

### Висновки

1. Установлена взаємозв'язок довжини тіла та величини мозочка, показано, що збільшення довжини тіла на 1 см супроводжується збільшенням маси мозочка на 0,8 г у чоловіків та 0,7 г у жінок.
2. Показателі маси мозочка у чоловіків та жінок гіперстенічного, нормостенічного та астеничного типів телоскладу відрізняються (в середньому 100 % - 98,7 % - 96,5 % у чоловіків та 100 % - 96,7 % - 94,0 % у жінок).
3. Збільшення маси мозочка в зв'язі з збільшенням довжини тіла однаково у різних соматотипів.

*Перспективи подальших досліджень* Отримані дані можуть бути використані при аналізі даних МРТ та рентгенологічних досліджень мозку.

### Література

1. Блинков С. М. Мозг человека в цифрах и таблицах / С. М. Блинков, И. И. Глезер // - Л. : Медицина, - 1964. - 471 с.
2. Баев А. А. Магнитно-резонансная томография головного мозга / А. А. Баев, О. В. Божко, В. В. Чураец // - М. : Мед, - 2000. - 128 с.
3. Бушнев С. Н. Современные возможности исследования функционирования и реорганизации мозговых структур (обзор) / С. Н. Бушнев, А. С. Кадыков, М. В. Кротенкова // Неврол. журнал. - 2007. - Т. 12, № 3. - С. 37-41.
4. Гунас І. В. Комп'ютерно-томографічні розміри мозочка та основних ядер кінцевого мозку в юнацькому віці / І. В. Гунас, О. О. Гавриленко, Ю. Й. Рудий // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. - 2010. - Т. 9, № 2. - С. 78-83.
5. Гавриленко О. О. Відмінності комп'ютерно-томографічних розмірів мозочка у юнаків та дівчат різних соматотипів / О. О. Гавриленко // Вісник морфології. - 2010. - № 16 (1). - С. 179-183.
6. Корольков А. А. Философские проблемы и нормы в биологии и медицине / А. А. Корольков, В. П. Петленко // - М. : Просвещение, - 1977. - 391 с.
7. Калиниченко С. Г. Кора мозочка / С. Г. Калиниченко, П. А. Мотавкин // - М. : Наука, - 2005. - 320 с.
8. Маргорин Е. М. Индивидуальная анатомическая изменчивость организма человека / Е. М. Маргорин // - М., - 1975. - 215 с.
9. Мозжечок // Большая медицинская энциклопедия : в 31 т. / [гл. ред. Б. В. Петровский]. - [3-е изд.]. - М. : Советская энциклопедия, - 1981. - Т. XV (Меланома-Мудров). - С. 350-368.
10. Соловьев С. В. Размеры мозочка человека по данным МР-томографии / С. В. Соловьев // Вестник рентгенологии и радиологии. - 2006. - № 1. - С. 19-22.
11. Хубутія Б. І. Морфологічні особливості мозочка людини / Б. І. Хубутія, С. В. Солов'єв // Російський медико-біологічний вісник ім. акад. І. П. Павлова. - 2000. - № 1-2. - С. 65-67.
12. Шевкуненко В. Н. Матеріали по типовій анатомії нервової системи / В. Н. Шевкуненко // Сучасна клініка. - 1932. - Т. 318. - С. 7-10.

### Реферати

#### ЗАЛЕЖНІСТЬ МАСИ МОЗОЧКА ЛЮДИНИ ВІД ДОВЖИНИ ТІЛА ТА ТИПА СТАТУРИ Степаненко О.Ю., Куш С.О.

Встановлено залежність маси мозочка людини від довжини тіла (0,8 г / см - у чоловіків і 0,7 г / см - у жінок) і відмінності її показників у чоловіків і жінок з різним типом статури (у середньому 100% - 98,7 % - 96,5% у чоловіків і 100% - 96,7% - 94,0% у жінок гіперстенічного, нормостенічного і астеничного типів статури).

**Ключові слова:** людина, мозочок, індивідуальна мінливість, варіантна анатомія.

Стаття надійшла 22.11.2013 р.

#### DEPENDENCE OF THE WEIGHT OF HUMAN CEREBELLUM FROM BODY LENGTH AND BODY TYPE Stepanenko A.Yu., Kuch S.A.

The dependence of the weight of human cerebellum from body length (0.8 g / cm - in men and 0.7 g / cm - in women) and its differences among men and women with a different body type (average 100% - 98.7 % - 96.5% for men and 100% - 96.7% - 94.0% for women with hypersthenic, normosthenic and asthenic body types).

**Key words:** human, cerebellum, individual variation, variant anatomy.

Рецензент Масловский С.Ю.

УДК 616.714/716

П.І. Ткаченко, І.І. Старченко, С.О. Білоконь, О.К. Прилуцький  
ВНЗ України "Українська медична стоматологічна академія", м. Полтава

### КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕЯКИХ КІСТ ЩЕЛЕПНИХ КІСТОК

У статті на підставі вивчення морфологічної структури 46 препаратів верхніх і нижніх щелеп плодів людини на 10-30 тижнях внутрішньоутробного періоду розвитку наведений опис утворень, які в подальшому можуть стати джерелом виникнення деяких нозологічних форм кістозних уражень щелепних кісток. Зазначені припущення певною мірою підтверджуються клініко-морфологічними особливостями згаданих кіст.

**Ключові слова:** ембріогенез, щелепа, кіста.

Загальновізвано, що одонтогенні і неодонтогенні осередки інфекції в щелепних кістках є постійним джерелом антигенного мікробного навантаження та тканинних токсинів, які впливають на метаболізм, сприяють інтоксикації і сенсibilізації організму, розвитку аутоалергічних процесів [1, 5]. Велике різноманіття щелепних кіст робить досить вагомим значення їх діагностики, диференційної діагностики та лікування, що завжди вимагає індивідуалізації із урахуванням особливостей кожного клінічного випадку. Однак ситуація ускладнюється тим, що серед фахівців до теперішнього часу існують різні точки зору щодо етіології, патогенезу, семіотики та групової належності окремих нозологічних форм у класифікаціях, і, як наслідок, в питаннях вибору методів терапії, можливості виникнення ускладнень та визначення прогнозу [1, 2, ].

**Метою** роботи було з'ясування можливих джерел утворення гранулом та епітеліальних кіст щелеп в процесі ембріогенезу та їх клініко-морфологічна характеристика.

**Матеріал та методи дослідження.** Нами вивчено 46 препаратів верхніх та нижніх щелеп плодів людини в період від 10 до 30 тижнів внутрішньоутробного розвитку, отриманих після штучного переривання

вагітності за соціальними показаннями. Матеріал для морфологічного дослідження готувався за власними методиками [3].

Отримані результати морфологічного дослідження зпівставлялися із особливостями клінічних проявів і даними додаткових методів обстеження у 20 хворих з окремими нозологічними формами кістозних утворень щелеп епітеліального походження.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Згідно отриманих результатів, в період 10-12 тижнів внутрішньоутробного розвитку [6] на горизонтальних шліфах нижньої та верхньої альвеолярних дуг визначаються підковоподібні зубні пластинки, утворені 4-8 шарами густо розташованих витягнутих епітеліальних клітин з відносно великими інтенсивно забарвленими ядрами (рис. 1). По ходу зубної пластинки періодично зустрічаються комплекси епітеліальних клітин округлої або рідше неправильної форми, які втратили із зубною пластинкою зв'язок, і, вочевидь, в більш пізніх термінах участі в одонтогенезі не приймають.

Примітним в даний досліджуваний термін є також факт наявності у деяких випадках в передній частині піднебінного шва, що формується, за медіальними різцями, одного або декількох округлих утворень, діаметром 0,7-1 мм, представлених скупченням епітеліальних клітин, що мають в центральній частині полігональну або округлу, а по периферії різко сплюснену форму. В окремих, розташованих ближче до центру, клітинах визначаються гранули кератогіаліна.

На наш погляд, такі утворення можуть стати джерелом розвитку неодонтогенних епітеліальних щелепних кіст (носо-піднебінна, глобуло-максиллярна, носо-альвеолярна), що має клінічне підтвердження.

Так, носо-піднебінні кісти (кісти різцевого каналу) [5] виникають в різних відділах різцевого каналу, але найчастіше – в нижніх ділянках. Розташовуються вони зазвичай між центральними різцями, однак можуть локалізуватися і на піднебінні. Їх ріст повільний та безболісний. Після пошкодження піднебіння позаду інтактних центральних різців з'являється вибухання з чіткими контурами (рис. 2).

Рентгенологічно визначається ділянка гомогенного розрідження кісткової тканини округлої форми з чіткими контурами, розташована по середній лінії в ділянці різцевого отвору, на яку проєктуються корені інтактних зубів зі збереженою періодонтальною щільною. При пункції отримується прозора рідина з кристалами холестерину. Від місця розвитку залежить патоморфологічна будова кісти. Так, у верхньому відділі каналу кісту вистилає циліндричний або миготливий епітелій, а в нижніх відділах – багатошаровий плескатий [1]. Глобуло-максиллярні кісти [8] розташовуються між боковим різцем та іклом верхньої щелепи, ростуть повільно та безболісно. Нерідко їх діагностують випадково. Клінічно виявляються у вигляді безболісного вибухання в присінку порожнини рота або піднебіння, можуть проростати в порожнину носа або верхньощелепну пазуху, нагноюються рідко.

На рентгенограмі між інтактним боковим різцем та іклом (або іклом та боковою групою зубів (Рис. 3) спостерігається ділянка гомогенного розрідження кісткової тканини округлої форми з чіткими контурами із дивергенцією коренів та збереженням періодонтальної щільності. В пунктаті визначається прозора рідина з кристалами холестерину. Оболонка глобуло-максиллярної кісти вистелена плоским, кубічним або циліндричним епітелієм [1]. Носо-альвеолярні (носо-губні) кісти [1] розташовуються на передній стінці в/щ в проєкції коренів бокового різця та ікла. Вони обумовлюють деформацію зовнішньої кортикальної пластинки. В ділянці носо-губної борозни під крилом носа визначається малорухоме, еластичне вибухання округлої форми з чіткими контурами (рис. 4). Може спостерігатися звуження входу в ніс. Рентгенологічних проявів не мають. Зуби в зоні кісти інтактні. При пункції: прозора, жовтого кольору, в'язка рідина з кристалами холестерину [2].

На 14-16 тижнях внутрішньоутробного розвитку [6] кількість епітеліальних комплексів, що відокремилися від верхньої і нижньої зубних пластинок, значно зростає. Більшість з них представлені концентрично розташованими епітеліальними клітинами, що надає їм зовнішню схожість з перлинами (рис. 5). Описане раніше епітеліальне утворення, розташоване в ділянці піднебінного шва, зазнає істотних змін. На даний період дослідження воно вже має вигляд однієї або декількох кіст діаметром 1,5-2 мм, стінки яких представлені декількома шарами сплюснених, дистрофічно змінених епітеліоцитів. Порожнина утворень заповнена некротизованими епітеліальними клітинами і аморфними безструктурними масами (рис. б).

Починаючи з 18-20 тижнів ембріогенезу, в центральних частинах описаних раніше епітеліальних комплексів, розташованих по ходу залишків зубних пластинок, визначаються явища рогової дистрофії [6].

Дані утворення, на наш погляд, можуть стати джерелом розвитку гранульом, радикулярних кіст та кератокіст щелепних кісток, що підтверджують їх клінічні прояви.

Зокрема, не зосереджуючись на загальновідомих особливостях скарг та даних об'єктивного обстеження у хворих хронічним гранульоматозним періодонтитом, зазначимо, що макроскопічно гранульома являє собою вузлик сірувато-рожевого кольору, щільно спаяний з верхівкою зубного кореня [10].

