

Солейко Е.В., Осипенко И.П.

**СОСУДИСТАЯ ДИСФУНКЦИЯ У ПАЦИЕНТОВ С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ: ПРЕДИКТОРЫ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА**

**Резюме.** Было проведено комплексное клиничко-инструментальное обследование 150 пациентов с недифференцированной дисплазией соединительной ткани (НДСТ). Проанализированы уровни магния, альдостерона, кортизола, аминокислотного состава сыворотки крови, оценен неврологический статус пациентов, определены закономерности между вышеуказанными изменениями. К предикторам реабилитационного потенциала у пациентов с сосудистой дисфункцией на фоне НДСТ принадлежат миксоматозная дегенерация митрального клапана, нарушения ритма сердца в виде фибрилляции предсердий и пароксизмальной наджелудочковой тахикардии, уровень магния, альдостерона, кортизола, аминокислоты глицина.

**Ключевые слова:** недифференцированная дисплазия соединительной ткани, предикторы реабилитационного потенциала.

Solyeyko O.V., Osypenko I.P.

**VASCULAR DYSFUNCTION OF PATIENTS WITH UNDIFFERENTIATED DYSPLASIA OF CONNECTIVE TISSUE: PREDICTORS OF REHABILITATION POTENTIAL**

**Summary.** The complex clinical and instrumental examination of 150 patients with undifferentiated connective tissue dysplasia was conducted. There were analyzed changes in the levels of magnesium, aldosterone, cortisol, amino acid composition in blood serum, identified patterns between these changes. Myxomatous degeneration of mitral valve, arrhythmias such as atrial fibrillation and paroxysmal supraventricular tachycardia, levels of magnesium, aldosterone, cortisol and amino acid of glycine are the predictors of rehabilitation potential for patients with vascular dysfunction and undifferentiated dysplasia of connective tissue.

**Key words:** undifferentiated dysplasia of connective tissue, predictors of rehabilitation potential.

Стаття надійшла до редакції 04.12.2013 р.

Солейко Олена Віталіївна - д.мед.н., професор кафедри внутрішньої медицини № 2 Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова; tsar-vn@mail.ru

Осипенко Ірина Павлівна - к. мед. н., ассистент кафедри внутрішньої медицини № 2 Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова; irinosp@list.ru

© Феджага І.П.

УДК: 616.22-006.6: 616.321-089.844: 611.321-061.1

Феджага І.П.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м.Вінниця, 21018, Україна); Вінницький обласний клінічний онкологічний диспансер (вул.Хмельницьке шосе, 84, м.Вінниця, 21000, Україна)

**ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ ТА СИНТОПІЯ ГОРТАННОГО ВІДДІЛУ ГЛОТКИ У ЧОЛОВІКІВ ДО ТА ПІСЛЯ ЛАРИНГЕКТОМІЇ**

**Резюме.** Обстежено з допомогою мультизрізової комп'ютерної томографії 38 хворих чоловіків на рак гортані III-IV стадій. Встановлено, що найбільший фронтальний розмір гортанного відділу глотки на рівні нижнього краю кореня язика та черпало-надгортанних складок (що є умовною верхньою межею гортанного відділу глотки) складає у середньому  $34,5 \pm 3,2$  мм. На 18 добу після ларингектомії фронтальний розмір гортанного відділу глотки на верхній межі статистично значуще зменшуються в порівнянні із розміром до операції, збільшуючись ( $p < 0,05$ ) на 90 добу після операції, але не досягає значень отриманих до операції.

**Ключові слова:** гортанний відділ глотки, комп'ютерна томографія, ларингектомія, рак гортані.

**Вступ**

Рак гортані є найбільш поширеним ЛОР-онкологічним захворюванням в Україні [Ковтуненко, 2011]. За даними Національного канцер-реєстру України в Україні за 2012 рік кількість хворих на рак гортані серед чоловіків складає 68,6 випадків на 100 тис. населення, при цьому відбувається приріст захворюваності цієї патології, про що свідчить статистика останніх років [Бюл. нац. канцер-реєстру України №14, 2013]. У структурі комбінованого та комплексного лікування раку гортані провідне місце займає хірургічне втручання, оскільки воно є найбільш ефективним і радикальним методом, який забезпечує найкращі результати виживання [Ковтуненко, 2011]. Розширені радикальні оперативні втручання на шиї несуть у собі ризик виникнення стійких дефектів глотки та шийного відділу стра-

воходу (глоткові нориці, фарингостоми, стриктури) [Ковтуненко, 2011]. При поширеному первинному та рецидивному раку гортані хірургічне лікування полягає в повному видаленні гортані - ларингектомії, яка завершується підшиванням пересіченого шийного відділу трахеї до шкіри з формуванням постійної трахеостоми, для забезпечення дихання, та ушиванням дефекту гортанного відділу глотки (ГВГ), який виникає після видалення гортані.

**Мета дослідження:** з'ясувати анатомічні зміни гортанного відділу глотки, які виникають після ларингектомії.

**Матеріали та методи**

Під спостереженням знаходилось 38 хворих чоловіків на рак гортані III - IV стадій (Т3-4N0-3M0) II клінічної

групи, які проходили обстеження, лікування та диспансеризацію у відділенні пухлин голови та шиї Вінницького обласного клінічного онкологічного диспансеру. Вік пацієнтів коливався від 41 до 67 років, середній вік склав  $56,2 \pm 0,4$  років. До та після проведення операції ларингектомії хворим проведена мультизрізова комп'ютерна томографія на комп'ютерному томографі TOSHIBA ASTETION SUPER 4 з пероральним контрастуванням (рис. 1), як оптимальний метод для вивчення синтопії



Рис. 1. КТ (сагітальний та горизонтальний зрізи) хворого Г. до проведення оперативного втручання.

ГВГ до операції та в післяопераційному періоді [Васильєв, Юдин, 2009]. Мультизрізова комп'ютерна томографія є новим і високоінформативним методом променевої діагностики раку гортані, що дозволяє точно діагностувати захворювання й оцінити поширеність пухлинного ураження в гортані, ГВГ та метастази у шийних лімфовузлах [Кожанов, 2012]. Обстеження проводили за 1-2 дні до операції та в післяопераційному періоді на 18 добу і на 90 добу після операції. За 5 секунд до початку сканування обстежуваний пацієнт випивав 100 мл суміші (20 мл водорозчинного контрасту і 80 мл яєчного білка для кращої адгезії контрасту на стінках глотки). Границі ГВГ обмежені анатомічними відділами гортані: верхня границя проходить по вільному краю надгортаника, черпало-надгортанних складках, та верхніх краях черпакуватих хрящів, нижня - по горизонтальній площині, проведеній по нижньому краю перснеподібного хряща гортані. Морфометричні показники з контрастованим ГВГ і шийного відділу стравоходу отримали з допомогою комп'ютерної програми Vitrea 2,0. При співставленні показників, заміри в отриманому масиві даних у ларингектомованих пацієнтів проводили на тому ж рівні, що і до операції, вибираючи рівень замірів, орієнтуючись на відстані від кісткових орієнтирів - зокрема верхнього та нижнього краю тіла С4, С5 і С6.

### Результати. Обговорення

При вивченні морфометричних показників ГВГ у пацієнтів раком гортані, отриманих при дослідженні їх за 1-2 доби до операції, ми встановили, що найбільший фронтальний розмір ГВГ на рівні нижнього краю кореня язика та черпало-надгортанних складок (що є умовною верхньою межею ГВГ) коливався від 28 до 37 мм і складав у середньому  $34,5 \pm 3,2$  мм (рис. 2), що суттєво не відрізнялось від даних отриманих Дикан, 2011. У цих же пацієнтів ми досліджували найбільший розмір у фронтальній площині ГВГ на рівні нижнього краю перснеподібного хряща, що відповідає умовній

нижній межі ГВГ, який складав від 8 до 14 мм (рис. 3). На 18 добу після операції ларингектомії у пацієнтів з неуспішним післяопераційним періодом і первинним загоєнням післяопераційної рани фронтальний розмір на рівні верхньої межі ГВГ (рис. 4) складав від 16 до 28 мм, та був у 1,6 раза менше ніж до операції ( $p < 0,05$ ), а на рівні нижньої межі ГВГ фронтальний розмір коливався від 9 до 14 мм (рис. 5), що достовірно не відрізнялось від показників, отриманих до операції ( $p > 0,05$ ).

