

© І.Г. Скворцова

УДК 616.714/.716:57.017.6.001.5:616.716.4-007.21-089.004.68

І.Г. Скворцова

РЕЗУЛЬТАТИ ЦЕФАЛОМЕТРИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ХВОРИХ НА НИЖНЮ МІКРОГНАТІЮ ДО ТА ПІСЛЯ МІСЦЕВОЇ КІСТКОВОЇ ПЛАСТИКИ

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця (м. Київ)

Робота виконана відповідно до плану науково-дослідної роботи кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії Національного медичного університету імені О.О.Богомольця (м. Київ) і є фрагментом наукової теми: «Клініко-біологічне та анатомо-фізіологічне обґрунтування реконструктивно-відновних операцій в щелепно-лицевій ділянці» (№ ДР 0102U000789).

Вступ. Існуюче різноманіття способів реконструкції нижньої щелепи підкреслює їх недосконалість, наявність поряд із пріоритетами тих чи інших недоліків. Багаторічні дослідження щелепно-лицевих хірургів всього світу спрямовані на усунення негативних сторін методів лікування деформацій нижньої щелепи та удосконалення його хірургічного етапу. Особливо це стосується односторонньої нижньої мікрогнатії, коли складність планування операції і самого лікування обумовлені несиметричністю ураження та бажанням хворого у найкоротший час досягти максимального естетичного та функціонального результату [1, 3].

Тому **метою дослідження** стало підвищення ефективності хірургічного лікування хворих на МНЩ шляхом удосконалення місцевих кістково-пластичних операцій та обґрунтування патогенетичного лікування і оцінки його ефективності шляхом цефалометричного дослідження кісток щелепно-лицевої ділянки (ЩЛД) за даними прямої і бокової телерентгенографії (ТРГ).

Результатом дослідження стала розробка та впровадження нової методики реконструкції НЩ, яка захищена Деклараційним патентом України №11403 від 15.12.05 і, з нашого погляду, дозволяє усунути вищеперераховані недоліки, досягти поставленої в роботі мети, одночасно подовжити гілку та (або) тіло НЩ за рахунок місцевих кісткових тканин зі збереженням місця прикріплення ЖМ, особливістю якої є створення ретенційних пунктів на зовнішній кортикальній пластинці, що протидіє силі розтягнутих м'язів та, в цілому, покращує фіксацію фрагментів.

Під час планування хірургічного втручання за даними ТРГ-дослідження в залежності від клінічних проявів, розраховували необхідне подовження гілки НЩ (h): $h = -(Ar2Go2 - Ar1Go1) + x$ та (або) тіла НЩ (l): $l = (NSe - Go1Me) + x$, де: Go1 та Go2 – гоніон ураженої та не ураженої сторін; Ar1 та Ar2 – верхня точка суглобової голівки ураженої та не ураженої сторін; Me – ментон; NSe – довжина переднього черепного базису; x – необхідна гіперкорекція довжини для компенсації втраченої кісткової тканини при розпилі бором кортикальної пластинки та післяопераційного кінцевого розсмоктування кісткових фрагментів (до 3мм).

Особливості післяопераційного періоду.

Під час виконання хірургічного втручання за запропонованою методикою її особливістю було збільшення висоти гілки, довжини тіла та зміна розмірів кута НЩ. При цьому виникла дизоклюзія в дистальних відділах зубного ряду оперованої сторони. Під час використання нашої оперативної методики одержана дизоклюзія не є небажаним фактом, а є одною з найважливіших умов лікування.

Утворений проміжок (дизоклюзія) дозволяє розблокувати ВЩ, а в подальшому за допомогою ортодонтичних апаратів нормалізувати оклюзійну площину (рис. 1).

Таким чином, створюються передумови для комплексного лікування пацієнтів. У нашій практиці максимальний розмір модельованої дизоклюзії у дистальних відділах зубного ряду складав 8мм, що

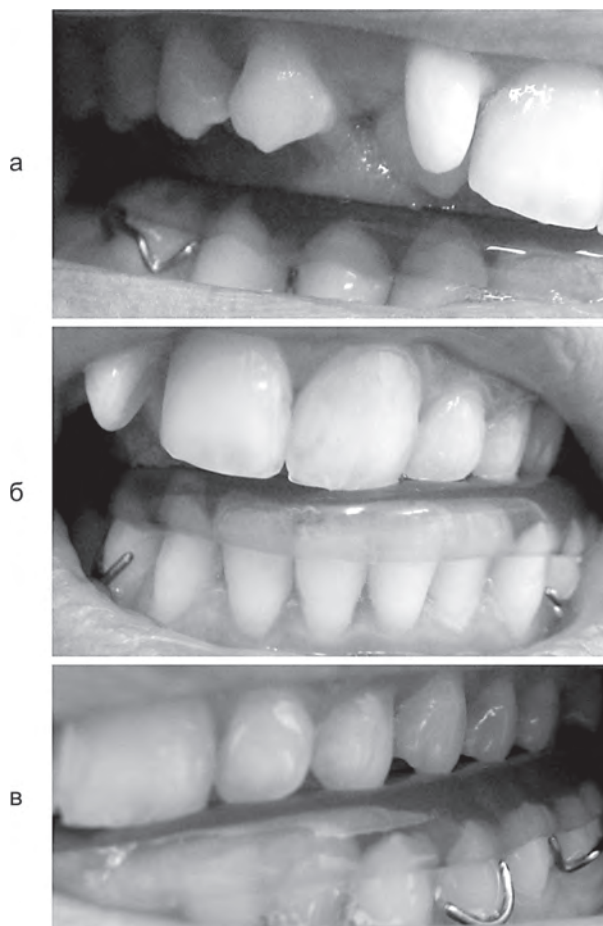


Рис. 1. Після хірургічного етапу лікування – дизоклюзія на оперованій (а) стороні між молярами 5мм; б, в – односторонній перехресний прикус.

