2000). Гострий запальний процес в щелепно-лицевій ділянці призводить до звуження просвіту ротоглотки, збільшенню об'єму язика, скопичення слини, підвищує схильність до порушення гортанно-глоткових рефлексів, контрактури жувальних м'язів і обмеженню відкриття рота. В багатьох випадках інтубація у даної групи хворих складна, а при проведенні внутрішньовенного наркозу без інтубації є великий ризик виникнення асфіксії [2, 4]. В сучасних керівництвах з анестезіології при гнійних процесах в щелепно-лицевій ділянці рекомендується також проведення інтубації через трахеостому [2,4]. Але наявність гнійно-некротичного процесу на шії значно ускладнює проведення трахеостомії і, крім того, трахеостомічний отвір може сприяти подальшому розповсюдженню гною на шию і в середостіння (А.С.Сипачев, А.Н.Федоров, 2003).

Відомий спосіб А.Н.Єгорова, І.М.Лисака, В.В.Песчанської та інші (2006), який передбачає інтубацію (назотрахеальну, при прямій чи непрякій ларингоскопії, а також за допомогою фібробронхоскопа). Після інтубації трахеї проводять загальне знеболення.

Але при використанні зазначеного способу знеболення флегмон нижньої третини обличчя ризик анестезії та операції пов'язаний з розвитком глибокого розповсюдження набряку дна порожнини рота, язика, глотки, гортані, що порушує ковтання, дихання, а також виникає неможливість відкриття рота через контрактури запального характеру. Ризик загального знеболення у таких хворих дуже великий [5]. Спроби інтубації трахеї можуть бути невдалі через набряк глотки, входу в гортань. Пряма ларингоскопія взагалі часто неможлива. Критична гіпоксія в таких випадках потребує трахеотомії, яка ускладнена різким набряком тканин шії.

Відомий також метод М.Д. Дубова та В.А. Дунаєвського [3], який передбачає комбіноване проведення блокади нижньощелепного нерва біля овального отвору основи черепа (підвищевий шлях) і інфільтраційної анестезії в підщелепній ділянці з підведенням анестетика до заднього краю грудинно – ключично - сосцепо-дібного м'язу для виключення поверхневих гілок шийного сплетення. При даній методиці анестезії проведення хірургічних втручань в поверхневих відділах верхньої третини шії і дна порожнини рота можливе не в усіх випадках, в глибоких знеболення не наступає зовсім.

Недоліками цього способу є те, що не проводиться блокування анестетиком язикоглоткового нерва і анастомозів шийного нервового сплетення з гілками лицевого і трійчастого нервів для повного знеболювання хірургічного втручання. Крім того, не враховується корекція психоемоційного стану.

**Мета нашого дослідження.** Порівняння гемодинамічних показників та деяких лабораторних показників у пацієнтів з гнійно-запальними процесами нижньої третини обличчя під час оперативного втручання під загальним та комбінованим знеболенням.

**Завдання** полягає у виборі найбільш безпечного та оптимального методу знеболення для пацієнтів з гнійно-запальними процесами нижньої третини обличчя та верхньої третини шиї.

**Матеріали та методи дослідження.** Обстежено та прооперовано 20 хворих з гнійно-запальними процесами нижньої третини обличчя та верхньої третини шиї під загальним та комбінованим знеболенням, що знаходились на стаціонарному лікуванні в Вінницькій обласній клінічній лікарні ім. М.І.Пирогова. Вік хворих був в межах від 18 до 66 років. Із них 10 склали чоловіки і 10 жінки. Гнійно-запальний процес захоплював один, два чи три анатомічні простори в нижній третині шиї та верхній третині шиї.