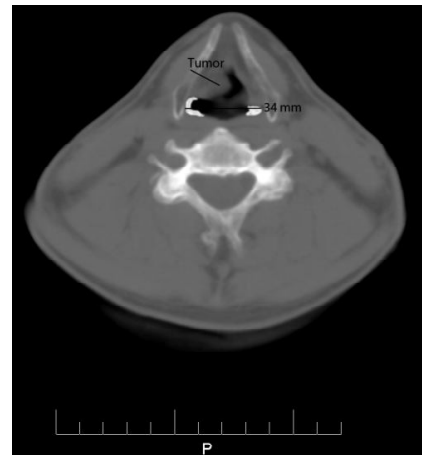
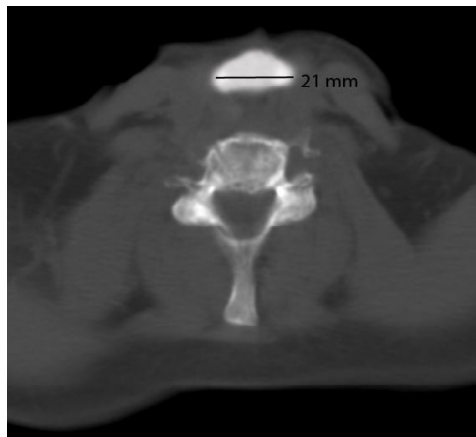


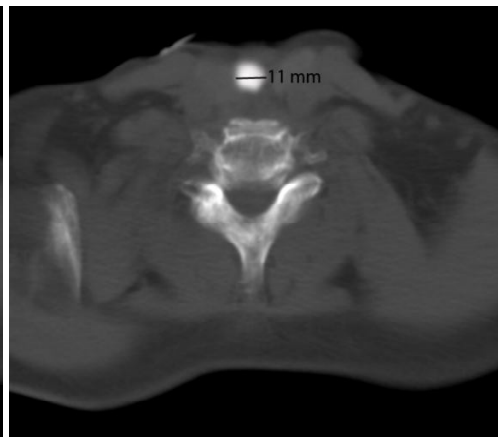
Рис. 2. Горизонтальний скан КТ шиї на рівні верхньої межі ГВГ у пацієнта за 1 добу до операції.



Рис. 3. Горизонтальний скан КТ шиї на рівні нижньої межі ГВГ у пацієнта за 1 добу до операції.



**Рис. 4.** Горизонтальний скан КТ шиї на рівні верхньої межі ГВГ у пацієнта через 18 днів після операції.



**Рис. 5.** Горизонтальний скан КТ шиї на рівні нижньої межі ГВГ у пацієнта через 18 днів після операції.

рації та меншим ( $p < 0,05$ ) ніж до операції. На 90 добу після операції на рівні нижньої межі ГВГ фронтальний розмір коливався від 8 до 15 мм, що достовірно не відрізнялось від показників, отриманих до операції та показників, отриманих на 18 добу після операції (табл. 1).

### Висновки та перспективи подальших розробок

**Таблиця 1.** Показники фронтальних розмірів гортанного відділу глотки у ларингектомованих пацієнтів в різні періоди після операції.

Фронтальний розмір ГВГ	За 1-2 доби до операції, мм	Через 18 днів після операції, мм	Через 90 днів після операції, мм
На рівні верхньої межі	34,5±3,2	21±2,2	25±3,1
На рівні нижньої межі	12±1,2	11,2±2,5	10,2±3,1

На 90 добу після операції фронтальний розмір на рівні верхньої межі ГВГ коливався від 18 до 30 мм, будучи більшим ( $p < 0,05$ ) ніж на 18 добу після опе-

У ларингектомованих пацієнтів фронтальний розмір гортанного відділу глотки на верхній межі статистично значуще зменшуються на 18 добу після операції в порівнянні із розміром до операції, збільшуючись ( $p < 0,05$ ) на 90 добу після операції, але не досягає значень, отриманих до операції. Фронтальний розмір гортанного відділу глотки на нижній межі достовірно не змінюється в різні терміни після операції, у порівнянні із показниками до операції.

Перспективи подальших розробок пов'язані з вивченням морфометрії гортанного відділу глотки при застосуванні нових методів ушивання дефекту глотки після ларингектомії.