МЕТОДИ І МЕТОДИКИ

було необхідним для нормалізації оклюзійної площини. У більшості хворих на МНЩ, що потребують оперативного лікування, наявні не тільки деформації нижнього зубного ряду, а й грубі порушення оклюзійної площини, а також деформація зубів і альвеолярного відростка на ВЩ (що супроводжувалася лінгвальним нахилом нижніх премолярів та молярів, звуженням ВЩ та зубо-альвеолярним укороченням у зоні верхніх бокових зубів).

Ортодонтична корекція проводилася виключно в післяопераційному періоді через 2-3 місяці, метою якої була максимальна ефективність за найкоротший час (в середньому 6-12 місяців), що враховувало інтереси пацієнта. Лікування складалося в закритті вертикальної щілини та ліквідації язикового нахилу нижніх бокових зубів за допомогою брекет-системи, встановленої за стандартною методикою (рис. 2).

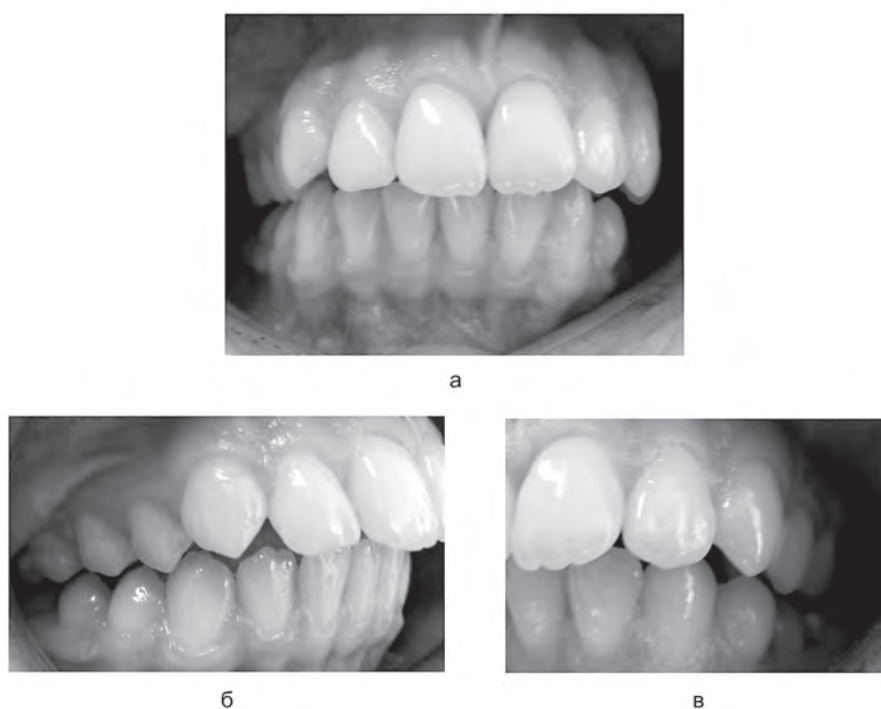


Рис. 2. Стан прикусу хворої К. через 1 рік після операції. Центральна лінія збережена (а). Дізоклюзія на оперованій стороні усунена (б).

Розширення верхньої щелепи проводили бюгельною конструкцією біхелікс (або апаратом Хайрекс). Нормалізацію нахилу нижніх бокових зубів проводили S-подібними еластичними тягами. Вільний вертикальний простір скорочували адекватною силою з використанням відповідних еластичних кілець до появи контакту зубів бокової ділянки оперованої сторони, що створило умови для фізіологічного перерозподілу функціонування всіх ЖМ.

Враховуючи одночасне інтраопераційне подовження ЖМ, проводилось спрямоване тренування м'язів спеціальними ортодонтичними апаратами (індивідуально виготовленими позиціонерами) за індивідуальною для кожного хворого схемою, паралельно проводився комплекс лікувальної міогімнастики, метою якої було створення оптимальних міофункціональних рефлексів в нових анатомічних умовах, нового динамічного стереотипу жування, його тренування та закріплення [15, 17]. Таке лікування показано хворим з МНЩ після хірургічного втручання протягом 2-3 років, після чого міодинамічні фактори розвитку рецидиву повністю виключаються [5].

• Контроль лікування проводився у терміни 7-10 днів (виписка зі стаціонару), 3 місяці (початок ортодонтичного лікування) та 1 рік

Рентгеноцефалометричний аналіз ЩЛД.

При вивченні бокових телерентгенограм голови використовували методики Schwarz, Jacobson, Jaraback [8, 21]. Нами були обрані найбільш доступні та інформативні скелетні орієнтири.

Краніальні: S - sella turcica; N - nasion

Верхньої щелепи: ANS - anterior nasal spine; PNS - posterior nasal spine; A(ss) - subspinale; U6C2 - upper 6 crown (вершина дистального щічного бугра першого верхнього моляру «здорової» сторони); U1C - upper 1 crown (вершина ріжучого краю верхнього центрального різця).