Рентгенологічно хронічний гранульоматозний періодонтит виглядає чітким обмеженим просвітленням біля верхівки кореня, навколо якого кісткова структура щелепи збережена, а сам осередок зазвичай правильно продовгуватої форми. У випадках нагноєння патологічного осередка його межі стають менш чіткими та переходять у вузькі смужки, порушується і структура кісткових балочок.

Морфологічно виділяють гранульоми прості (складаються тільки із грануляційної тканини), епітеліальні (спостерігаються шари грануляційної тканини і епітелію) та саме кістоподібні (мають порожнину, повністю вислану епітелієм) [10]. Деякі дослідники стверджують, що безепітеліальних гранульом взагалі не

існує [4]. Радікулярна кіста (РК) [4,8] – це останній етап розвитку хронічного періодонтиту. Зазвичай ці кісти не викликають скарг, однак при їх великих розмірах виникає деформація альвеолярного відростка щелеп та зміна положення зубів (рис. 7). При об'єктивному дослідженні визначається характерний симптомокомплекс, який може бути загальним для переважної більшості кіст щелеп [2,7].

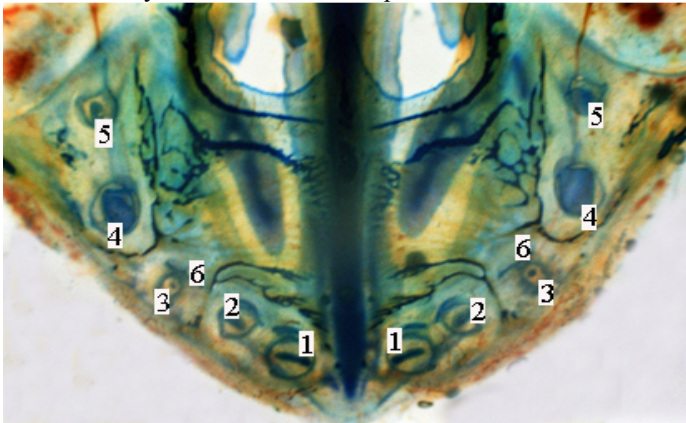


Рис. 1. Тотальний шліф верхньої щелепи на 10-12 тижнях внутрішньоутробного розвитку (горизонтальна площина). Забарвлення метиленовим синім. Макрозйомка 2:1. 1 – зародки медіальних тимчасових різців; 2 – зародки латеральних тимчасових різців; 3 – зародки тимчасових ікол; 4 – зародки перших тимчасових молярів; 5 – зародки других тимчасових молярів; 6 – фрагменти зубної пластинки.



Рис. 2. Загальний вигляд кісти різцевого каналу в порожнині рота.



Рис. 3. Рентгенологічна картина глобуло-максиллярної кісти.



Рис. 4. Загальний вигляд (а) та вигляд в порожнині рота (б) носо-альвеолярних кіст.

Макроскопічно і морфологічно РК – це кістозне порожнинне утворення із вмістом прозорої жовтуватої рідини з включенням кристалів холестерину, внутрішня поверхня стінки якої виводжена багатошаровим пласкостим епітелієм (4-12 рядів). Епітелій на значній протязі різко сплющений та стоншений, а в деяких місцях взагалі відсутній. В ділянках звичайної товщини в ньому спостерігаються виражений акантоз, злиття акантотичних тяжів з формуванням кільцеподібних структур, місцями – вакуольна дистрофія із утворенням ретикулінових комплексів та наявністю внутрішньоепітеліальних лейкоцитів. Під епітелієм знаходяться грануляційна та молода волокниста сполучна тканини з помірною, а ділянками і різко вираженою лімфо- та плазмодитарною інфільтрацією із домішками сегментоядерних лейкоцитів. Глибше волокниста сполучна тканина поступово змінюється на рубцеву, а сама капсула має велику кількість нервових волокон [1].

