

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**МАТЕРІАЛИ  
95 – й**

**підсумкової наукової конференції  
професорсько-викладацького персоналу  
БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
(присвячена 70-річчю БДМУ)**

**17, 19, 24 лютого 2014 року**

**Чернівці – 2014**

УДК 001:378.12(477.85)

ББК 72:74.58

М 34

Матеріали 95 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету – присвяченої 70-річчю БДМУ (Чернівці, 17, 19, 24 лютого 2014 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2014. – 328 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 95 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету – присвяченої 70-річчю БДМУ (Чернівці, 17, 19, 24 лютого 2014 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція – професор, д.мед.н. Бойчук Т.М., професор, д.мед.н. Іващук О.І., доцент, к.мед.н. Безрук В.В.

Наукові рецензенти:

доктор медичних наук, професор Андрієць О.А.  
доктор медичних наук, професор Давиденко І.С.  
доктор медичних наук, професор Дейнека С.Є.  
доктор медичних наук, професор Денисенко О.І.  
доктор медичних наук, професор Заморський І.І.  
доктор медичних наук, професор Колоскова О.К.  
доктор медичних наук, професор Коновчук В.М.  
чл.-кор. АПН України, доктор медичних наук, професор Пішак В.П.  
доктор медичних наук, професор Польовий В.П.  
доктор медичних наук, професор Слободян О.М.  
доктор медичних наук, професор Тащук В.К.  
доктор медичних наук, професор Ткачук С.С.  
доктор медичних наук, професор Тодоріко Л.Д.  
доктор медичних наук, професор Шаплавський М.В.

ISBN 978-966-697-533-4

© Буковинський державний медичний  
університет, 2014



мікроорганізми, в тому числі стрептококи групи В, *Acinetobacter* spp, *Enterobacter* spp, *Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Prevotella* spp, *Candida* spp, *Bacteroides* spp.

H. McDonald, H. Chambers стверджують, що *Escherichia coli* і *Ureaplasma urealyticum* найбільш часто зустрічалися при поєднаній інфекції та у випадках передчасного розриву амніотичної оболонки. Етіологічно в дослідженнях науковців найбільш значущим був стрептокок групи В, який в 94% випадків асоціювався з хоріонамніоном при збереженні цілості амніотичної оболонки. У випадку спонтанного переривання вагітності в терміні 16-26 тижнів гестації аеробні і анаеробні бактерії, гриби та мікоплазми присутні в 66 % випадках.

Вірусні інфекції плаценти хоч і є найчастішою патологією даного органу, в наш час недостатньо описані в літературі. Принципово пошкодження посліду, ймовірно, може викликатися всіма відомими вірусами людини. Згідно даних K.S.Sindhu et al. присутність окремих вірусів з числа досліджених (цитомегаловірус, віруси папіломи людини, аденоівірус) встановлено в 79% плацент у випадку спонтанного пізнього викидання і 44% плацент у випадках індукованого викидання з медико-генетичними показами при термінах 19-21 тиж., з числа плацент з гістологічними ознаками хоріонамніону в 81% випадків виявлені різні віруси.

Таким чином, значно частіше зустрічаються бактеріальні хоріонамніоніти, серед яких найпоширенішими та найбільш небезпечними збудниками є стрептококи групи В, які можуть вражати внутрішньоутробні структури без будь-яких попередніх пошкоджень і порушень. Розвиваючись під їх впливом хоріонамніоніт викликає зміни в якісних і структурних характеристиках оболонок плоду, що спричиняє їх розрив. Хоріонамніоніт є полімікробною патологією, часто з амніотичною рідини виділяють більше двох мікроорганізмів.

**Кавун М.П.**

### РОЗВИТОК ТА СТАНОВЛЕННЯ ТОПОГРАЇ ТРУБЧАСТИХ СТРУКТУР ПЕЧІНКИ У ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ ПЛОДОВОГО ПЕРІОДУ ОНТОГЕНЕЗА ЛЮДИНИ

Кафедра анатомії людини ім. М.Г.Туркевича

Буковинський державний медичний університет

В середині плодового періоду (6-7 місяці внутрішньоутробного розвитку) увійшовши в печінку, основний стовбур ворітної вени печінки поділяється на праву та ліву часткові гілки. Звертає на себе увагу те, що діаметри часткових гілок перевищують діаметр основного стовбура судин. Права часткова вена поділяється на праву парамедіанну і праву латеральну гілки. Ліва часткова гілка прямувала у ліву частку печінки і сполучалась із пупковою веною.

Простежено взаємозв'язок варіантів розгалуження ворітної вени та власної печінкової артерії. Встановлено, що варіанти розгалуження власної печінкової артерії не залежать від розгалуження ворітної вени печінки. Тільки у 6 плодів відмічено збіг у розгалуженні вищезазначених судин. При біfurкації ворітної вени печінки власна печінкова артерія прямувала на нижню поверхню правої часткової вени, де і розгалужувалась. У трьох випадках місце поділу артерії на часткові гілки знаходилось знизу від місця поділу вени. В даному випадку часткова гілка власної печінкової артерії була розміщена спереду від основного стовбура ворітної вени печінки. Права гілка власної печінкової артерії в переважній більшості випадків поділялась на праву парамедіанну і латеральну гілки. У 50% випадків це співпадало з поділом правої часткової гілки ворітної вени печінки на однійменні судини. Ліва гілка печінкової артерії була розміщена паралельно лівій частковій вені, або під кутом до останньої.

Пупкова вена входить у ліву та квадратну частку печінки, віддаючи бокові гілки: ліві, праві та верхні. До правих гілок відносяться судини квадратної частки печінки, найбільшою з них є коса гілка, яка доходить до переднього краю ямки жовчного міхура. І на корозійних препаратах, і в процесі препарування нами відзначено те, що кінцеві гілки пупкової та ворітної вени печінки не доходили до країв органа. Однією з кінцевих гілок пупкової вени є венозна протока, що з'єднує її з нижньою порожнистою веною. Довжина протоки у даної групи плодів складає від 7,0 до 12,0 мм. Діаметр судини неоднаковий по всій довжині: більш вузьким є пупковий кінець (від 2,0 до 3,5 мм в діаметрі), у напрямку до нижньої порожнистої вени розширюється (від 3,0 до 4,0 мм в діаметрі).

У печінці плодів 6-7 місяців внутрішньоутробного розвитку відмічено збільшення діаметру гілок ворітної вени печінки 3 – 4 порядків в середньому до 176,0 мкм (крайні значення 128,0 – 225,0 мкм). Міжчасточкові гілки ворітної вени печінки можуть відходити безпосередньо від порталних стовбурів 3 – 4 порядків, або формуватись шляхом послідовного їх поділу до термінальних судин. Діаметр міжчасточкових гілок знаходиться в межах 20,0 – 40,0 мкм (в середньому 30,0 мкм). У плодів 7-8 місяців діаметр вищезазначених гілок знаходиться в межах 38,0 – 54,0 мкм (середнє значення 47,0 мкм).

Протягом пізнього плодового періоду воротах печінки основний стовбур ворітної вени печінки розміщений позаду та лівіше загальної печінкової протоки. Місце поділу вени знаходиться лівіше та краніальніше місця злиття правої та лівої печінкової протоки. Права та ліва печінкові протоки частіше розміщені по центральній поверхні відповідних часткових гілок ворітної вени печінки. Лише в трьох випадках протоки знаходилися по передньо-верхній, або верхній поверхні судини. Сегментарні гілки ворітної вени печінки розміщені знизу одноіменних жовчних проток, у п'яти випадках по передньо-нижній поверхні проток.

**Кашперук-Карпюк І.С.**

### АНАТОМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МІХУРОВО-СЕЧІВНИКОВОГО СЕГМЕНТА У ДРУГОМУ ТРИМЕСТРІ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОГО РОЗВИТКУ

Кафедра анатомії, топографічної анатомії та оперативної хірургії  
Буковинський державний медичний університет

У 2-му триместрі внутрішньоутробного розвитку встановлено такі варіанти форми сечового міхура – кубоподібна (36,7%), кругла (26,7%), еліпсоподібна (23,3%), трикутна (13,3%). Також визначені його розміри: ширина сечового міхура –  $8,1 \pm 3,7$  мм, висота сечового міхура –  $11,5 \pm 4,5$  мм, глибина сечового міхура –  $3,6 \pm 1,6$  мм. Міхурово-сечівниковий сегмент у плодів чоловічої статі представлений трикутником і шийкою міхура, внутрішнім вічиком сечівника, передміхуровою частиною сечівника та його внутрішнім м'язом-замінником. У плодів жіночої статі міхурово-сечівниковий сегмент представлений трикутником і шийкою міхура та внутрішнім м'язом-замінником сечівника. Довжина міхурово-сечівникового сегмента у плодів чоловічої статі становить  $6,4 \pm 2,4$  мм, у плодів жіночої статі –  $6,9 \pm 2,6$  мм.

У плодів жіночої статі спереду від сечового міхура визначається лобковий симфіз, ззаду – тіло матки, яєчники, пряма кишка, латерально – сечоводи.

У плодів чоловічої статі попереду сечового міхура визначається лобковий симфіз, позаду – пряма кишка, сім'яні міхури, ампули сім'явиносних проток, латерально примикають сечоводи і яєчка

У плодів жіночої статі позаду стінки міхурово-сечівникового сегмента визначається тіло матки, венозне сплетення. До задньої стінки міхурово-сечівникового сегмента у плодів чоловічої статі примикає основа передміхурової залози, сім'яні міхури, передня стінка прямої кишки. Міхурово-сечівниковий сегмент плодів обох статей вигнутий в сагітальній площині. На рівні шийки сечового міхура визначається звуження просвіту міхурово-сечівникового переходу.

При макроскопічному дослідженні внутрішньої поверхні сечового міхура чітко простежуються вічка сечоводів та внутрішнє вічико сечівника, які утворюють вершини трикутника міхура. В межах трикутника міхура слизова оболонка гладенька. Основа трикутника є верхньою межею міхурово-сечівникового сегмента. Макроскопічно основа трикутника відповідає поперечному валику слизової оболонки, що з'єднує вічка сечоводів. Нижня межа визначається на рівні сечостатевої діафрагми. Впродовж 2-го триместру внутрішньоутробного розвитку трикутник міхура є рівнобічним, причому основа менша за бічні сторони. Найбільш вірогідна кореляція була визначена між сторонами трикутника і віком плодів.

Скелетотопічноміхурово-сечівниковий сегмент визначається на рівні верхньої третини лобкового симфізу. Одержані результати щодо синтопії та скелетотопічноміхурово-сечівникового сегмента у плодів другого триместру підтверджуються даними 3D реконструювання.

**Колесник В.В., Олійник І.Ю.\***

### МОРФОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА БІЧНИХ ШЛУНОЧКІВ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ЛЮДИНИ В ПЕРІОД ЗРІЛОГО ВІКУ

Кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М.Савенка,

Кафедра патоморфології\*

Буковинський державний медичний університет

Використання сучасних методів отримання зображення у медицині, що базуються на новітніх технологіях, відкрило широкі можливості для прижиттєвого дослідження різних систем і органів. Впровадження у сучасну медичну практику новітніх методів нейровізуалізації суттєво вдосконалює та покращує принципи діагностики і лікування морфологічних змін головного мозку, а також відкриває нові можливості та перспективи вивчення бічних шлуночків. Особливої уваги морфологів сьогодні заслуговує метод 3D-реконструкції біологічних об'єктів, який є високоінформативним та перспективним відносно подальшої участі 3D-змодельованих структур в морфометричному, стереологічному та інших аналізах.

Мета та завдання дослідження полягали у проведенні комплексної морфометрії бічних шлуночків головного мозку людей зрілого віку (21-60 рр.) та побудові тривимірного їх зображення шляхом застосування комп'ютерного 3D-реконструювання.

Досліджено 55 магнітно-резонансних томограм: 15 чоловіків і 12 жінок початку I періоду (21-22 роки) та 14 чоловіків і 14 жінок кінця II періоду (55-60 років) зрілого віку (використовуючи класифікації періодів онтогенезу людини, ухваленої VII Всесоюзною конференцією з проблем вікової морфології, фізіології та біохімії АМН СРСР (Москва, 1965)). Для дослідження використано групи осіб, заміри у яких здійснююлися за магнітно-резонансними томограмами без виражених патологічних змін головного мозку (таких як аневризми, кісти, пухлини, тощо) із застосуванням морфометричних методик згідно рекомендацій з енцефалометрії.

Томографію проводили в стандартних анатомічних площин (фронтальній, сагітальній, аксіальній) на магнітно-резонансному томографі Pre-Owned Siemens Impact 1,0 T Expert Mobile MRT (виробництво "Sun Microsystems", USA, Monarch Medical) з магнітною індукцією 1,0 Тл.

Нами укладено угоду про співпрацю (2012) з використанням архіву магнітно-резонансних томограм відділення МРТ шведсько-української клініки "Angelholm" (м. Чернівці).



Статистичний аналіз отриманих кількісних даних проводили з використанням пакетів прикладних програм "SPSS 13.0", "Biostatistica 4.03" і додатка Excel з пакету MS Office XP. Нормальності розподілу значень ознак встановлювали за допомогою критеріїв Шапіро-Уілка та Колмогорова-Смірнова.

Для створення комп'ютерних моделей використовували програмне забезпечення Photoshop CS2 (підготовка фотографій), Amira 5,0 (створення та вирівнювання контурів), 3 DS MAX 8,0 (кінцева обробка й візуалізація). Комп'ютерну 3D реконструкцію проводили згідно рекомендацій авторів.

Спираючись на методологію патенту України "Спосіб 3D реконструкції анатомічних об'єктів за макрофотографіями їх анатомічних зразків з використанням цифрових МРТ-зображення бічних шлуночків головного мозку людини та з допомогою 3-5 додаткових штучних паралельних осей (внутрішніх маркерів) нами одержано 3D-зображення шлуночків головного мозку людини 42 років. Застосування елементів запропонованого способу дозволяє підвищити точність зіставлення зразків (з серії магнітно-резонансних томограм) один з одним для 3D реконструкції шлуночків головного мозку з метою подальшого дослідження особливостей зовнішнього рельєфу чи порожнин органів у різних проекціях.

Вивчення морфометричних характеристик головного мозку чоловіків і жінок початку I-го – кінця II-го періодів зрілого віку (21-60 рр.) за їх магнітно-резонансними томограмами показало зменшення з віком розмірів кінцевого мозку: довжини правої і лівої лобових часток у чоловіків, довжини правої і лівої скроневих часток у чоловіків і жінок; спостерігається зміна морфометричних характеристик мозолистого тіла (зменшення довжини коліна мозолистого тіла у жінок, збільшення товщини мозолистого тіла у чоловіків). Особливо варто зазначити вікове збільшення розмірів структур бічних шлуночків головного мозку: довжини передніх рогів бічних шлуночків як у чоловіків, так і у жінок; довжини центральної частини бічних шлуночків у чоловіків; ширини центральної частини правих і лівих бічних шлуночків у чоловіків та жінок; довжини задніх рогів бічних шлуночків як у чоловіків, так і у жінок; відстані між передніми рогами бічних шлуночків у чоловіків. Водночас спостерігається зменшення з віком (21-60 років) як у чоловіків, так і жінок відстані між задніми рогами бічних шлуночків.

Таким чином, приживтева морфометрична характеристика бічних шлуночків головного мозку людини в I-і ІІ-й періоди зрілого віку та виявлені на її основі критерії вікової реорганізації головного мозку можуть бути цікавими для спеціалістів у галузі вікової нейроанатомії, геріатрії, нейрофіziології та нейрохірургії, а для спеціалістів із МРТ- та КТ- діагностики виступати в якості еквівалента анатомічної норми бічних шлуночків головного мозку.

Використання сучасних інформаційних технологій в медицині істотно розширяє можливості традиційних підходів при вивчені анатомії живої людини; дозволяє отримувати нову інформацію про об'єкт дослідження, здійснювати моделювання анатомічних об'єктів із збереженням їх справжніх розмірів і форм, проводити комп'ютерну діагностику в 3D режимі і накопичувати інформацію про їх біорізноманіття. Використання способу приживтевої 3D реконструкції анатомічних об'єктів знімає певні вікові обмеження щодо можливості реконструкції органів та структур у постнатальному періоді онтогенезу, оскільки не вимагає серій гістологічних зразків, підвидує ефективність вивчення морфології анатомічних органів та структур як за умовах фізіологічної норми, так і при патології, сприяє дослідження динаміки становлення форми та синтопії органів.

**Комшук Т.С.**

### **ЦИРКУМВЕНТРИКУЛЯРНА СИСТЕМА ГОЛОВНОГО МОЗКУ В ДІВЧАТОК ТА ХЛОПЧИКІВ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ**

*Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича  
Буковинський державний медичний університет*

Головний мозок є комплексом широко взаємозв'язаних систем і динамічна взаємодія нервової активності в межах систем і між ними становить саме сутність функцій мозку. Мозок кожного індивідуума має свої, тільки йому властиві (генетично детерміновані) структурні, функціональні, васкулярні, метаболічні та інші властивості.

Розвиток сучасної неврології і нейрохірургії завдяки впровадженню новітніх інформативних і чутливих методик дозволив значно покращити, зробити досконаліше та надійніше діагностику багатьох захворювань нервової системи. Поряд із цим залишається ряд функціональних досліджень, що мають перевагу у діагностиці різних захворювань головного мозку. Одним із них є ехоенцефалографія (ЕХО-ЕГ), діагностичне обстеження головного мозку при внутрішньочерепних ураженнях, засноване на ультразвуковій локації. Це одна з ефективних, простих методик обстеження хворих, особливо на етапах надання швидкої, невідкладної допомоги, при постановці попереднього діагнозу, скринінгових обстеженнях і в повсякденних умовах практичної охорони здоров'я. При досліджені повністю виключається можливість отримання травми тканин організму. Ехоенцефалографія не має протипоказань, проста в застосуванні, високо інформативна.

За мету нашого дослідження ми обрали порівняння показників ЕХО-ЕГ структур головного мозку залежно від статі та віку в дітей Чернівецької області. Ехоенцефалографічне дослідження проведено 812 дітям, що постійно проживають в Чернівецькій області, віком від 1-го до 18 років, які зверталися в ОДКЛ м.Чернівці впродовж 2010 року, та виділено 83 особи віком 15-18 років із нормальними показниками ЕХО-ЕГ. За статтю досліджувані були розподілені порівну (42 дівчат та 41 хлопець).

ЕХО-ЕГ дослідження головного мозку проводили за стандартною ультразвуковою методикою та за допомогою комплексу для ехоенцефалографічних та допплерографічних досліджень «Сономед-315» фірми «Спектромед» (Росія) у вертикальному сидячому положенні пацієнта.

Нами були оцінені наступні показники ЕХО-ЕГ: відстань до кінцевого комплексу справа та зліва (мм), відстань до М-еко, справа та зліва, зміщення серединних структур головного мозку, ширина М-еко, індекс мозкового плаща (ІМП) та показник "пульсації".

Вимірювана відстань до кінцевого комплексу справа та зліва (мм), яка формується в результаті відображення, від твердої мозкової оболонки, внутрішньої та зовнішньої пластинок луски скроневої кістки протилежної стінки черепа і м'яких тканин голови, була однаковою як справа так і зліва, але різнилася за статтю. У хлопчиків середні значення становили  $146,7 \pm 6,17$  мм, що було достовірно більшою ( $p < 0,05$ ) ніж у дівчаток ( $159,5 \pm 6,30$  мм).

Проаналізована відстань до М-еко, яка формується в результаті відзеркалення від прозорої перегородки, стінок третього шлуночка та епіфіза та отримано достовірну різницю показників між обстеженими дівчатками ( $69,8 \pm 3,32$ ) та хлопчиками ( $73,61 \pm 4,6$ ). Порівнюючи дані в окремих вікових групах достовірної різниці не виявлено.

У дітей всіх вікових груп зміщення серединних структур не виявлено. Форма М-еко на всіх представлених ехограмах мала гостропікову конфігурацію, що відповідало віковій нормі.

