

УДК: 611.216.1.013-053.15-073.75

© Процак Т.В., 2013

## РЕНГЕНАТОМІЯ ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНИХ ПАЗУХ У ПРЕНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ

Процак Т.В.

Буковинський державний медичний університет (м. Чернівці)

**Вступ.** Складна будова щелеп, особливо в дитячому віці, в період закладки та розвитку зубних зачатків, зумовлює певну специфіку проведення їх рентгенологічного дослідження, необхідність якого викликана недостатньою інформативністю інших методик. Складність структури є підставою для застосування різноманітних методик рентгенологічного обстеження при різних стоматологічних патологіях [5, 7]. Дані про морфогенез приносових пазух в рентгенологічному зображенні і запальні процеси в них у дітей раннього віку висвітлені недостатньо. Застосування рентгеноанатомічних методів дозволяє встановити особливості приносових пазух у плодів, новонароджених та дітей, які є значно відмінними від дорослих аж до завершення їх формування [2, 5, 9]. Однією з основних передумов адекватної діагностики патологічних станів лицової ділянки є об'єктивні відомості про нормальну та варіантну рентгенологічну структуру стінок верхньощелепних пазух та їх взаємовідношення з прилеглими структурами у різні вікові періоди людини [5, 6].

Рентгенографія – один із основних методів морфологічних досліджень, який дає можливість вивчати синтопію, скелетотопію та особливості топографії різних органів і структур [1, 3, 4, 8].

**Мета дослідження.** Вивчити рентгенологічні особливості верхньощелепних пазух (ВЩП) у пренатальному періоді онтогенезу людини.

**Матеріал і методи дослідження.** Вивчення рентгенологічних особливостей розвитку і становлення стінок ВЩП проведено на 34 рентгенограмах препаратів передплодів та плодів людини (31,0-375,0 мм тім'яно-куприкової довжини (ТКД)) у передній та бічних проекціях.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Встановлено, що на початку 3-го місяця розвитку (передплоди 31,0-41,0 мм ТКД) внаслідок випинання слизової оболонки середнього носового ходу вище основи нижньої носової раковини у прилеглу мезенхіму утворюється зачаток ВЩП. На рентгенограмах виявляються острівці скостеніння овальної форми біля нижньобічних країв грушоподібного отвору. Таким чином, закладка ВЩП виявляється у передплодовому періоді розвитку, які представлені незначних розмірів порожнин овальної форми. Проте рентгенографічно чіткі анатомічні ознаки меж ВЩП відсутні.

У плодів 4-го місяця (81,0-135,0 мм ТКД) рентгенографічно в передній проекції просте-

жується, крім вище описаних у 3-місячних плодів, додаткові острівці скостеніння в ділянці нижніх відділів медіальних стінок очних ямок. Розташуються вони латеральніше і вище країв грушоподібного отвору. Між острівцями скостеніння, на межі між нижньолатеральною ділянкою грушоподібного отвору і медіальною стінкою очної ямки простежується ділянка просвітлення, яку слід вважати місцем початку формування ВЩП. На рентгенограмах голови у бічній проекції спостерігається вогнище просвітлення трикутної форми між острівцями скостеніння медіальної стінки очної ямки і твердого піднебіння, обернене основою допереду. Отже, впродовж 4-го місяця внутрішньоутробного періоду розвитку рентгенографічно визначається місце формування ВЩП.

Провівши рентгенологічне дослідження препаратів плодів 5-го місяця внутрішньоутробного періоду розвитку (плоди 136,0-185,0 мм ТКД) у передній проекції, нами встановлено, що у цьому віковому періоді виявляються такі ж острівці скостеніння, як і у 4-місячних плодів. На бічних рентгенограмах визначаються затемнені ділянки, неправильної, наближеної до овальної форми діаметром 2,0-4,0 мм в ділянці фолікулів із зачатками зубів.

Дослідження плодів 6-го місяця (186,0-230,0 мм ТКД) показало, що ВЩП на рентгенограмах у передній проекції острівці скостеніння мають таку ж контрастність, як і на попередніх стадіях розвитку, проте на бічних знімках простежуються затемнені ділянки неправильної, частіше овальної форми діаметром 3,0-5,0 мм.

Рентгенографічно у плодів 7-8-місячного віку (231,0 – 310,0 мм ТКД) у передній проекції ділянки локалізації ВЩП визначаються чіткіше, ніж у плодів попередньої вікової групи. Як зліва, так і справа виявляються темні ділянки, що відповідають фолікулам зубних зачатків. На відміну від останніх пазуха у 7-8-ми місячних плодів на рентгенограмі має щілиноподібну форму, не пневматизована. Проекція фолікулів зубних зачатків визначається нижче ВЩП. На рентгенограмах виявляються затемнені ділянки неправильної, овальної форми, діаметром 6,0-8,0 мм в ділянці фолікулів із зачатками зубів.

На рентгенограмах голів у плодів 9-10 місячного віку (311,0 – 375,0 мм ТКД) в передній проекції спостерігається збільшення острівців скостеніння стінок пазух у порівняні з 7-8-місячними плодами. На бічних рентгенограмах цього ж віку простежуються затемнені

ділянки неправильної, частіше овальної форми, діаметром 9,0-10,0 мм в ділянці фолікулів із зачатками зубів.