Кератокіста (КК) виникає, зазвичай, у місцях, де є зуби, але зв'язку з ними не має. Зустрічається переважно на нижній щелепі в ділянці молярів, довго клінічно не проявляючись. Клінічні ознаки подібні до симптомів інших кіст, тому часто кератокісту діагностують випадково при рентгенографії сусідніх зубів [5].

Ми провели власне дослідження з метою вивчення клінічних проявів і морфологічної структури кератокіст, яке базувалось на обстеженні та лікуванні 8 дітей віком від 7 до 16 років, що звернулися в клініку кафедри дитячої хірургічної стоматології і в яких було діагностовано кератокісти, з подальшим гістологічним вивченням операційного матеріалу [9].

Значимо, що, згідно отриманих нами результатів, кількість дітей з кератокістами складала 5,05% від всіх пацієнтів з кістозними утвореннями щелепних кісток, яким виконувались планові оперативні втручання в хірургічному відділенні дитячої міської клінічної лікарні м. Полтави за останні 5 років.

Аналізом рентгенограм і томограм встановлено наявність поодиноких або полікістозних ділянок розрідження кісткової тканини з чіткими контурами (рис. 8). Зазвичай складалося враження багатокамерності. Контури періодонтальної щілини зубів, які знаходились в ділянці кератокіст, завжди зберігалися. Дивергенція коренів визначалася у тих випадках, де клінічно було визначено симптом конвергенції коронок зубів.

З метою дифдіагностики всім хворим на догоспітальному етапі проводилась пункція утворення, якою отримували густу сіру безструктурну субстанцію із неприємним запахом. В цитограмах серед аморфної безструктурної маси визначались клітини багатошарового плаского епітелія, більшість з яких мала ознаки кератинізації. Подекуди прослідковувались клітини лімфо-лейкоцитарного ряду.

Макроскопічним дослідженням операційного матеріалу, отриманого після цистектомії, встановлено, що порожнини кіст у всіх випадках заповнені сірувато-жовтуватою масою (продукт злущування та життєдіяльності ороговіваючого епітелія оболонки) (рис. 9).

Мікроскопічно стінки кіст представлені волокнистою сполучною тканиною з переважанням колагенових волокон над клітинними елементами. Серед останніх завжди зустрічались клітини фібробластичного ряду і осередки запальної інфільтрації (поліморфноядерні лейкоцити, лімфоцити,

макрофаги). Субепітеліальна сполучнотканинна стінка тонка, іноді мала маленькі острівці епітелію, подібні епітелію самої вистилки. Внутрішня поверхня стінки вислана багат шаровим епітелієм із вираженою кератинізацією по типу паракератоза. Поверхня епітелію мала хвилястий вигляд, нагадуючи зморшки. Шипуватий шар тонкий, його клітини були вакуолізовані. Інколи мали місце декілька кіст (маленьких та більших) із пошаровими роговими масами в порожнині, розташованими серед волокнистої сполучної тканини оболонки. При локалізації КК на верхній щелепі стінка кіст, за умов їх проростання в гайморову пазуху, зовні була вкрита багаторядним меготливим епітелієм, притаманним слизовій оболонці верхніх дихальних шляхів, і містила в собі острівці кісткової тканини. Перераховані морфологічні ознаки підтверджували проростання кератокісти в гайморову пазуху. Ми вважаємо, що зазначені епітеліальні утворення можуть відігравати певну роль і у виникненні адамантіноми та остеобластокластоми, однак ця думка потребує проведення детальних поглиблених досліджень.

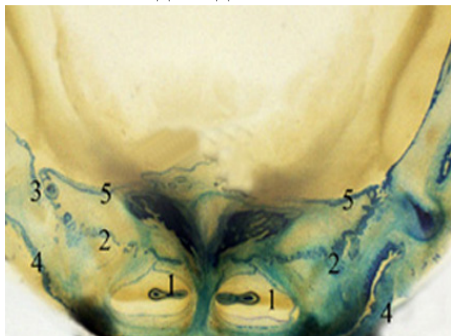


Рис. 5. Поверхневий шліф нижньої щелепи на 14-16 тижнях внутрішньоутробного розвитку (горизонтальна площина). Заб. метиленовим синім. Макрозйомка 2:1.

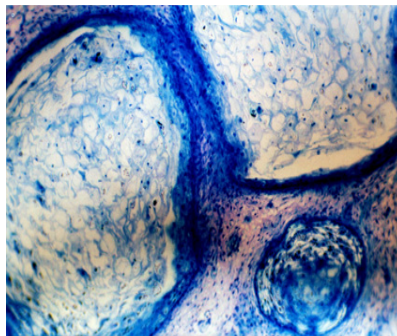


Рис. 6. Кістоподібні епітеліальні утворення піднебінного шва на 14-16 тижнях ембріогенезу. Епоксидний шліф. Заб. метиленовим синім. Об. 20<sup>x</sup>, Ок. 10<sup>x</sup>.



Рис. 7. Рентгенограма нижньої щелепи в боковій проекції. Радикулярна кіста від 46 зуба.



Рис. 8. Томограма пацієнтки Т., 11 років. Кератокісти верхньої щелепи з проростанням в ліву та праву гайморову пазуху.

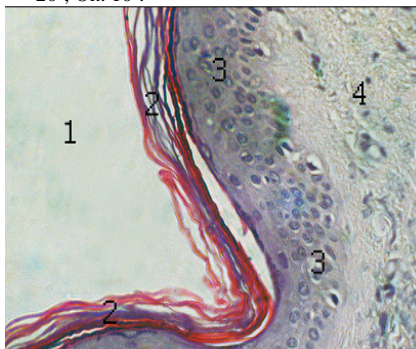


Рис. 9. Стінка кератокісти. Мікропрепарат. Заб. г.-э. Об. 25<sup>x</sup>, Ок. 10<sup>x</sup>.

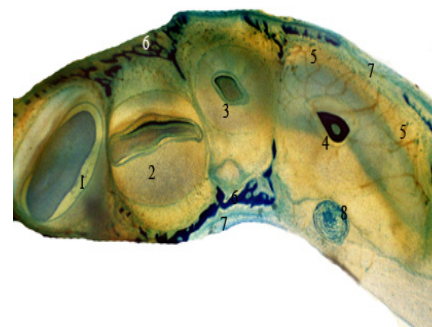


Рис. 10. Шліф фрагмента нижньої щелепи на 23-25 тижнях ембріогенезу (горизонтальна площина). Макрозйомка 2:1.

У період від 23 до 30 тижнів ембріогенезу [6], крім описаних вище утворень, на препаратах нижніх щелеп у слизовій оболонці власне порожнини рота, в проекції зародків тимчасових молярів нам періодично зустрічалися відокремлені, округлі або овоїдні, занурені в мезенхіму, комплекси клітин покривного епітелію, кожен із яких представлений декількома шарами концентрично розташованих сплюснених епітеліоцитів. Розташовані в центральній частині даної структури епітеліальні клітини мають виражені ознаки дистрофічних змін. За своєю будовою ці утворення дещо нагадують описані раніше епітеліальні перлини, що розвиваються по ходу зубної пластинки. Однак вони відрізняються від останніх більшими розмірами і відсутністю в даний термін явищ кератинізації (рис. 10). На наш погляд, ці утворення можуть стати джерелом розвитку злоякісних епітеліальних процесів, зокрема раку. Однак ця версія потребує подальшого вивчення.