Ширина М-еко також достовірно ( $p < 0,05$ ) різнилася у вікових групах 16-17 років та в середньому становила  $4,79 \pm 0,33$  мм у хлопців та  $4,48 \pm 0,37$  мм у дівчат.

Нами також визначався такий показник, як індекс мозкового плаща (ІМП), який вірогідно відрізнявся у дівчаток та хлопчиків 17 років, у інших вікових групах вірогідної різниці між показниками не знайдено. Середні значення цього показника становили: у хлопців —  $2,23 \pm 0,09$ , у дівчат —  $2,16 \pm 0,10$ .

Також за допомогою ЕХО-ЕГ визначають показник "пульсації", для виявлення внутрішньочерепної гіпертензії. У всіх обстежених дітей пульсація не перевищувала 20%, що було норми. Статистично значущих відмінностей (або тенденцій до відмінностей) показника "пульсації" головного мозку в юнаків та дівчат різного календарного віку не встановлено.

Дослідження за допомогою ЕХО-ЕГ вентрикулярної системи головного мозку дітей віком 15-18 років виявила статистично значимі відмінності за статтю певних показників. У даному віковому періоді відмічаються статеві відмінності відстані до кінцевого комплексу та відстані М-еко у всіх вікових групах. ІМП достовірно вищий у хлопчиків 16-17 років порівняно із дівчатками.

### **Корчинська Н.С. РЕНТГЕНАТАТОМІЯ ТА МОРФОМЕТРІЯ ВЕРХНЬОЇ ЩЕЛЕПІ В ДРУГОМУ ТРИМЕСТРІ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОГО РОЗВИТКУ**

*Кафедра анатомії, топографічної анатомії та оперативної хірургії  
Буковинський державний медичний університет*

Одними із розповсюджених природжених вад щелепно-лицевого апарату є щілина губи та твердого піднебіння. За даними О.Б.Белікова, природжені дефекти верхньої щелепи у вигляді незрошені виявляються в 12-30% випадків від загальної кількості всіх аномалій і у 77,3% від всіх щілин обличчя. Серед вад щелепно-лицевої ділянки 2/3 становлять незрошення піднебіння.

Встановити особливості рентген анатомії та морфометрії верхньої щелепи в 4-6-місячних плодів людини.

Дослідження проведено на 17 препаратах трупів 4-6-місячних плодів від 163,0 мм до 300,0 мм тім'яно-пяткової довжини методами макро-, мікропрепарування, рентгенографії, краніометрії та морфометрії. Вимірювання проводили в горизонтальній вушно-очній площині з використанням товстотонного, ковзаючого циркулів та штангенциркуля.

У 4-місячних плодів на рентгенівських знімках чітко виявляються обриси верхньої щелепи, лобовий, виличний та комірковий відростки. На комірковому відростку спостерігаються між коміркові перегородки. Грушоподібний отвір округлої форми, а починаючи з 5-місячних плодів – неправильної овальної форми. На 5-му місяці внутрішньоутробного розвитку найбільш виражені підочно-ямковий край та коміркова дуга. У 4-5-місячних плодів точки скостеніння найбільш виражені у верхній щелепі порівняно з іншими кістками лицевого скелета та кісток черепа. З 6-го місяця розвитку всі кістки голови – рентген контрастні. У 6-місячних плодів на рентгенівських знімках виявляються зубні зачатки молочних зубів, між коміркові перегородки та верхньощелепова пазуха. Найбільш виражені точки скостеніння голови у другому триместрі внутрішньоутробного розвитку виявляються у верхній та нижній щелепах.

Як видно з таблиці, що не всі морфо-метричні параметри черепа та лиця в 5-місячних плодів вірогідно збільшуються порівняно з 4-місячними плодами. Поступово збільшуються у 5-місячних плодів параметри висоти черепа, поздовжня і поперечна довжина черепа та ширина лиця. Характерним є те, що всі параметри верхньої щелепи вірогідно зростають у другому триместрі внутрішньоутробного розвитку. Виявлені більші параметри загальної висоти та ширини верхньої щелепи справа порівняно зліва.