



Спочатку носові раковини з'єднані з бічною стінкою носової порожнини широкою основою, а починаючи з передплодів 50,0 мм довжини, вони поступово стоншуються і набувають форми пластинок. У 80 % нами виявлена найвища носова раковина. У передплодовому і початку плодового періодів передні відділи носової порожнини заповнені епітеліальною пробкою.

**Ошурко А.П., Олійник І.Ю.\***

## **ІННОВАЦІЯ В ОРГАНІЗАЦІЇ ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ СТРУКТУРИ ВЕРХНЬОЇ ЩЕЛЕПИ ЛЮДИНИ В ДИНАМІЦІ ПРЕНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗУ**

*Кафедра гістології, цитології та ембріології*

*Кафедра патологічної анатомії\**

*Вищий державний навчальний заклад України*

*«Буковинський державний медичний університет»*

На сучасному етапі анатомія людини синтезує дані суміжних і споріднених до неї дисциплін – гістології, цитології, ембріології, біохімії, порівняльної анатомії, фізіології, біофізики тощо. Сьогодні вона розглядає форму і будову органів, систем і організму людини в цілому як продукт спадковості, що змінюється, залежно від певних умов біологічного і соціального середовища та виконуваної організмом роботи, як у часі (філо- та онтогенез), так і у просторі (різних географічних регіонах).

Під впливом низки зовнішніх чинників, а також у зв'язку з явищем акселерації навіть у дітей, які не мають явної стоматологічної патології, спостерігаються відхилення у термінах прорізування та зміни зубів, тривалості їх мінералізації та формування коренів порівняно з термінами та тривалістю даних процесів, що наводились дослідниками другої половини минулого століття і тому виникає необхідність їх перегляду та уточнення (З.З. Масна та ін., 2012; Р.П. Криницький, 2016).

Морфологічний опис структур щелепно-лицевої ділянки, зокрема особливостей якісних характеристик кісткової тканини верхньої щелепи людини в динаміці пренатального онтогенезу відстає від потреб практичної медицини. Даних щодо вивчення особливостей структури і мінерального складу кісткової тканини верхньої щелепи людини в динаміці пренатального онтогенезу бракує. Зазвичай для вивчення цих питань використовували експериментальні моделі з дослідженням лабораторних тварин (А. Кауфман, 1998). На пізніх стадіях краніофасіального розвитку людини застосовувались методи створення 2-D реконструкційних моделей та їх морфометричного аналізу (С. Rossant, Т. Tam, 2002). Подані у класичній ембріологічній літературі та опубліковані у вагомих виданнях дані ґрунтуються на загальнобіологічному фундаменті. Непорушні у своїй основі, вони в деталях не розкривають ряду спеціальних питань, що дискутуються та продовжують хвилювати дослідників як у загальнотеоретичному плані, так і в прикладному аспекті.

Під час виконання науково-дослідної роботи “Закономірності морфогенезу та структурно-функціональні особливості тканин та органів у онтогенезі людини”, маючи за мету з'ясувати особливості структури кісткової тканини верхньої щелепи в динаміці пренатального онтогенезу людини, ми поставили перед собою два завдання: дослідити щільність кісткової тканини різних анатомічних ділянок верхньої щелепи людини в динаміці плодового періоду внутрішньоутробного розвитку із застосуванням дентального томографа та програмного забезпечення i-CATVision; з'ясувати закономірності вікової динаміки щільності кісткової тканини різних ділянок верхньої щелепи людини у плодів (біологічних об'єктів).

Під час проведення комп'ютерної томографії об'єкти дослідження зазвичай розміщують у горизонтальному положенні на стандартних рейкових столах. Однак, за наявної потреби використання (як інструменту) стоматологічного програмного забезпечення i-CATVision для аналізу отриманих за допомогою комп'ютерної томографії цифрових зображень біологічних об'єктів, постала проблема використання дентальних томографів. Проте, останні не передбачають розташування об'єкта у горизонтальному положенні, а пристрій вертикальної фіксації біологічних об'єктів (музейних препаратів плодів людини) відсутній.

Перед нами постало актуальне завдання щодо створення пристрою для вертикальної фіксації біологічних об'єктів під час проведення комп'ютерної томографії щелепно-лицевої та черепно-мозкової ділянок. Пристрій мав бути універсальним та зручним у використанні; забезпечувати фіксацію об'єкта дослідження у стабільно вертикальному (чи необхідному) положенні з можливістю регулювання відстаней; повинен не перешкоджати скануванню досліджуваних ділянок та зумовлювати отримання зображення без накладання додаткових щільностей (тіні), що забезпечувало б точний результат.

Відповідно до поставлених завдань нами розроблено і створено “Пристрій для вертикальної фіксації біологічних об'єктів дослідження під час проведення комп'ютерної томографії щелепно-лицевої та черепно-мозкової ділянок”.

В основу корисної моделі поставлено завдання розробити нову модель універсального та зручного пристрою для вертикальної фіксації об'єктів дослідження під час проведення комп'ютерної томографії щелепно-лицевої та черепно-мозкової ділянок, а також для проведення прищільної рентгенографії у прямій та бічних проєкціях, у стабільному і необхідному положенні голови та відстані без накладання додаткових щільностей (тіні) що сприятиме точному результату дослідження.

Даний пристрій ми використовували під час проведення комп'ютерної томографії двадцяти п'яти макропрепаратів плодів людини апаратом Plateca з програмним забезпеченням i-CATVision з цифровим записом та аналізом даних. Всі дослідження проведено з дотриманням основних положень GCP (1996 р.), Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину (від 04.04.1997 р.), Гельсінської декларації



Всесвітньої медичної асоціації про етичні принципи проведення наукових медичних досліджень за участю людини (1964-2013 рр.), наказу МОЗ України № 690 від 23.09.2009 р., № 616 від 03.08.2012 р.

