

Summary

STATE OF BONE TISSUE IN CHILDREN WITH DENTOFACIAL ANOMALIES WHO LIVE IN VARIOUS ANTHROPOGENIC CONDITIONS OF CARPATHIAN REGION

Luchynskiy M. A.

Key words: children, dentofacial anomalies, bone tissue, bone strength index, anthropogenic conditions

The study involved 496 children aged 6-15 years who live in various Carpathian regions (194 children from plain areas, 143 children from the foothill region, and 159 children from mountain region). Results showed the anthropogenic factors affect the mineral density of bone tissue by reducing it that is more marked in children with dentofacial anomalies aged from 6 to 11 who live in the plain regions of Carpathians compared with than their peers from the foothill and mountain regions, regardless of age. The children from the foothill and mountain regions demonstrated the prevalence of the normal values of bone mineral density and decreasing the share of destructive forms in mineral density bone tissue.

УДК [616.716+617.52]–089–056.5

Маланчук В.О., Воловар О.С., Паливода Р.С.

ПІДГОТОВКА ДО ОПЕРАТИВНОГО ВТРУЧАННЯ В ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВІЙ ДІЛЯНЦІ ПАЦІЄНТІВ З НАДМІРНОЮ ВАГОЮ

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

Конституційні особливості хворих, наявність соматичної патології, індивідуальних особливостей є важливим моментом при плануванні операцій в щелепно-лицевій ділянці. В статті представлено клінічний випадок підготовки до оперативного втручання хворого з надмірною вагою тіла, порушенні функцій сполучної тканини, дисфункцією імунної системи. Теоретично обґрунтовано механізм взаємного обтяження, що виник в організмі пацієнта на фоні хронізації патологічного процесу. Дані аспекти потребують уваги клініцистів задля отримання сприятливого результату лікування.

Ключові слова: клінічний випадок, надмірна вага, ожиріння, скронево-нижньощелепний суглоб, сполучна тканина.

Одна із стародавніх і найбільш відомих загадок – це загадка Сфінкса, де йдеться про наступне: «Що це за істота, що має всього один голос, але ходить спочатку на чотирьох ногах, потім на двох, а ще пізніше – на трьох?» Згідно грецької міфології лише Едіп дав правильну відповідь: «Це людина. Вона повзає рачки в дитинстві, ходить на двох ногах, будучи дорослим, і спирається на палицю в старості». Це твердження відповідає на загадку Сфінкса. Але не дає відповідь на іншу загадку, яка прихована в першій: чому люди, навчившись ходити прямо, можуть втратити цю здатність і часто під кінець життя змушені ходити, спираючись на палицю? Звичайно, можна припустити, що постаріти – це означає перетворитися на каліку. Така точка зору була загальноприйнятною ще в V столітті до н.е., коли Софокл писав про Сфінкса. Дивно, бо вона все ще актуальна і тепер, на початку XXI століття. Старіння саме по собі призводить до малорухомості. Це було в стародавні часи, це залишилося і сьогодні. Але є і інша точка зору, коли ця логічна послідовність втрачається, і людина внаслідок соматичної патології, вад розвитку обмежує себе багато в чому вже у дорослому віці, втрачається звичний режим життя, причиною чого, наприклад, є надмірна вага [3], яку, за підрахунками ВООЗ, мають близько 1,5 млрд жителів планети, а ще 350 млн мешканців земної кулі схильні до ожиріння [6].

На сьогоднішній день жителі США вже не є лідерами в цій категорії, перше місце займають мексиканці, що зловживають фастфудом та га-

зованими напоями. За даними ООН, 70% з них мають надлишкову вагу, а у 1/3 діагностується різна стадійність ожиріння, що призводить до проблем зі здоров'ям, гіпертонії, серцево-судинних захворювань, ниркової недостатності, діабету, депресії тощо [8, 9].

В Україні дана проблема не полишена актуальності. 30% населення країни страждають на ожиріння, 80% хворих на цукровий діабет II типу мають надлишкову масу тіла. Дане питання набирає соціального характеру, стає актуальним внаслідок переходу від індивідуального поняття до масштабності цієї проблеми [9].