Нижньої щелепи: Ar - articulare – перетин заднього базису черепа із заднім краєм гілки НЩ (Ar₁ - ураженого боку, Ar₂ - «здорового боку»); B(sm) – supramentale; Me - menton (Me₁ – ураженого боку, Me₂ – «здорового боку»); Go - gonion (Go₁ – ураженого боку, Go₂ – «здорового боку»); Pg – pogonion; L6C - lower 6 crown (L6C₁ – вершина дистального щічного бугра першого нижнього моляру ураженого боку НЩ, L6C₂ – «здорового» боку); L1C - lower 1 crown

МЕТОДИ І МЕТОДИКИ

(вершина ріжучого краю нижнього центрального різця).

Площини: SN-площина передньої основи черепа; Pal. pl.-palatal plain, площина ВЩ, проходить через ANS та PNS; Oc. Pl.-occlusal plain.

У досліджуваній категорії хворих у зв'язку з несиметричністю МНЩ ми взяли за основу оклюзійну площину ВЩ неураженого боку (Ur.Oc.pl), що проходить через вершину дистального щічного бугра першого верхнього моляру (U6C2) та вершину ріжучого краю верхнього центрального різця (U1C). Окремо будували оклюзійні площини для правої та лівої сторін НЩ (Low.Oc.pl), що проходять через вершини дистально-щічних бугрів перших молярів (L6C1, L6C2) та вершину ріжучого краю нижнього центрального різця (L1C).

- MP (mandibular plain) – площина НЩ, проходить через Go та Me (Go1Me1- ураженого боку, Go2Me2 -«здорового» боку).

- PFH (posterior facial hate) – задня висота обличчя, проходить через S та Go (PFH1, PFH2).

- AFH (anterior facial hate) – загальна передня висота обличчя, проходить через N та Me (AFH1, AFH2).

Потім ми вимірювали наступні параметри:

1). *Сагітальні.*

Лінійні: S-N (довжина переднього черепного базису),

ANS-PNS (довжина ВЩ у відношенні до довжини передньої основи черепа (S-N) складає 7:10).

Кутіві: лицевий кут F, що характеризує розташування ВЩ стосовно передньої основи черепа, \angle SN-Pg (положення НЩ у сагітальній площині по відношенню до передньої основи черепа, N=80±3), \angle ANB (сагітальне співвідношення щелеп, N=1-3).

2). *Вертикальні* (окремо для правої та лівої сторін НЩ при несиметричній або односторонній МНЩ).

Лінійні:PFH (S-Go), AFH (N-Me), PFH/AFH (за Яробаком N=0,65).

Кутіві: \angle SN-GoMe (кут нахилу НЩ по відношенню до основи черепа, N=33±6), \angle ANS PNS-GoMe (кут базисів щелеп, N=25±6), \angle Ur.Oc.pl.-Low.Oc.pl., \angle GoMe-Low.Oc.pl.

3). *Морфологія* НЩ (окремо для правої та лівої сторін при несиметричній або односторонній МНЩ).

Лінійні - визначали для обох сторін НЩ: GoMe (довжина НЩ),

SN/GoMe (1:1), Ar-Go (висота гілки 5:7 від довжини тіла НЩ).

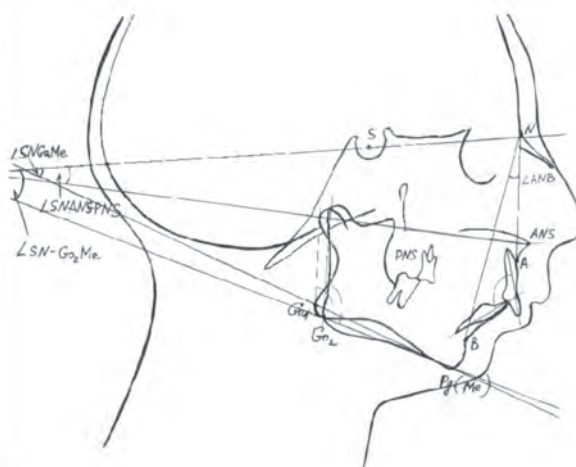
Кутіві - визначаються для обох сторін НЩ: \angle ArGoMe (характеризує ротацію НЩ, N=120+6).

Схема нанесення орієнтирів, побудови ліній та кутів на боковій ТРГ представлена на **рисунку 3**.

Під час аналізу отриманих даних орієнтувалися на середню норму при ортогнатичному прикусі за



а



б

Рис. 3. Бокова ТРГ (а) та її схема (б) хворої К., 30р., до лікування.

Хорошилкіною [16] та дані [8]. Підчас оцінки лінійних параметрів формулами Schwarz: довжина ВЩ по відношенню до довжини передньої основи черепа (S-N) складає 7:10, а до НЩ – 2/3 відношення довжини тіла НЩ до довжини її гілок 7:5. Довжину тіла НЩ розраховували з урахуванням даних досліджень [1], де довжина тіла НЩ дорівнює довжині основи передньої черепної ямки (GoMe / S-N = 1:1), а не перевищує її на 3мм.

ТРГ-дослідження у боковій проекції за вищезазначеною схемою проведено 19 хворим з МНЩ

основної групи перед хірургічним втручанням та після нього через рік. Всього було вивчено 38 телерентгенограм за 16 параметрами.