Пацієнти довільно були поділені на дві групи. В першій групі оперативне втручання проводили під внутрішньовенним знеболенням 5 % розчином кетаміну або 2,5 % тіопенталу-натрію. В другій – на фоні премедикації (0,1 % атропін 1мл підшкірно та дексалгін 2мл внутрішньом’язево за 40 хвилин до операції, за 20 хвилин до операції внутрішньом’язево - 0,5 % розчин сібазону 2мл та 1 % димедролу – 1 мл) комбінація трьох блокад: центральна анестезія третьої гілки трійчастого нерву біля овального отвору; ангулярний метод знеболення язикоглоткового нерву; блокада гілок поверхневого шийного сплетення [1] та внутрішньовенну седатію розчином 5 % кетаміну в розрахунку 0,3-0,7мг на кг ваги тіла або 1 % розчином пропофолу в розрахунку 0,3-0,4мг на кг.

Сумісно з анестезіологом в усіх хворих проводили визначення ступеня анестезіологічного ризику. Визначення ступеню анестезіологічного ризику є принципово прогностичним фактором, що впливає на вибір методу анестезії, можливість розвитку ускладнень і методів їх попередження. Недооцінка факторів операційного ризику може призвести до тяжких інтраопераційних наслідків.

Для оцінки операційного ризику використовували класифікацію об’єктивного статусу хворого, яку запропоновано Американською асоціа-

цією анестезіологів – ASA [6, 7]. Ефективність цієї класифікації доведена її багатолітнім застосуванням в клінічній практиці спеціалістами всього світу. Тим не менш, в класифікації є недоліки, а саме: вона дозволяє визначити лише статус здоров’я пацієнта і не враховує багато інших факторів ризику.

Необхідно також враховувати такі прогностичні критерії складної інтубації (Rose D.K., Cohen M.M., 1994 з доповненнями): чоловіча стать, вік 40-59 років, наявність набряків, надлишкова вага (індекс ваги тіла більше 25кг/м<sup>2</sup>), маленька відстань між зубами при максимальному відкритті роту (менше 4см), щитопідборідкова відстань менше 6см, гнійні процеси в ділянці гортаноглотки (особливо флегмони шиї), погане розгинання шиї чи коротка шия ( Глумчер Ф.С., 2003).

Важливу інформація про ризик складної інтубації хірург-стоматолог може отримати використовуючи тест візуалізації ділянки ротоглотки Маллампаті. Автор методики запропонував перші 3 класи, Sansoon та Young додали 4-й клас. Тест проводять в положенні хворого сидячи навпроти лікаря. Хворого просять максимально відкрити рот та висунути язик. Об’єм видимих анатомічних структур є основою для прогнозування (табл. 1).

Таблиця. 1

**Класифікація візуалізації гортані чи тест Маллампаті**

Ознака	Клінічний прояв
Тест Маллампаті	

**Результати та їх обговорення.** При клінічному застосуванні і вивченні відомих схем (Маллампаті, Rose D.K., Cohen M.M., ASA ) оцінки складності стану пацієнта, оцінки складності інтубації нами вибрані прогностичні критерії найбільш характерні для хворих з патологією щелепно-лицевої ділянки, які можуть бути представлені наступними ознаками: ASA, теста Маллампаті, стать, вік, індекс маси тіла, обмежене відкривання роту.

При огляді пацієнта звертали увагу на всі ці клінічні прояви і тести, результати, яких представлені в табл. 2.

Сукупність результатів клінічних досліджень і функціональних свідчать про високий ступінь анестезіологічного ризику в обох групах.

При проведенні операцій «Розкриття флегмон», «Розкриття абсцесів» в двох групах, що порівнюються адекватність знеболювання оцінювали за гемодинамічними показниками (АТ

систоличний (АТсист.), діастолічний (АТдіаст.); частота серцевих скорочень (ЧСС); частота дихання (ЧД) на етапах госпіталізації (1 етап), під час розрізу шкіри (2 етап), під час розтину вог-

нища запалення (3 етап) та через 15 хвилин після втручання (4 етап) (табл. 3.). Показники вимірювали за допомогою кардіомонітору Philips IntelliVue MP2.

Таблиця 2

### Визначення анестезіологічного ризику у пацієнтів з гнійно-запальними процесами щелепно-лицевої ділянки

Ознака	Клінічний прояв	Кількість пацієнтів першої групи	Кількість пацієнтів другої групи
ASA	II III IV класи	9	8
теста Маллампаті	III IV класи	11	9
стать	Чоловіча	6	4
Вік	Більше 40-59 років	5	5
Індекс маси тіла	Більше 25 кг/м <sup>2</sup>	4	6
Обмежене відкривання роту	Менше 4см	11	9

Таблиця 3

### Гемодинамічні показники.

Показник	Етапи реєстрації показників							
	в момент госпіталізації		під час розрізу шкіри		під час розтину вогнища запалення		через 15 хвилин після операції	
	I група	II група	I група	II група	I група	II група	I група	II група
АТсист. (мм.рт.ст.)	126,4±7,26	133,2±7,39	119,4±5,17	136,6±5,28	123,3±3,22	139,5±4,36	125,0±7,13	129,6±5,28
АТдіаст. (мм.рт.ст.)	78,9±3,51	83,6±3,38	74,4±2,27	82,7±4,28	76,0±1,96	93,3±3,58	77,3±3,23	72,7±4,28
ЧСС (уд./хв.)	79,2±2,06	75,3±1,97	75,3±1,29	82,4±2,8	75,1±0,75	83,3±3,3	76,2±1,32	83,4±2,6
Частота дихання (рух./хв.)	19,3±0,47	19,6±0,36	19,4±0,47	18,4±1,8	19,5±0,41	19,1±0,8	18,9±1,6	19,3±0,38
SpO <sub>2</sub> (%)	96,5±0,38	97,0±0,36	97,1±0,3	98,2±0,37	97,1±0,3	97,3±0,36	96,9±0,45	96,8±0,39

Аналіз перебігу інтраопераційного періоду у хворих двох груп виявив відсутність значних відхилень параметрів гемодинаміки та показників системи дихання, що свідчить про достатню анестезію. Але динаміки пері- операційних змін вітальних показників пацієнтів другої групи свідчать про переваги запропонованої схеми комбінованого знеболення, навіть у пацієнтів анестезіологічного ризику ASA III, IV.

Крім інтраопераційного моніторингу фізіологічних показників у 6 хворих основної та 6 хворих контрольної груп з метою визначення

операційного стресу та ступеня адекватності анестезіологічного захисту використовували спеціальні лабораторні методи. Для оцінки активації гіпофізарно-наднирничкової системи виконували дослідження рівнів кортизолу крові до операції та в інтраопераційному періоді методом твердофазного імуоферментного аналізу з використанням наборів стероїдІФА-кортизол (Україна). Динаміку глікемії до операційно та на етапах оперативного втручання оцінювали за допомогою глюкозо-оксидазного методу з використанням наборів «Біокон» (Німеччина) (табл. 4).

Таблиця 4

### Динаміка кортизолу та глюкози крові

Показник	перед початком операції		травматичний етап		після закінчення операції	
	I група	II група	I група	II група	I група	II група
Цукор крові (ммоль/л)	4,3±1,2	4,4±1,1	4,8±0,9	4,6±1,2	4,3±1,12	4,2±0,7
Кортизол (нмоль/л)	510,4±18,3	513,4±22,6	532,4±27,4	527,3±23,1	510,8±18,9	512,4±20,7

В усіх групах визначали рівень садації за шкалою садації Ramsey (1974). У всіх хворих він склав 5-

6 балів (тобто, пацієнт спить, в'яла реакція на посту-

кування по лобі чи голосний звуковий подразник або пацієнт спить і реакція відсутня).