Але коли мова йде про до- та післяопераційну підготовку втручання на щелепно-лицевій ділянці, можливість регенераторного потенціалу організму хворого, акцентується увага на наявності чи відсутності розладів загальної соматичної, особливостях топографічної анатомії різних структур організму, роботі адаптаційних механізмів, що в сукупності дає загальний результат.

В аспекті вищевказаного слушно було б навести наступний клінічний випадок, що стосується багатофакторного клінічного підходу до лікування хворого з надмірною вагою тіла та захворюванням щелепно-лицевої ділянки.

Клінічний випадок

В клініку кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії Національного медичного університету імені О.О. Богомольця звернувся хворий Т., 40 років зі скаргами на новоутворення на лівій бічній поверхні шиї та лівій

піднижньощелепній ділянці. В ході розвитку основного захворювання хворий відмічав збільшення даного новоутворення протягом останнього року, на момент звернення його розміри становили 11x8 см. В анамнезі перенесені та супутні захворювання заперечує, відмічає появу набряків на ногах, особливо влітку.

В анамнезі амбулаторно під місцевим знеболенням було проведено першу діагностичну пункцію новоутворення: отримано серозну рідину в кількості 80 мл. Відразу після цього виконано incisio та отримано ще 100 мл рідини переважно кров'янисто-серозного характеру. Це дало привід вважати, що дане новоутворення має будову кісти. Загалом об'єм отриманої рідини склав 190-200 мл.

Протягом 2 місяців пацієнту в амбулаторії було виконано 6 повторних пункцій, проведено дренування за допомогою трубки та стрічкового дренажу. Після пункцій розміри новоутворення дещо зменшувалися, а через декілька днів тургор тканин наростав повторно, шкіра в цій ділянці залишалася звичайного кольору, чиста, без пігментних утворень, бралася в складку.

Пацієнт має надмірну вагу тіла (190 кг), відмічає виражену задишку (II ступінь, за класифікацією American Thoracic Society) [10] та відчутне серцебиття при фізичному навантаженні, скарги на сухість в роті, хоча самопочуття і загальний стан пацієнта задовільні, температура тіла 36,0 – 36,8°C.

Показники загального аналізу крові, сечі були в межах норми, ШОЕ (50 мм/год) та цукру крові, який склав 12,8 ммоль/л, пізніше – 9,9 ммоль/л. Аналіз сечі показав слабко-позитивний цукор. Ендокринологом вперше було встановлено діагноз: цукровий діабет II типу в стадії медикаментозної компенсації, призначено специфічну фармакотерапію («Еноформ-1000» та «Еноліт»), індивідуальну дієту із спеціально розробленим раціоном. Пацієнт відмічав деяке тимчасове погіршення зору (помутніння в очах), можливо це було пов'язано з побічним ефектом призначених медикаментів.

Додаткову проблему точної діагностики створила відсутність рентгенологічного обладнання, так як столи апаратів МРТ не мали належного запасу міцності, який би відповідав індивідуальним антропометричним параметрам хворого, зокрема його масі. За його словами, таку масу він набрав за останні 10 років, показник індекс маси тіла становив приблизно 50, що відповідає III ступеню ожиріння (за критеріями ВООЗ, травень, 2014).

Стиль життя хворого далеко не є зразковим: недосипання (поганий сон), швидке харчування (fast food, нерегулярність прийому їжі), куріння (0,5-1 пачка в день), постійний стрес, режим робочого часу не відповідали фізіологічним нормам та здоровому способу життя. Його робо-

чий артеріальний тиск становив 140/100 – 160/110 мм. рт. ст., електрокардіограма не виявила порушень серцевого ритму, були лише помірні зміни міокарда. Таким чином, амбулаторне обстеження хворого на догоспітальному етапі крім основного захворювання виявило наступне: гіпертонічна хвороба I-II ступеня, серцева недостатність I ступеня, стеатоз печінки та підшлункової залози.

30.10.2013 р. хворий Т. поступив в плановому порядку в щелепно-лицеве відділення Київської міської клінічної лікарні № 12. На наступний день було заплановано оперативне втручання: видалення новоутворення ший зліва під ендотрахеальним наркозом (ЕТН). Але цьому передувала ретельна підготовка. Неординарність передопераційної підготовки включала в себе пошук операційного столу під індивідуальну вагу хворого. Для цього було використано звичайне палатне функціональне ліжко (рис. 1), були залучені додаткові спеціалісти – оториноларинголог та бронхоскопіст (у зв'язку з анатомічними особливостями – коротка шия, інтубація хворого мала значні труднощі), проводилась фото- та відео зйомка (рис. 2).