Аналіз ТРГ-зображення у прямій проекції використовують для встановлення значних диспропорцій та асиметрії обличчя в серединно-сагітальній і горизонтальній площинах (**рис. 4**).

Для опису прямої ТРГ використовували вертикальні та горизонтальні вихідні площини, що служать основними параметрами для аналізу лінійних та кутівих розмірів лицевого відділу черепа [4, 6, 9, 10,

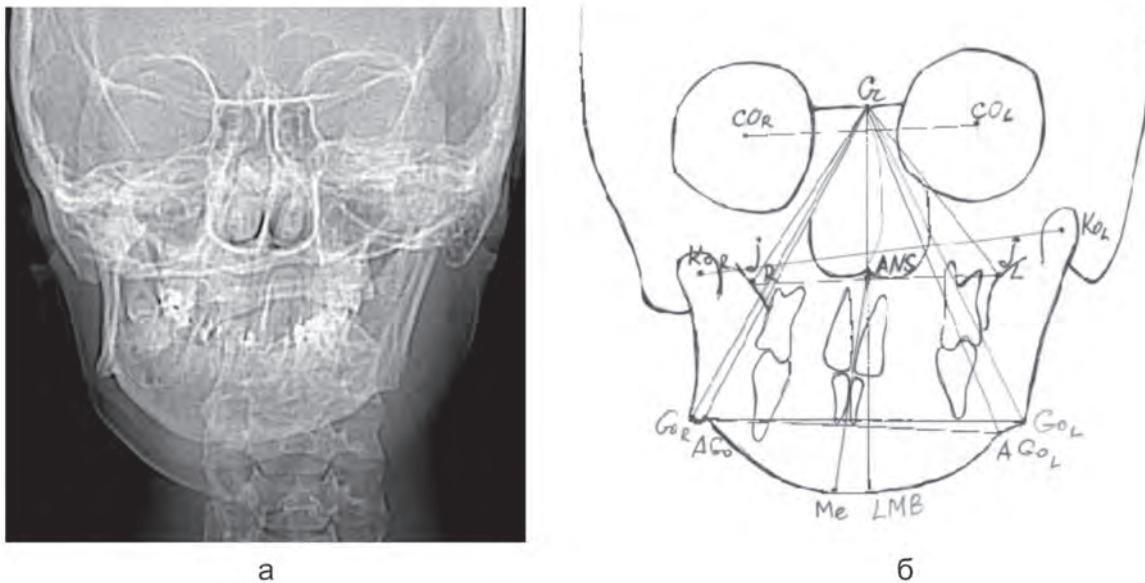


Рис. 4. Прямі ТРГ (а) та її схема (б) хворої К., 30р. до лікування.

13, 16, 18, 19]. Порівняння полей, що утворилися на обличчі, надає можливість оцінити його симетрію [7, 11, 12, 13, 14, 20].

У якості основних краніометричних анатомічних орієнтирів нами обрані найбільш постійні та симетричні в нормі утворення. Під час аналізу ТРГ голови у прямій проекції вивчали наступні параметри: 1) лінійні розміри лицевого черепа - вертикальні і трансверзальні; 2) висоту гілок НЩ; 3) кутові – співвідношення середніх ліній обличчя та трансверзальні ротації кісткових структур.

Фронтальні орієнтири: CO(R), CO(L) – центри правої та лівої орбіт.

Cr – crista galli; J(R), J(L) –jugulare (визначається як місце максимального вигину вилично-альвеолярного гребня); ANS – anterior nasal spine; Ar(R), Ar(L) – articulare (середина суглобових відростків НЩ); Go(R), Go(L) – gonion (права та ліва точки кутів НЩ); AG(R), AG(L) – правий та лівий антигоніон (вогнутість нижнього краю НЩ перед її кутом – відповідає місцю прикріплення переднього краю ВЖМ; Me – menton (середина нижнього краю підборіддя). LMB – lower mandibular border – при несиметричній МНЩ визначається як місце перехрещення сагітальної площини, що проведена через crista galli та ANS, з нижнім краєм НЩ. У нормі співпадає з Me.

Зубо-альвеолярні орієнтири:

L6C(R), L6C(L) – дистально-щічні бугри (праві, ліві) нижніх перших молярів.

Вимірювали наступні параметри.

Вертикальні: Cr - J(R), Cr - J(L); Cr - Go(R), Cr - Go(L); Cr - AG(R), Cr - AG(L); Cr - L6C(R), Cr - L6C(L) - ці показники характеризують висоту середньої та нижньої третин обличчя.

Cr – ANS; ANS – LMB – характеризують співвідношення третин обличчя.

Трансверзальні: CO(R) - CO(L) – має постійне значення на усіх ТРГ пацієнта за умови дотримання

правил виконання знімків; J(R) - J(L) – ширина ВЩ; Go(R) - Go(L); AG(R) - AG(L); Ar(R) - Ar(L); - ширина відділів НЩ.

Кут між Sagittal plain (Cr – ANS) та ANS – Me характеризує ступінь відхилення підборіддя від сагітальної площини (N- до 3°).

Порівнювали означені параметри правої та лівої сторін до лікування та після операції через 1 рік, оцінювали відновлення симетрії та розмірів основних показників.