При аналізі перебігу анестезії встановлено, що загальна доза кетаміну, застосованого хворим першої групи складала від 100 до 300 мг, а тіопенталу-натрію – 300-600мг. Хворим другої - об'єм цих препаратів складав в 3-4 рази менше. Час пробудження пацієнта в першій групі складав від 10 до 15 хв. (в середньому 13,10±1,66 хв.), що відрізнялось від другої, де час пробудження був більш швидким - 5,2±0,47 хв. (p<0,05).

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. Зростання рівня глікемії спостерігалась на етапі евакуації гною в першій групі, вміст глюкози крові в середньому зростав на 19 % при порівнянні з початковим даними, але відхилення не перевищували меж статистичної похибки (p<0,05).

**Висновок.** Таким чином, застосування запропонованого комбінованого знеболення дозволило: скоротити термін післяопераційного пробудження та зменшити дози анальгетиків, як для операційного етапу, так і для післяопераційного знеболення, а в деяких випадках відмовитись від них.

Данні, отримані при порівняльному клінічному дослідженні внутрішньовенного наркозу та 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 пошкоджуючи впливів операційного стресу при операціях розтину абсцесів та флегмон нижньої третини обличчя та верхньої третини шиї.

### Список літератури

1. С. М. Шувалов, А.О. Малаховська «Удосконалення провідникового знеболення операцій в ділянці дна порожнини рота та верхній третини шиї». Альманах стоматології, 2006 Полтава. - № 3. – С. 15-18
2. Бунятян А. А. Анестезиология и реаниматология / А. А. Бунятян, Г.А. Рябов, А. З. Малевич. - М.: Медицина, 1977. - 432 с.
3. М. Д. Дубова «Місцеве знеболення в стоматологічній практиці» Ленінград, Медицина, 1969, с. 105.
4. Грицук С.Ф. Анестезия в стоматологии / Грицук С.Ф. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 1998. – 304 с.
5. Рабинович С. А. Применение современной технологии местного обезболивания - залог качественной практики стоматолога / С. А. Рабинович, Е. В. Зорян, Е. Г. Матвеева // Стоматолог. - Харків, 2006. - № 8. - С. 53-57.
6. Crosby E.T., Copper R.M., Douglas M.J. et. al. The unanticipated difficult airway with recommendations for manegment. Can. J. Anaesth., 1998, 45: 757-776.

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

Надійшла 30.04.10.



УДК 616.716.8 – 002.3 – 071

**М. П. Комский., к. мед. н.**

КП «Городская многопрофильная  
клиническая больница №4»

### ОЦЕНКА В БАЛЛАХ МЕСТНЫХ ПРИЗНАКОВ ОСТРОГО ОДОНТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

*Работа посвящена характеристике локальных признаков у больных с острой стадией одонтогенного остеомиелита нижней челюсти, основанный на использовании шкалы балльных оценок индекса тяжести состояния патологического процесса, позволяет расширить объективность определения эффективности диагностики и лечения у больных с острыми одонтогенными остеомиелитами нижней челюсти в каждом конкретном случае.*

**Ключевые слова:** *тяжесть состояния локального патологического процесса, острая стадия одонтогенного остеомиелита нижней челюсти, воспалительные процессы, челюстно-лицевая область.*

**М. П. Комський**

КП «Міська багатопрофільна клінічна лікарня № 4»

### ОЦІНКА В БАЛАХ МІСЦЕВИХ ОЗНАК ГОСТРОГО ОДОНТОГЕННОГО ОСТЕОМІЄЛИТУ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ

*Робота присвячена характеристиці локальних ознак у хворих з гострою стадією одонтогенного остеомиєліту нижньої щелепи, заснований на використанні шкали балльних оцінок індексу важкості стану патологічного процесу, дозволяє розширити об'єктивність визначення ефективності діагностики і лікування хворих з гострими одонтогенними остеомиєлітами нижньої щелепи у кожному конкретному випадку.*

**Ключові слова:** *важкість стану локального патологічного процесу, гостра стадія одонтогенного остеомиєліту нижньої щелепи, запальні процеси, щелепно-лицьова ділянка.*