### Висновки

1. Починаючи з 10-12 тижнів внутрішньоутробного розвитку, в процесі одонтогенеза та розвитку верхньої і нижньої щелеп утворюються абортивні структури, з яких під впливом модифікуючих факторів та за наявності певних несприятливих провокуючих чинників можуть виникати різні нозологічні форми пухлиноподібних утворень та пухлин. Носо-піднебінна, глобуло-максиллярна та носо-альвеолярна кісти розвиваються, вочевидь, в процесі зрощення піднебінних відростків верхніх щелеп. Їх наявність може свідчити про деяку затримку розвитку твердого піднебіння.
2. Епітеліальні перлини, які є похідними епітеліальних комплексів, що відокремилися в процесі ембріогенезу від зубної пластинки є залишковими, абортивними структурами. Зберігаючись в щелепних кістках досить тривалий час в постнатальному періоді, за певних обставин вони можуть бути джерелом виникнення гранулом, радикулярних кіст та кератокіст щелепних кісток.
3. Структури, подібні епітеліальним перлинам, виявлені безпосередньо в покривному епітелії ротової порожнини, на наш погляд, свідчать про порушення розвитку покривного епітелію власне порожнини рота.



Можливо, вони утворюються в місцях його контакту із зубною пластинкою після часткової фрагментації останньої. Цілком ймовірно, що ці утворення можуть стати джерелом розвитку раку.

#### Література

1. Иорданишвили А.К. Хирургическое лечение периодонтитов и кист челюстей / А.К. Иорданишвили // – Санкт-Петербург, Нордмедиздат, - 2000. – 210 с.
2. Колесов А.А. Новообразования мягких тканей и костей лица у детей и подростков / А.А.Колесов, Ю.И.Воробьев, Н.Н.Каспарова // – М.: Медицина, - 1989. – 302 с.
3. Костиленко Ю.П. Метод изготовления гистологических препаратов, равноценных полутонким срезам большой обзорной поверхности, для многоцелевых морфологических исследований / Ю.П.Костиленко, И.В.Бойко, И.И.Старченко [та ін.] // – Морфология. – 2007. – №5. – С.94-96.
4. Овруцкий Г.Д. Неоперативное лечение околокорневых кист челюстей / Г.Д.Овруцкий, Ю.Н.Лившиц, Л.М.Лукиных // – Москва: Медицина, - 1999. – 118 с.
5. Солнцев А.И. Кисты челюстно-лицевой области и шеи / А.И.Солнцев, В.С.Колесов // – Киев, Здоров'я, - 1982. – 144 с.
6. Старченко І.І. Епітеліальні кісти щелеп: джерела розвитку / І.І. Старченко, С.О. Білоконь, О.К. Прилуцький // Актуальні питання профілактики і лікування стоматологічних захворювань // – Ужгород, - 2010. – С. 125-126.
7. Ткаченко П.І. Дитяча хірургічна стоматологія. Практичні заняття (Частина III). Методичні рекомендації / П.І.Ткаченко, О.В.Гуржій, С.О.Білоконь [та ін.] // – Полтава, - 2005. – 140 с.
8. Ткаченко П.І. Хронічний грануломатозний періодонтит та кісти щелеп / П.І. Ткаченко, С.О. Білоконь, О.В. Гуржій [та ін.] // – Полтава, - 2006. – 54 с.
9. Ткаченко П.І. Клінічні прояви та морфологічна характеристика кератокіст щелеп у дітей / П.І. Ткаченко, І.І.Старченко, С.О.Білоконь, [та ін.] // – Світ медицини та біології. – 2012. – №4. – С. 112-115.
10. Ткаченко П.І. Гранульома як початкова стадія одонтогенної кісти / П.І. Ткаченко, І.І.Старченко, С.О.Білоконь [та ін.] // – СтоматологИнфо. – 2013. – № 1. – С. 9-11.

#### Реферати

##### КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКОТОРЫХ КИСТ ЧЕЛЮСТНЫХ КОСТЕЙ

Ткаченко П.И., Старченко И.И., Белоконов С.А., Прилуцкий А.К.

В статье на основании изучения морфологической структуры 46 препаратов верхних и нижних челюстей плодов человека на 10-30 неделях эмбриогенеза приведено описание образований, которые в дальнейшем могут стать источником возникновения некоторых нозологических форм кистозных поражений челюстных костей. Указанные предположения в определенной степени подтверждаются клинико-морфологическими особенностями кист.