Різні автори [13, 14, 16] робили спроби узагальнити отримані при вимірюванні показники ТРГ європейців з ортогнатичним прикусом та вивести середню статистичну норму. В нашому випадку ми зіткнулися з неможливістю порівнянь наших результатів вимірювання з існуючими середніми параметрами норми у зв'язку з великими розбіжностями, вочевидь, пов'язаними з особливостями методики проведення ТРГ, що ще раз підтверджує думку про відносність норми. Тому, при трактуванні даних, отриманих при нашому дослідженні, підставою було співставлення результатів вимірів обох сторін до та після лікування за умови виконання ТРГ за однаковою методикою. При цьому орієнтиром були показники відстаней між найбільш постійними скелетними орієнтирами, що не змінювалися в процесі лікування.

В результаті подовження половини НЩ змінилося до переднього положення її переднього відділу в сагітальній площині по відношенню до основи черепа і ВЩ. Це підтверджується змінами наступних параметрів бокових ТРГ хворих (рис. 5): \angle SNB збільшився з $73,97 \pm 0,91^\circ$ до $78,83 \pm 0,67^\circ$ ($P < 0,001$), \angle SNPg збільшився з $74,13 \pm 1,88^\circ$ до $79,56 \pm 1,05^\circ$ ($P < 0,05$), \angle ANB зменшився з $5,44 \pm 0,62^\circ$ до $2,75 \pm 0,71^\circ$ ($P < 0,05$). Збільшилася довжина тіла НЩ; показник Go1Me1 (ураженої сторони) збільшився з $61,25 \pm 3,28$ мм до $68,08 \pm 3,14$ мм ($P < 0,001$), показник Go2Me2 (не ураженої сторони) збільшився з $64,38 \pm 3,24$ мм

МЕТОДИ І МЕТОДИКИ



а



б

Рис. 5. Бокова ТРГ (а) та її схема (б) хворої К., 31 р. після операції.

до $68,88 \pm 3,98$ мм ($P < 0,001$). Таким чином, після операції довжина тіла відповідає довжині передньої підстави черепа: $SN/Go1Me1 = 1,03 \pm 0,09$; $SN/Go2Me2 = 0,99 \pm 0,03$. Довжина гілки НЩ збільшилася: для ураженої сторони ($Ar1-Go1$) з $39,06 \pm 6,66$ мм до $48,73 \pm 4,79$ мм ($P < 0,05$), для неураженої сторони ($Ar2-Go2$) – з $48,75 \pm 4,95$ мм до $49,03 \pm 4,80$ мм ($P < 0,05$).

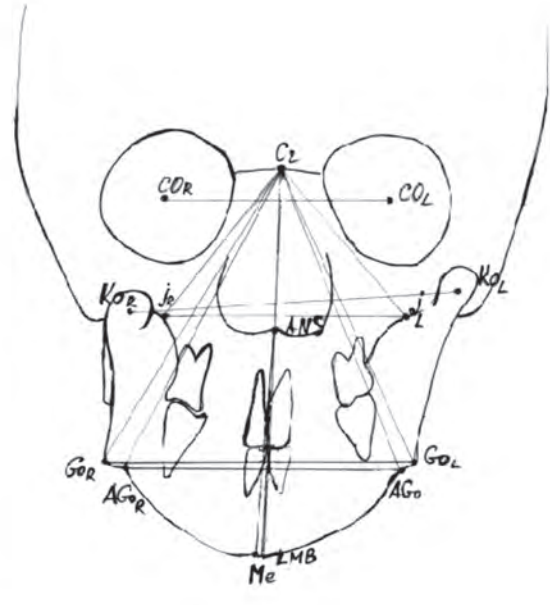
Дослідження показало, що зміни показників ТРГ пов'язані з переміщенням точок В і Рg до переду при подовженні тіла та гілки НЩ, а Go – донизу. Різниця у величині кутів SNB , $SNPg$, ANB до і після лікування свідчить про усунення ретропозиції НЩ, а зменшення після операції кутів: $\angle ArGo1Me1$ з $135,25 \pm 6,07^\circ$ до $127,25 \pm 5,01^\circ$ ($P < 0,001$); $\angle SN-Go1Me1$ з $43,38 \pm 6,14^\circ$ до $38,25 \pm 6,19^\circ$ ($P < 0,001$); $\angle ANS-PNS-Go1Me1$ з

$37,19 \pm 6,87^\circ$ до $32,25 \pm 6,69^\circ$ ($P < 0,001$) свідчить про збільшення висоти гілки та оптимізацію положення площини підстави НЩ у відношенні до основи черепа та до площини основи ВЩ. У результаті подовження тіла та гілки НЩ при хірургічному втручанні відбулося збільшення передньої та задньої висот обличчя, показник відношення яких досяг норми: $PFH1/AFH1 = 0,62 \pm 0,08$; $PFH2/AFH2 = 0,64 \pm 0,06$, що вказує на гармонійність середньої та нижньої зон обличчя.

Зміни розмірів кутів: $\angle U6C2U1C-L6C1L1C$ з $6,94 \pm 0,33^\circ$ до $2,06 \pm 0,03^\circ$ ($P < 0,05$); $\angle U6C2U1C-L6C2L1C$ з $7,75 \pm 0,89^\circ$ до $2,44 \pm 0,38^\circ$ ($P < 0,05$) доводять, що оклюзійна площина НЩ оперованої сторони зміщується донизу та стає симетричною з протилежною стороною та оклюзійною площиною ВЩ (**табл. 1**).



а



б

Рис. 6. Пряма ТРГ (а) та її схема (б) хворої К., 31 р. після операції.