### Список літератури

Васильев П.В. Возможности рентгеновской компьютерной томографии для оценки анатомии гортаноглотки в норме и при опухолевом поражении / П.В. Васильев, А.Л. Юдин // Матер. Всеросс. научно-практ. конф. "Актуальные вопросы медицинской науки". - Ярославль, 2009. - С. 106.

Дикан І.М. Мультидетекторна комп'ютерна томографія: морфологічні та функціональні критерії незмінної

гортані та гортаноглотки у чоловіків зрілого та похилого віку / І.М. Дикан, Т.М. Козаренко, К.Ю. Логаніхіна // Лучевая диагностика, лучевая терапия. - 2011. - №4. - С.32-38.

Ковтуненко О.В. Результати лікування хворих на рак гортані III-IV стадій / О.В. Ковтуненко // Буковинський мед. вісник. - 2011. - Т. 15, №4 (60). - С.27-32.

Кожанов Л.Г. Клиническое значение мультиспиральной рентгеновской

компьютерной томографии при планировании лечения у больных раком гортани / Л.Г. Кожанов, А.Л. Юдин, О.А. - К. Кушхов // Опухоли головы и шеи. - 2012. - №1. - С. 28-31.

Рак в Україні 2011-2012: Захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби. Бюлетень національного канцер-реєстру України №14. - Київ, 2013. - 120с.

**Феджага И.П.**

#### ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ И СИНТОПИИ ГОРТАНОГЛОТКИ У МУЖЧИН ДО И ПОСЛЕ ЛАРИНГЭКТОМИИ

**Резюме.** *Обследовано с помощью мультисрезовой компьютерной томографии 38 больных мужчин раком гортани III - IV стадий. Установлено, что наибольший фронтальный размер гортанного отдела глотки на уровне нижнего края корня языка и черпало-надгортанных складок (что является условной верхней границей гортанного отдела глотки) составлял в среднем 34,5±3,2 мм. На 18 сутки после ларингэктомии фронтальный размер гортанного отдела глотки на верхней границе статистически значимо уменьшился по сравнению с размером до операции, увеличиваясь ( $p < 0,05$ ) на 90 сутки после операции, но не достигает значений, полученных до операции.*

**Ключевые слова:** *гортанный отдел глотки, компьютерная томография, ларингэктомия, рак гортани.*

**Fedzhaga I.P.**

#### STRUCTURAL FEATURES AND SYNTOPY OF HYPOPHARYNX IN MALE BEFORE AND AFTER LARYNGECTOMY

**Summary.** *We observed 38 male patients with laryngeal cancer stage III - IV (T3-4N0 - 3M0) and II clinical groups. We found that the most frontal size of the laryngeal part of the pharynx at the lower edge of the tongue and aryepiglottic folds (that is the appointed upper bound of laryngeal part of the pharynx) ranged from 28 to 37 mm and averaged 34,5±3.2 mm. The frontal size of the hypopharynx on the upper boundary is statistically significantly decreased at 18 day after operation compared with the size before the*

operation, increasing ( $p < 0.05$ ) on day 90 after surgery, but does not reach the values obtained prior to surgery in patients after laryngectomy.

**Key words:** hypopharynx, computed tomography, laryngectomy, laryngeal cancer.

Стаття надійшла до редакції 12.12.2013 р.

Феджага Ігор Павлович - онкоотоларинголог відділення пухлин голови та шиї Вінницького обласного клінічного онкологічного диспансеру, здобувач Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова; fedzhaga07@gmail.com

© Боднар Л.В., Калиновський С.В., Власов В.В., Вітковська С.В.

УДК: 616.34-007.4:572.7

**Боднар Л.В.<sup>1</sup>, Калиновський С.В.<sup>2</sup>, Власов В.В.<sup>2,3</sup>, Вітковська С.В.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Хмельницький державний патологоанатомічний центр України (вул. Пілотська, 1, м. Хмельницький, 29000, Україна),

<sup>2</sup>Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, кафедра хірургії ФПО (вул. Пілотська, 1, м. Хмельницький, 29000, Україна), <sup>3</sup>Хмельницька обласна лікарня (вул. Пілотська, 1, м. Хмельницький, 29000, Україна)

## ДО ВИВЧЕННЯ ВОЛОКНИСТИХ СТРУКТУР БІЛОЇ ЛІНІЇ ЖИВОТА У ЗДОРОВИХ І ХВОРИХ НА ПУПКОВУ ГРИЖУ

**Резюме.** Стаття присвячена патогістологічному та морфометричному аналізу колагенових та еластичних волокон білої лінії живота в осіб з грижовими дефектами білої лінії та без них. Вказані відмінності їх кількості та діаметра в осіб з грижовими дефектами. Виявлені ознаки дезорганізації сполучної тканини у вигляді мукоїдного та фібриноїдного набухання.