Враховуючи неможливість транспортування хворого в горизонтальному положенні, в операційну кімнату він прийшов сам, а тому передопераційна седативна підготовка йому не проводилася.

У хворого була коротка товста малорухома шия і неповне (2,5 см) відкривання рота (травма нижньої щелепи та скронево-нижньощелепного суглоба (СНЩС) в дитинстві), тому труднощі виникали під час розташування голови і тулуба таким чином, щоб анестезіологу було зручно провести інтубацію трахеї, а хірургам – оперувати в цих складних умовах. Нemoжливiсть запрокинути голову пацієнта щоразу створювало додаткові труднощі і ризики операції, якщо було би потрібно виходити до сонної артерії з метою її вимушеної перев'язки (рис. 3).

Операція була проведена з додатковим місцевим знеболенням. Типовим розтином над новоутворенням видалений конгломерат збільшених лімфатичних вузлів (вага склала 280 г, розміри – 10 x 7 см), який розташовувався поруч із судинно-нервовим пучком ший. Рана дренована та ушита. Отриманий матеріал (рис. 4) було відправлено на патогістологічне дослідження.

Заключний клінічний та патоморфологічний діагноз новоутворення: хронічний гіперпластичний лімфаденіт з кістозним переродженням лівої половини ший.

Післяопераційний період – без особливостей, призначена симптоматична терапія, загоєння рани – первинне.



Рис. 1. Велике функціональне палатне ліжко.



Рис. 2. Бронхоскопіст на етапі інтубації хворого Т.



Рис. 3. Загальний вигляд хворого.

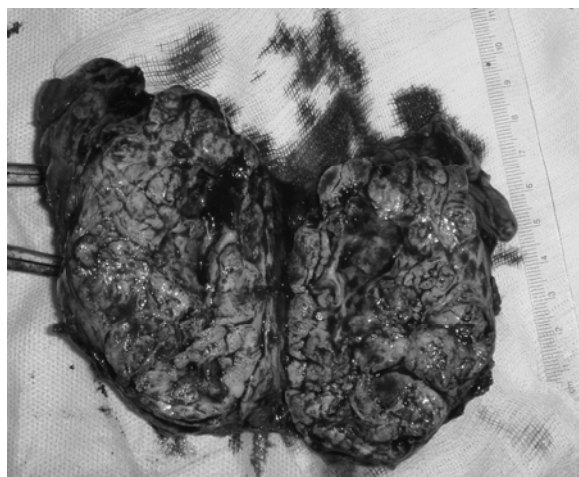


Рис. 4. Вигляд новоутворення (загальний і на розрізі).

Після операції хворий відмітив значне покращення дихання, мова стала більш чіткою, ступінь втоми став дещо меншим. Таким чином, у пацієнта його конституція та велика вага тіла (гіперстенік, 186 кг – на момент виписки з клініки), мала рухливість шиї та обмежене відкривання рота значно утруднили інтубацію трахеї та проведення операції.

Результати та їх обговорення

Відомо, що у хворих з надмірною вагою тіла значно збільшений об'єм черевної порожнини, аномально зміщена доверху діафрагма та зменшений об'єм легень. Проявлення недостатніх компенсаторних можливостей організму обумовлює неадекватна вентиляція легень, мале насичення крові киснем, що в поєднанні з осо-

бливостями щелепно-лицевої ділянки (коротка шия, утруднене відкривання рота, велика кількість жирової клітковини) з перевантаженням серцево-судинної системи призводять до проблем з диханням, тканинної гіпоксії, недостатнього кровообігу в м'яких тканинах. Велика кількість недоокислених продуктів метаболізму викликає зниження регенерації, і, як наслідок, хронізацію самого процесу в органах (нирки, печінка, серце). На фоні динамічного робочого графіку сукупність стресових факторів (шкідливі звички, «нездорове» харчування та ін.) забезпечують появу нервово-психічних розладів. «Заїдання» депресивного стану у поєднанні зі зниженим обміном речовин створює *circulus vitiosus* в організмі хворого.