МЕТОДИ І МЕТОДИКИ

Таблиця 1

Порівняння з нормою показників бокової ТРГ основної групи хворих на односторонню МНЦ до та після операції

Параметри	Норма	До операції	Після операції
ANS-PNS (N=2/3 SN)	7:10SN	50,50±2,53	50,50±2,53
SN	мм	68,75±3,41	68,75±3,41
L ANB	1-3°	5,44±0,62	2,75±0,71
L SN-Pg	80±3°	74,13±1,88	79,56±1,05
L SN- Go ₁ Me ₁	33±6°	43,38±6,14	38,25±6,19
L SN- Go ₂ Me ₂		38,88±6,49	36,63±6,93
L ANS PNS - Go ₁ Me ₁	25±6°	37,19±6,87	31,56±6,37
L ANS PNS - Go ₂ Me ₂		32,25±6,69	29,13±6,06
L U6C ₂ U1C-L6C ₁ L1C	0°	6,94±0,33	7,75±0,89
L U6C ₂ U1C-L6C ₂ L1C		2,06±0,03	2,44±0,38
L Go ₁ Me ₁ L6C ₁ -L1C	20±5°	20,38±5,81	21,44±5,14
L Go ₂ Me ₂ L6C ₂ -L1C		23,69±5,04	21,50±5,67
PFH ₁ (S-Go ₁)	мм	66,00±9,59	73,88±7,59
PFH ₂ (S-Go ₂)		71,13±9,70	75,38±7,50
AFH ₁ (N-Me ₁)	мм	113,75±7,13	114,88±6,51
AFH ₂ (N-Me ₂)		116,00±6,23	116,38±6,39
PFH ₁ / AFH ₁	0,62-0,65	0,50±0,07	0,64±0,05
PFH ₂ / AFH ₂		0,62±0,08	0,64±0,06
Go ₁ Me ₁	SN, мм	61,25±3,28	64,38±3,24
Go ₂ Me ₂		68,08±3,14	68,88±3,98
SN/Go ₁ Me ₁	1:1	1,15±0,20	1,09±0,11
SN/Go ₂ Me ₂		1,03±0,09	0,99±0,03
Ar1-Go ₁	5:7 SN, мм	39,06±6,66	48,75±4,95
Ar2-Go ₂		48,73±4,79	49,03±4,80
L ArGo1Me1	120-130°	135,25±6,07	125,00±6,32
L ArGo2Me2		127,25±5,01	125,50±6,74

Таблиця 2

Порівняння з нормою показників прямої ТРГ основної групи хворих на односторонню МНЦ до та після операції

Параметри	Норма	До операції	Після операції
Cr-J(R)		58,50±2,95	56,50±3,73
Cr-J(L)		59,33±4,23	56,17±3,97
Cr-Go(R)		95,00±7,62	91,00±7,75
Cr-Go(L)		99,83±5,38	98,17±3,31
Cr-AG(R)		93,83±4,36	90,00±9,12
Cr-AG(L)		98,50±5,75	97,50±4,64
Cr-ANS	49,10±3,02	48,17±3,19	48,17±3,19
ANS-LMB	68,87±6,39	64,83±6,77	69,50±6,04
Cr-L6C(R)		72,50±5,32	69,67±6,19
Cr-L6C(L)		76,1±2,79	74,0±4,69
CO(R)-CO(L)	59,49±7,3	64,33±3,27	64,33±3,27
J(R)-J(L)	67,25±3,42	62,67±3,61	62,67±3,61
Go(R)-Go(L)	105,65±7,77	98,67±5,43	102,00±6,81
AG(R)-AG(L)		84,17±5,12	87,67±5,43
Ar(R)-Ar(L)	108,75±4,66	98,33±7,20	98,00±7,27
L (Cr-ANS)-ANSMe	0 -3,25°	12,50±2,88°	4,33±1,03°

За даними аналізу фронтальної ТРГ встановлено подовження вертикальних параметрів оперованої сторони та їх відповідність з обох сторін НЩ: Cr-L6C(R) з $72,50 \pm 5,32$ мм до $76,1 \pm 2,79$ мм ($P < 0,001$); Cr-L6C(L) з $69,67 \pm 6,19$ мм до $74,0 \pm 4,69$ мм ($P < 0,001$); Cr-Go(R) з $95,00 \pm 7,62$ мм до $99,83 \pm 5,38$ мм ($P < 0,001$); Cr-Go(L) з $91,00 \pm 7,75$ мм до $98,17 \pm 3,31$ мм ($P < 0,001$); Cr-AG(R) з $93,83 \pm 4,36$ мм до $98,50 \pm 5,75$ мм ($P < 0,001$); Cr-AG(L) з $90,00 \pm 9,12$ мм до $97,50 \pm 4,64$ мм ($P < 0,001$). Відбулося подовження нижньої третини обличчя ANS-LMB з $64,83 \pm 6,77$ мм до $69,50 \pm 6,04$ мм ($P < 0,001$) за рахунок подовження тіла та гілки НЩ (рис. 6).