**Ключевые слова:** эмбриогенез, челюсть, киста.

Стаття надійшла 4.11.2013 р.

##### CLINICAL AND MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF SOME JAW CYSTS

Tkachenko P.I., Starchenko I.I., Belokon S.A., Prilutskiy K.

The article based on the study of the morphological structure of jaws of human fetuses at 10-30 weeks of fetal development, describes entities that may later become the source of some of the clinical entities of cystic lesions of the jaw bones. These assumptions to some extent confirmed by clinical and morphological features of mentioned cysts.

**Key words:** embryogenesis, jaw, cysts.

Рецензент Гасюк А.П.

УДК 611.367.013

О.В. Циганко

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

#### РОЗВИТОК ТА СТАНОВЛЕННЯ ТОПОГРАФІЇ СКЛАДОВИХ КОМПОНЕНТІВ СФІНКТЕРНОГО АПАРАТУ ПОЗАПЕЧІНКОВИХ ЖОВЧНИХ ПРОТОК У ЗАРОДКІВ ТА ПЕРЕДПЛОДІВ ЛЮДИНИ

З метою вивчення особливості розвитку та становлення топографії складових компонентів замикального пристрою спільної жовчної протоки в ранньому періоді онтогенезу досліджено 62 препарати зародків та передплідів людини 4,5-80,0 мм тім'яно-куприкової довжини (ТКД). Встановлено, що закладка спільної жовчної протоки, дванадцятипалої кишки, внутрішньо- та позаорганих судин відбувається на 4-му тижні внутрішньоутробного розвитку. Злиття спільної жовчної та підшлункової проток, формування оболонки дванадцятипалої кишки, вогнища внутрішньоорганного судиноутворення виявлені у зародків 11,0-13,5 мм ТКД (кінець 6-го тижня розвитку). Становлення топографії сфінктерного апарату термінального відділу спільної жовчної протоки розпочинається на початку передплідного періоду. Сполучення просвітів спільної жовчної протоки та дванадцятипалої кишки виявлено у передплідів 20,0-21,0 мм ТКД (кінець 7-го тижня розвитку). Формування великого сосочка дванадцятипалої кишки простежується у передплідів 21,0-23,0 мм ТКД (початок 8-го тижня розвитку). Наприкінці 10-го тижня розвитку (передплід 48,0-53,0 мм ТКД) завершується становлення просторової будови сфінктерного апарату термінального відділу спільної жовчної протоки: вона набуває косої спрямування в стінці дванадцятипалої кишки, оточена її м'язовою оболонкою, має клапанний апарат у вигляді складок слизової оболонки, підслизове венозне сплетення.

**Ключові слова:** сфінктерний апарат, позапечінкові жовчні протоки, розвиток.

Робота є фрагментом НДР "Закономірності перинатальної анатомії та ембріотопографії. Визначення статеві-вікових особливостей будови і топографічноанатомічних взаємодіючих органів та структур в онтогенезі людини", № державної реєстрації 0110U003078.

Удосконалення методів медичної діагностичної візуалізації та хірургічних технологій патологій позапечінкових жовчних проток (ПЖП) вимагає з'ясування особливості будови їх сфінктерного апарату [5,6]. Вивчення анатомічних особливостей замикального пристрою біліарної системи дозволить створити науково обґрунтоване морфологічне підґрунтя для розуміння механізмів білідинаміки [2,3]. Дані наукової літератури, присвяченої дослідженню сфінктерів ПЖП, недостатні та суперечні [1,4,7]. В окремих принципових питаннях думки вчених розходяться, тому на сьогоднішній день немає усталених поглядів на кількість сфінктерів ПЖП, їх локалізацію та будову (структурно-функціональні компоненти). Отже, вивчення особливостей просторової будови, кровопостачання замикальних пристроїв ПЖП у динаміці пренатального розвитку людини є актуальним завданням морфології, розв'язання якого дозволить удосконалити існуючі та розробити нові технології оперативного лікування захворювань біліарної системи, знизити інтраопераційні ускладнення та