**Ключові слова:** біла лінія живота, пупкова грижа, колагенові волокна, еластичні волокна.

### Вступ

Грижа передньої черевної стінки - часта хірургічна патологія. За сучасними уявленнями основою патогенезу зовнішньої грижі є нездатність анатомічно "нестійкої" черевної стінки протидіяти різким коливанням внутрішньочеревного тиску. Колаген, як відомо, - головний блок позаклітинного матриксу сполучної тканини, який визначає її міцність [Попова та ін., 2011]. За допомогою генетичних і імуногістохімічних методів закордонні автори підтвердили зв'язок гриж живота з патологією колагенових волокон (КВ) [Henriksen et al., 1998, Klinge et al., 2006, Pans et al., 2011]. Здатність сполучнотканинних структур відновлювати форму після механічного впливу пов'язане з сіткою еластичних волокон (ЕВ), основою якої є білки еластину. Дезорганізовані ЕВ за думкою багатьох авторів також можуть стати причиною формування гриж [Ахмедов и др., 2011, Боднар та ін., 2012]. Тому подальше вивчення колагенових та ЕВ білої лінії живота (БЛЖ) дозволить отримати нові дані про природу БЛЖ. *Мета* дослідження: проаналізувати волокнисті структури білої лінії живота у здорових і хворих на пупкову грижу

### Матеріали та методи

Дослідження виконані на фрагментах апоневрозу БЛЖ, що були взяті під час проведення секцій у 24 померлих людей, без патології передньої черевної стінки та у 12 трупів, у яких під час розтину виявлено ГБЛЖ або пупка.

На передній черевній стінці нефіксованого трупа людини проводили розріз від мечоподібного відростка до лобка. Розсікали тканини до апоневрозу БЛЖ. Далі гострим шляхом відсепарували шкіру з підшкірно-жировою клітковиною від передньої пластинки піхви прямого м'яза живота по обидва боки від БЛЖ на

відстань 8 - 10 см від неї. Визначали тип БЛЖ за Лавровою Т.Ф. [1997]. На рівнях під мечоподібним відростком, I.bicostalis, пупка, I.bispinalis та над лобковим симфізом виконували забір шматочків БЛЖ.

Шматочки БЛЖ фіксували у 10% розчині нейтрального формаліну, проводили через батарею спиртів, заливали у парафін. Готовили зрізи товщиною 5 - 7 мкм, котрі в подальшому забарвлювали.

З метою вивчення морфологічних особливостей апоневрозу БЛЖ та виявлення різних типів волокон сполучної тканини використовували гістохімічні методи забарвлення [Курик та ін., 2009]: метод за Вергефом (для диференціювання ЕВ від колагенових; ЕВ набувають чорного кольору, КВ - червоного); забарвлення залізним гематоксилином за методом Гейденгайна (для виявлення найтонших деталей структури ядра); комбінованим методом забарвлення ШИК + Хейл (ШИК-позитивні речовини забарвлюються в червоний колір різних відтінків; нейтральні мукополісахариди набувають світло-червоного відтінків, глікоген - більш темних; метод Хейла дозволяє виявити кислі мукополісахариди, які зафарбовуються в зеленувато-голубий або синьо-зелений колір); метод імпрегнації сріблом за Гордоном-Світсом (дозволяє виявити ретикулярні та незрілі КВ, які фарбуються в сіро-чорний колір та зрілі КВ, які набувають коричневого кольору); реакція з піросиріусом червоним (за допомогою поляризаційної мікроскопії зрізів диференціюються типи колагену - колаген I типу дає світіння в спектрі червоного світла, колаген III типу - слабке світіння зеленуватого відтінку).

Для морфометричного аналізу використовували комп'ютерний аналізатор зображення "Olympus DP-Soft". Даний метод дозволяє визначити наступні параметри: товщину апоневрозу БЛЖ, кількість волокнистих еле-