При аналізі змін трансверзальних розмірів НЩ після операції встановлено наступне: на рівні кутів відбулося збільшення параметрів Go(R)-Go(L) з $98,67 \pm 5,43$ мм до $102,00 \pm 6,81$ мм ($P < 0,001$); AG(R)-AG(L) з $84,17 \pm 5,12$ мм до $87,67 \pm 5,43$ мм ($P < 0,001$). Встановлено симетрію обох сторін НЩ відносно сагітальної площини черепа за значенням кута симетрії НЩ Cr-ANS – ANS-Me, який становив до лікування $12,50 \pm 2,88^\circ$, зменшився після операції до $4,33 \pm 1,03^\circ$ ($P < 0,05$) та досяг меж естетичної норми. У результаті проведеного рентгеноцефалометричного обстеження була об'єктивно обґрунтована необхідність патогенетичного лікування, спрямованого на НЩ, та за даними бокової ТРГ (табл. 2) доведено, що в результаті хірургічного втручання за запропонованим методом відбулося подовження

гілки на $10,69 \pm 1,22$ мм (відновлення на 96,31%), тіла - $7,37 \pm 1,05$ мм (відновлення на 97,87%).

Висновок. У результаті проведеного рентгеноцефалометричного обстеження була об'єктивно обґрунтована необхідність патогенетичного лікування, спрямованого на НЩ, а саме хірургічної корекції величини і форми тіла та (або) гілки НЩ. Проведено контроль результатів лікування хворих з МНЩ запропонованим хірургічним методом, в результаті якого змінилося положення переднього відділу тіла НЩ в сагітальній площині по відношенню до основи черепа і верхньої щелепи, що відбулося за рахунок подовження гілки відбулося на $10,69 \pm 1,22$ мм (96,31%), тіла - $7,37 \pm 1,05$ мм (97,87%). Досягнута адекватна симетрія положення НЩ (остаточна асиметрія до 3ϵ), проведена корекція висоти, ширини та довжини НЩ, оклюзійна площина НЩ встановлена симетрично з обох сторін, знівелювано її уклін.

У результаті хірургічного лікування за запропонованою методикою відбулося відновлення довжини гілки НЩ на 96%, а тіла – на 98%. Ефективність лікування у середньому становила – 97%.

Перспективи подальших досліджень. В подальшому планується поглиблене вивчення стану скронево-нижньощелепного суглобу підчас хірургічного лікування запропонованим методом у хворих на мікронатію нижньої щелепи за даними конусної томографії.

Список літератури

1. Аникеенко А. А. Пропорциональность параметров челюстей и основания черепа у детей с физиологической окклюзией / А. А. Аникеенко, М. Е. Рогова // Ортодонт-Инфо. — 2002. — № 1. — С. 2—4.
2. Арсенина О. И. Ранние ортодонтические и ортопедические мероприятия в комплексном лечении пациентов с дефектами и деформациями нижней челюсти : автореф. дис. на соискание ученой степени доктора мед. наук : спец. 14.00.21 «Стоматология» / О. И. Арсенина. — М., 1998. — 34 с.
3. Баев В. Т. Лечение больных с сочетанной деформацией челюстей / В. Т. Баев, В. В. Зовтун, С. А. Ютовец // Вісн. стоматології. — 1998. — № 4. — С. 70—72.
4. Вільямс Стефан. Короткий посібник з телерентгенографії / Стефан Вільямс; під ред. П. С. Фліса. — Львів : ОРТО-Лайн, 1999. — 384 с.
5. Даньков М. Д. Клініка, діагностика, хірургічне лікування прогнатії та дистального положення нижньої щелепи : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора мед. наук : спец. 14.01.22 «Стоматологія» / М. Д. Даньков. — Полтава, 1994. — 35 с.
6. Дорошенко С. И. Основы телерентгенографии / С. И. Дорошенко, Е. А. Кульчицкий. — К. : Здоров'я, 2007. — 72 с.
7. Евдокимов А. И. Костная пластика нижней челюсти / А. И. Евдокимов // Стоматология. — 1946. — № 3. — С. 23—27.
8. Зубкова Л. П. Телерентгенографическое исследование гнатических и дентоальвеолярных нарушений у пациентов с вертикальными и сагитальными аномалиями прикуса / Л. П. Зубкова // Вісн. стоматології. — 1997. — № 4. — С. 613—617.
9. Нётцель Ф. Практическое руководство по ортодонтической диагностике. Анализ и таблицы для использования в практике : пер. с нем / Ф. Нётцель, К. Шульц ; науч. ред. М. С. Дрогомирецкая. — Львов : ГалДент, 2006. — 176 с.
10. Образцов Ю. Л. Цефалометрическая характеристика основания черепа при аномалиях прикуса в сагиттальной плоскости / Ю. Л. Образцов // Стоматология. — 1995. — № 5. — С. 52—54.
11. Ортодонтія : підручник / П. С. Фліс, М. А. Омельчук, Н. В. Ращенко [та ін.]. — Вінниця : Нова книга, 2007. — 312 с.
12. Павленко О. В. Аналіз цефалометрії у прямій проекції / О. В. Павленко, І. Л. Скрипник, Ю. А. Матковська // Дентальні технології. — 2009. — № 1 (40). — С. 34—39.
13. Персин Л. С. Гармония лица и окклюзии / Л. С. Персин, А. Р. Ханукай // Стоматология. — 1998. — № 1. — С. 66—70.
14. Сперанский В. С. Основы медицинской краниологии / В. С. Сперанский. — М. : Медицина, 1998. — 288 с.
15. Трезубов В. Н. Краниометрический анализ / В. Н. Трезубов, О. И. Арсенина // Стоматология. — 2006. — № 6. — С. 66—60.
16. Фізична реабілітація у хворих з порушеннями та аномаліями прикуса / В. А. Шаповалова, В. М. Коршак, В. М. Халтагарова, В. І. Гончаренко // Матеріали третього Укр. міжнар. конгресу «Стоматологічна імплантатія. Остеоінтеграція», Київ, 15—17 травня 2008 р. — К., 2008. — С. 273—277.
17. Хорошилкина Ф. Я. Ортодонтія / Ф. Я. Хорошилкина. — М. : МИА, 2006. — 174 с.
18. Яценко Е. И. Физическая реабилитация пострадавших при челюстно-лицевых травмах / Е. И. Яценко, О. Е. Рыбалов // Вісн. стоматології. — 2008. — № 1. — С. 166—167.