Таким чином, жирове переродження печінки, підшлункової залози та прояви метаболічного синдрому, перевантаження функцій нирок

є важливими загальносоматичними особливостями, на які варто звертати увагу.

Жирова клітковина, як і основа стінок внутрішніх органів (шлунково-кишковий тракт, сечовидільна система), є різновидом сполучної тканини, яка у хворого підпала системним змінам, як і тканини СНЩС. В умовах зазначених змін, постійного, вірогідно, впливу тканинної гіпоксії прогресував розвиток хронічного запального процесу в лімфатичних вузлах (орган імунної системи), де була сформована значна кількість сполучної тканини у результаті гіперпластичного процесу. Таким чином, ожиріння, артроз СНЩС, лімфаденіт є проявами системного порушення стану сполучної тканини, що показано в роботах деяких авторів (рис. 5) [1, 2, 4, 5, 7]. Отже, в лікуванні хворих з зазначеною патологією доцільно включати препарати для нормалізації стану сполучної тканини.



Рис. 5. Порушення функцій сполучної тканини в організмі хворого Т.

Таким чином виявлені різнопланові порушення основних функцій сполучної тканини взаємно впливають один на одного та погіршують загальний перебіг патологічного процесу (синдром взаємного обтяження по Беркутову), а створене порочне коло (*circulus vitiosus*) потрібно розривати не в одному, а в багатьох, бажано найголовніших місцях.

Взявши до уваги фізіологічний стан пацієнта та супутню патологію, сукупність усіх вказаних особливостей обумовили неординарний клінічний випадок, що потребує чітких дій з боку лікарів, допоміжного персоналу та операційної бригади задля досягнення оптимального результату лікування.

Висновки

1. Функціонування більшості систем організму, в тому числі і функції СНЩС, залежить від стану сполучної тканини пацієнта.

2. Надмірна вага тіла у пацієнтів є проявом порушення функції сполучної тканини, обумовлює додаткові труднощі лікування у них патології щелепно-лицевої ділянки, зокрема знеболення та оперативних втручань.

3. Обстеження хворих з надмірною вагою тіла має бути ретельним для виявлення соматичних хвороб та врахування їх в процесі лікування.

4. Загальносоматична та щелепно-лицева патологія взаємно обтяжують загальний стан хворого (синдром взаємного обтяження) та утруднюють його лікування, а тому важливо компенсувати чи нівелювати всі ці моменти на доопераційному етапі підготовки пацієнта.

5. Планування та виконання всіх необхідних медичних заходів в системному підході забезпечує можливий сприятливий результат лікування.

Література

1. Богомолец А.А. Введение в учение о конституциях и диатезах / А.А. Богомолец. — [2-е изд.]. — М. : Издательство Наркомздрава РСФСР, Богомолец А.А. Введение в учение о конституциях и диатезах / А.А. Богомолец. — [2-е изд.]. — М. : Издательство Наркомздрава РСФСР, 1928. — 228 с.
2. Воловар О.С. Діагностика та лікування захворювань скронево-нижньощелепного суглоба на фоні соматичних захворювань : автореф. дис. на здобуття наукового ступеня доктора мед. наук : спец. 14.01.22 «Стоматологія» / О.С. Воловар. - Національний медичний університет імені О.О. Богомольця. - К., 2013. - 45 с.
3. Еврипид. Финикиянки. В 2 томах — .С. 805—811; 1019—1029.
4. Муджигова О.М. Соединительная ткань, соматотип и щитовидная железа / О.М. Муджигова, Ю.И. Строев // Вестник Санкт-Петербургского университета. — 2009. — Вып. 2. — С. 35-47.
5. Насонова В.А. «Многоликие» коллагенозы / В.А. Насонова. — М. : Знание, 1973. - 64 с.
6. Основные сведения об ожирении и избыточном весе, ВОЗ <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/ru/>.
7. Разумов В.В. О месте функциональных систем иммунитета и соединительной ткани в общей патологии / В.В. Разумов // Современные проблемы экспериментальной и клинической медицины. — 2006. - № 1. — С. 36-37.
8. Цукровий діабет і ожиріння — епідемія XXI століття: сучасний підхід до проблеми / М.В. Власенко, І.В. Семенюк, Г.Г. Слободянюк // Український терапевтичний журнал . — 2011. - № 2. — С. 50-55.
9. Швець О.В. Доповідь «Принципи ефективного контролю надмірної ваги» / Дієта та лікувальне харчування в клінічній практиці, 12.03.2014р., м. Київ.
10. Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine, 7th ed., (October 20, 2004) Saunders ISBN 0-7216-0479-X.