**Висновок.** На основі проведеного дослідження можна зробити висновок, що рентгенологічні ознаки ВЩП виявляється у передплодовому періоді розвитку, які представлені острівцями скостеніння овальної форми біля нижньобічних країв грушоподібного отвору, проте чіткі рентгенологічні ознаки меж ВЩП у цьому віковому періоді відсутні. Протягом

усього плодового періоду, починаючи з 4-го місяця внутрішньоутробного розвитку рентгенологічні ознаки меж ВЩП стають чіткіші і нагадують порожнину овальної форми.

**Перспективи подальших досліджень.** Враховуючи малу кількість досліджень одержаних результатів наукової роботи можуть стати основою для рентгенологічного дослідження ВЩП у постнатальному періоді онтогенезу людини.

### ЛІТЕРАТУРА:

1. Ахтемійчук Ю.Т. Спосіб поліхромної та рентгенополіконтрастної корозії / Ю. Т. Ахтемійчук, О. В. Цигикало // Клін. анат. та опер. хірургія: Всеукр. наук. конф.: "Акт. пит. вікової анат. та ембріотопографії": тези доп. – 2006. – Т. 5, № 2. – С. 88-89.
2. Гайворонский И.В. Анатомические корреляции при различных вариантах строения верхнечелюстной пазухи и альвеолярного отростка верхней челюсти / И. В. Гайворонский, М. А. Смирнова, М. Г. Гайворонская // Вестник Санкт-Петербургского университета. – 2008. – Сер. 11, вып. 3. – С. 95-99.
3. Лежнев Д.А. Лучевая диагностика при аномалиях множественной и комбинированной механической травмы структур лица / Д. А Лежнев // Вестник рентгенологии и радиологии. – 2007. – № 3. – С. 21-23.
4. Малишевская В.А. Параметры рентгенографии контрастных макропрепараторов // В. А. Малишевская, В. А. Ахтемийчук, А. Н. Слободян // Междунар. конф.: "Структурные преобразования органов и тканей на этапах онтогенеза в норме и при воздействии антропогенных факторов. Экология и здоровье населения. Актуальные проблемы биологии и медицины: матер. конф. – Астрахань, 2000. –
5. Масна З.З. Застосування променевих методів дослідження при вивченні анатомічних особливостей щелепно-лицової ділянки / З. З. Масна // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – Т. 3, № 1. – 2004. – С. 100-101.
6. Пискунов С.З. Консервативное и хирургическое лечение номал-генного верхнечелюстного синусита / С. З. Пискунов, А. И. Лазарев, Т. Г. Быканова. – Курск, 2004. – С. 189-191.
7. Погранична Х.Р. Інноваційні технології: ендоскопія в стоматології та щелепнолицевій хірургії / Х. Р. Погранична, І. С. Сороківський // IV Міжнар. наук. конф. студ. та мол. вч.: "Молодь та перспективи сучасної медичної науки" (Вінниця, 5-6 квітня 2007 р.): матер. конф. – Вінниця, 2007. – С. 94.р
8. Филимонов Ю.В. Современные техники получения изображения краинофациальных структур / Ю. В. Филимонов, Н. А. Дмитриев, Ю. В. Клитинский и др. // Biomedical and biosocial anthropology. – 2003. – № 1. – Р. 49-56.
9. William J.L. Anatomy: Development, Function, Clinical Correlations Saunders / J. L. William // – 2002. – 752 р.

**Процак Т.В.** Рентгенанатомія верхньощелепних пазух у пренатальному періоді онтогенезу людини // Український медичний альманах. – 2013. – Том 16, № 1. – С. 91-92.

За допомогою рентгенологічного методу дослідження на 34 рентгенограмах препаратів передплодів та плодів людини у передній та бічних проекціях досліджено рентгенологічні ознаки верхньощелепних пазух упродовж пренатального періоду онтогенезу людини.

**Ключові слова:** верхньощелепна пазуха, рентгенологічний метод, розвиток, людина.

**Процак Т.В.** Рентгенанатомия верхнечелюстных пазух у внутриутробном периоде онтогенеза человека // Український медичний альманах. – 2013. – Том 16, № 1. – С. 91-92.

С помощью рентгенологического метода исследования на 34 препаратах предплодов и плодов человека в передней и боковой проекциях исследованы рентгенологические признаки верхнечелюстных пазух на протяжении пренатального периода онтогенеза человека.

**Ключевые слова:** верхнечелюстная пазуха, рентгенологический метод, развитие, человек.

**Protsak T.V.** Renhenanatomiya maxillary sinus in prenatal period of human ontogenesis // Український медичний альманах. – 2013. – Том 16, № 1. – С. 91-92.

Using X-ray methods study of 34 radiographs peredplodiv drugs and human fetuses in anterior and lateral projections studied radiological signs of maxillary sinuses during the prenatal period of human ontogenesis.

**Key words:** maxillary sinus, radiological method development, humen.

Надійшла 29.11.2012 р.  
Рецензент: проф. В.І.Лузін