19. Angle Anne D. Transverse Displacement of the Proximal Segment After Bilateral Sagittal Split Osteotomy Advancement and Its Effect on Relapse / D. Angle Anne, Rebellato Joe, D. Sheats Rose // J. Oral Maxillofac. Surg. — 2007. — Vol. 65, N 1. — P. 50—59.
20. Atanasios E. Atanasiou. Orthodontic Cephalometry / E. Atanasios. — Mosby, 1995. — 292 p.
21. Cephalometric assessment of sagittal jaw base relationship prior to orthognathic surgery: The role of anterior cranial base inclination / T. H. Janger, S. Ruf, J. Einfeld, H. Howaldt // Int. J. Adult Orthod. Orthognat. Surg. — 2000. — Vol. 15, N 4. — P. 290—298.
22. Jacobson A. Radiographic Cephalometry: From Basics to 3-D Imaging / Alexander Jacobson, Richard L. Jacobson. — 2d ed. — New Jersey, 2006. — 308 p.

УДК 616.714/.716:57.017.6.001.5:616.716.4-007.21-089.004.68

РЕЗУЛЬТАТИ ЦЕФАЛОМЕТРИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ХВОРИХ НА НИЖНЮ МІКРОГНАТІЮ ДО ТА ПІСЛЯ МІСЦЕВОЇ КІСТКОВОЇ ПЛАСТИКИ

Скворцова І.Г.

Резюме. Робота присвячена підвищенню ефективності хірургічного лікування хворих на мікрогнатію нижньої щелепи шляхом удосконалення місцевих кістково-пластичних операцій з використанням методу площинної остеотомії зі створенням кісткових протиопорів-зачепів на зовнішній кортикальній пластинці задньої третини тіла нижньої щелепи та збереження місця прикріплення м'язів, який дозволив компенсувати мікрорамію та (або) мікрободію на 97%, відновити симетрію та естетику обличчя хворого, забезпечити стійкий позитивний результат, що підтверджено даними цефалометричного дослідження за даними телерентгенографії у боковій та прямій проекціях. Спосіб показаний для усунення односторонньої мікрогнатії нижньої щелепи при мікрорамії та (або) мікрободії у межах 11-29% (10-30мм).

Ключові слова: мікрогнатія нижньої щелепи, мікрорамія, мікрободія, остеотомія, протиопори, цефалометрія, пряма та бокова телерентгенографія.

УДК 616.714/.716:57.017.6.001.5:616.716.4-007.21-089.004.68

РЕЗУЛЬТАТЫ ЦЕФАЛОМЕТРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНОГО С НИЖНЕЙ МИКРОГНАТИЕЙ ДО И ПОСЛЕ МЕСТНОЙ КОСТНОЙ ПЛАСТИКИ

Скворцова И.Г.

Резюме. Работа посвящена повышению эффективности хирургического лечения больных с микрогнатией нижней челюсти путем совершенствования местных костно-пластических операций с использованием метода плоскостной остеотомии с созданием костных противоупоров-зацепов на внешней кортикальной пластинке задней трети тела нижней челюсти и сохранением места прикрепления мышц, который позволил компенсировать микрогнатію и (или) микрободію на 97%, восстановить симметрию и эстетику лица больного, обеспечить устойчивый положительный результат, что подтверждено данными цефалометрического исследования по данным телерентгенографии в боковой и прямой проекциях. Способ показан для устранения односторонней микрогнатии нижней челюсти при микрогнатии и (или) микрободии в пределах 11-29% (10-30мм).

Ключевые слова: микрогнатия нижней челюсти, микрогнатия, микрободия, остеотомия, противоупоры, цефалометрия, прямая и боковая телерентгенография.

UDC 616.714/.716:57.017.6.001.5:616.716.4-007.21-089.004.68

Results Of Frontal And Lateral Cephalometric Analysis Of Patients With Lower Micrognathia Before And After Local Tissue Plastic

Skvortsova I.G.

Summary. This work is dedicated to improving the effectiveness of surgical treatment of mandibular micrognathia by improving local osteoplastic operations using the planar osteotomy with the creation of bone protyopor-hook on the outer cortical plate of the posterior third of the body of the mandible and preservation of origin, which allowed compensate microramia and (or) microbodia by 97% to restore symmetry and aesthetics of the patient face, reduce trauma intervention, to minimize trauma neurovascular bundle, and improve overall patient, to provide positive results, by frontal and lateral cephalometric analysis. The method is shown to eliminate the unilateral mandibular micrognathia at microramia and (or) microbodia within 11-29% (10-30mm).

Key words: mandibular micrognathia, microramia, microbodia, osteotomy, protyopory, frontal and lateral cephalometric analysis.

Стаття надійшла 12.12.2011 р.