References

1. Bogomolec A.A. Vvedenie v uchenie o konstitucijah i diatezah / A.A. Bogomolec. — [2-е изд.]. — М. : Izdatel'stvo Narkomzdrava RSFSR, 1928. — 228 s.
2. Volovar O.S. Diagnostika ta likuvannja zahvorjuvan' skronevo-nizhn'oshhelepnoho sugloba na foni somatichnih zahvorjuvan' : avtoref. dis. na zdobuttja naukovoogo stupenja doktora med. nauk : spec. 14.01.22 «Stomatologija» / O.S. Volovar. - Nacional'nij medicnij universitet imeni O.O. Bogomol'cja. — K., 2013. — 45 s.
3. Evripid. Finikijanki. V 2 tomah — .C. 805—811; 1019—1029.
4. Mudzhikova O.M. Soedinitel'naja tkan', somatotip i shhitovidnaja zheleza / O.M. Mudzhikova, Ju.I. Stroeve // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. — 2009. — Vyp. 2. — S. 35-47.
5. Nasonova V.A. «Mnogolikiye» kollagenozy / V.A. Nasonova. — M. : Znanie, 1973. - 64 s.
6. Osnovnye svedeniya ob ozhirennii i izbytochnom vese, VOZ <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/ru/>.
7. Razumov V.V. O meste funkcional'nyh sistem immuniteta i soedinitel'noj tkani v obshhej patologii / V.V. Razumov // Sovremennye problemy jeksperimental'noj i klinicheskoy mediciny. — 2006. - № 1. — S. 36-37.
8. Cukrovij diabet i ozhirinnja — epidemija XXI stolittja: suchasnij pidhid do problemi / M.V. Vlasenko, I.V. Semenjuk, G.G. Slobodjanjuk // Ukraïns'kij terapevtichnij zhurnal . — 2011. - № 2. — S. 50-55.
9. Shvec' O.V. Dopovid' «Principi effektivnogo kontrolju nadmirnoï vagi» / Dieta ta likuvai'ne harchuvannja v klinichnij praktici, 12.03.2014r., m. Kiïv.
10. Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine, 7th ed., (October 20, 2004) Saunders ISBN 0-7216-0479-X.

Реферат

ПОДГОТОВКА К ОПЕРАТИВНОМУ ВМЕШАТЕЛЬСТВУ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ ПАЦИЕНТОВ С ИЗБЫТОЧНЫМ ВЕСОМ
Маланчук В.А., Воловар О.С., Паливода Р.С.

Ключевые слова: клинический случай, избыточный вес, ожирение, височно-нижнечелюстной сустав, соединительная ткань.

Особенности конституции больных, наличие соматической патологии, индивидуальных особенностей — важный момент при планировании операций в челюстно-лицевой области. В статье представлен клинический случай подготовки к оперативному вмешательству больного с избыточным весом тела, нарушением соединительной ткани, дисфункцией иммунной системы. Теоретически обоснован механизм взаимного отягощения, который возник в организме пациента при хронизации патологического процесса. Клиницисты должны уделять этим вопросам внимание с целью получения благоприятного результата лечения.

Summary

PRE-SURGICAL MANAGEMENT OF OVERWEIGHT PATIENT BEFORE MAXILLOFACIAL SURGERIES

Malanchuk V.O., Volovar O. S., Palyvoda R. S.

Key words: clinical case, overweight patients, temporomandibular joint, connective tissue.

The constitutional peculiarities of patients as well as the presence of somatic pathologies are of great importance in planning surgeries on maxillofacial area. This paper described a clinical case of pre-operative management of an overweight patient with disorders of connective tissue and immune system dysfunction. It also provides the theoretical grounds of mutual burden, which developed due to becoming the pathologies chronic. Clinician should pay much attention to the constitution of a patient, the presence of comorbidities to obtain positive outcomes.