Встановлено, що запропонований пристрій та спосіб є ефективними; відстані вертикального та горизонтального положення регулюються. Під час застосування пристрій не перешкоджає лазерному скануванню та не спричиняє накладання додаткових щільностей (тіні) при рентгенівському опроміненні. Запропонований пристрій дозволяє швидко та зручно провести фіксацію досліджуваних об'єктів у необхідному положенні, отримати якісні показники дослідження. На наш погляд, використання даного пристрою також є можливим при проведенні прицільної рентгенографії біологічних об'єктів.

**Попович А.І.**

## **СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА МОРФОЛОГІЧНІ РІЗНОВИДИ ДЕПОЗИТІВ КАЛЬЦІЮ ІНТЕРВІЛЬОЗНОГО ФІБРИНОЇДУ ТА ФІБРИНОЇДУ БАЗАЛЬНОЇ ПЛАСТИНКИ ПЛАЦЕНТИ**

*Кафедра патологічної анатомії*

*Вищий державний навчальний заклад України*

*«Буковинський державний медичний університет»*

Депозити кальцію в плаценті бувають різної локалізації та різних морфологічних властивостей. На даний час не існує задовільної класифікації депозитів кальцію в плаценті, зокрема, не описані морфологічні різновиди депозитів кальцію інтервільозного фібриноїду та фібриноїду базальної пластинки плаценти.

Метою нашого дослідження було: розпочати роботу по створенню реєстру різновидів депозитів кальцію інтервільозного фібриноїду та фібриноїду базальної пластинки плаценти. Матеріалами та методами нашого дослідження були: гістологічні та гістохімічні методи, за допомогою яких було досліджено 48 плацент терміном гестації 29-40 тижнів з депозитами кальцію, які були локалізовані у фібриноїді. Опис морфологічних особливостей депозитів кальцію виконували на основі методики забарвлення гістологічних зрізів гематоксиліном з додатковим слабким дофарбовуванням еозином (для кращого контрасту депозитів). Кальцієву природу депозитів доводили на основі гістохімічної методики на кальцій з алізариновим червоном.

Вивчення гістологічних препаратів досліджених нами на даний час плацент дозволило виділити наступні різновиди депозитів кальцію у фібриноїді плаценти. Перший різновид – це порівняно дрібні, але водночас, грубі сильно профарбовані депозити кальцію у вигляді великих гетерогенних структур з чітко окресленими контурами кожної з них та всього депозиту. Такі депозити розташовуються завжди в глибині фібриноїдних тіл. Другий різновид – це множинні дрібнозернисті пілоподібні групи депозитів кальцію. Вони можуть бути у різних частинах фібриноїдних тіл, а також рівномірно «перемішуватися» з фібриноїдом по всьому його об'єму. Підвидом такого різновиду вважаємо окремі дрібнозернисті пілоподібні депозити кальцію, які не формують групи. Такі депозити фарбуються порівняно слабо. Третій різновид – це великі пластинчасті депозити, які, як правило, профарбовуються не дуже інтенсивно, хоча є й виключення з цього правила. Ці депозити можуть локалізуватися в будь-якій частині фібриноїдного тіла, часто займаючи його основний об'єм. Четвертий тип депозитів – це своєрідна комбінація пластинчастих та дрібнозернистих депозитів, які описані вище. Своєрідність полягає у закономірності їх взаємного розташування – пластинчасті структури завжди розташовуються в центрі, дрібнозернисті – по їх периферії. Такі депозити завжди великих розмірів, займають значний об'єм фібриноїдного тіла. На завершення слід відмітити, що в окремо взятій плаценті, хоча одночасно можуть спостерігатися депозити, які відносяться до різних видів, тим не менше складається враження про наявність певних закономірностей, які можуть вказувати на певні механізми чи умови їх формування, бо, зокрема, розмаїття депозитів в окремо взятій плаценті, як правило не буває більше двох.

Отже можна дійти висновку, що у плаценті людини в інтервільозному фібриноїді та фібриноїді базальної пластинки можна чітко розрізнити не менше чотирьох морфологічних різновидів депозитів кальцію. За попередніми даними, депозити кальцію віддзеркалюють певні закономірності їх утворення, які слід у подальшому встановити.

**Проданчук А.І.**

## **СУЧАСНІ ВІДОМОСТІ ПРО ВІКОВІ АНАТОМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТВЕРДОГО ПІДНЕБІННЯ**

*Кафедра анатомії, топографічної анатомії та оперативної хірургії*

*Вищий державний навчальний заклад України*

*«Буковинський державний медичний університет»*

Аномалії зубо-щелепної системи є одними з дефектів розвитку лица і щелеп, що призводять до значних анатомічних (косметичних) і функціональних порушень. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я частота народження дітей з цією патологією в світі становить 0,6-1,6 випадків на 1000 новонароджених. Анатомічне і функціональне порушення, яке наявне у дітей з цією патологією, призводить не тільки до затримки розвитку даних пацієнтів, але й до частих захворювань з боку психічного стану дитини, що зумовлене замкнутістю, розвитком комплексу неповноцінності. Вроджена розщілина верхньої губи і піднебіння може виявлятися, як ізольований дефект так і поєднано з іншими супутніми аномаліями, від часткової розщілини верхньої губи і піднебіння.

Причини розвитку цієї патології, на думку авторів, дуже суперечливі.

Піднебінний відросток верхньої щелепи є великою частиною твердого піднебіння. Разом із горизонтальною пластинкою піднебінної кістки відросток утворює перетинку, яка відділяє дві порожнини: