єдине ціле і не поділяється на частини. На ранніх етапах розвитку тіла хребців різних відділів мають схожу форму.

Скостеніння хребців починається на 2-му місяці ембріонального періоду і відбувається в краніо-каудальному напрямку. Першими з'являються точки скостеніння в дугах шийних хребців, на 3-му місяці закладаються точки скостеніння в дугах грудних і поперекових хребців. У тілах хребців точки скостеніння з'являються раніше в грудному відділі (також на початку 3-го місяця). Скостеніння грудних хребців і ребер можна розглядати як одну з ознак дозрівання функціональної системи дихання. Скостеніння тіл хребців відбувається ендохондрально, утворенню кістки передує проникнення в хрящ кровоносних судин. Пізніше шляхом перихондрального скостеніння формується кортикальна пластинка компактної речовини. Хорда зберігається у ділянці драглистого ядра. Точки скостеніння в тілах типових хребців закладаються симетрично в кожній половині тіла, але швидко зливаються між собою. У дугах грудних хребців точки скостеніння парні.

У плодів 40 тижнів типовий хребець складається з трьох кісткових елементів – тіла і двох половин дуги, розмежованими прошарками хряща. На верхній і нижній поверхнях тіла хребця також розташовується хрящ у вигляді пластинок. Міжхребцеві диски в цьому віці складають половину висоти тіл хребців. Тому на рентгенограмах хребтового стовпа плодів 40 тижнів між тілами хребців є широкі проміжки, які зайняті дисками і згаданими хрящовими пластинками.

Лопушняк Л.Я.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТА ЕМБРІОТОПОГРАФІЇ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ У ЗАРОДКОВОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ

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

Активне впровадження перинатальної профілактики та лікування уроджених вад вимагає сучасних підходів і методів дослідження внутрішньоутробного розвитку, використання яких неможливе без комплексного морфологічного дослідження становлення будови та топографії органів і структур у ранньому періоді онтогенезу людини. Важливим завданням сучасної анатомії є дослідження закономірностей пренатального морфогенезу та синтопії залоз внутрішньої секреції людини.

Метою дослідження було з'ясування особливостей розвитку та становлення топографії щитоподібної залози упродовж зародкового періоду онтогенезу людини. Дослідження проведено за допомогою мікроскопії серій послідовних гістологічних зрізів 18 зародків людини 4,0-13,5 мм тім'яно-куприкової довжини (ТКД) та графічного реконструювання.

У зародків довжиною 4,0-4,5 мм на рівні закладки 1-го шийного хребця визначаються зачатки стравоходу, гортані та трахеопульмональний зачаток, що є похідними ротоглотки. По серединній лінії між I та II глотковими кишенями виявляється невелике заглиблення з чітким епітеліальним потовщенням – закладка ЩЗ. У зародків 5,5-7,0 мм ТКД чітко виявляється зачаток щито-язикової протоки, яка поступово звужуючись, перетворюється в довгу, вузьку та тонку протоку, що облітерується у каудальному напрямку. Зачаток ЩЗ розміщується у товщі язика, в межах ротоглотки. У каудальному кінці, цей тяж втрачає зв'язок із зачатком ЩЗ, відділяється шаром мезенхіми.

У зародків 6,0-7,0 мм ТКД потовщений зачаток ЩЗ проникає в глибину прилеглої мезенхіми та прямує за мігруючим у каудальному напрямку артеріальним стовбуром. У зародків 8,0-8,5 мм ТКД зачаток ЩЗ розташовується вентрально щодо зачатку гортані та має форму пластинки. На сагітальних зрізах зародків 8,0-9,0 мм ТКД виявляється зв'язок між зачатком ЩЗ та дугою аорти. За формою зачаток нагадує жолобоподібну пластинку, яка увігнутою стороною прилягає до дуги аорти. У зародків 9,0-10,0 мм ТКД з боків широкої примітивної глотки розташовуються верхні вузли блукаючих нервів. У згинах цих вузлів знаходяться похідні III та IV глоткових кишень – зачатки ПЩЗ та загруднинної залози.

Зачаток ЩЗ інтенсивно розвивається, його епітеліальна пластинка збільшується майже у 2 рази. Одночасно навколо зачатка ЩЗ з'являється судинна мезенхіма, що посилює живлення органа. У зародків 11,0-13,5 мм ТКД зачаток ЩЗ втрачає зв'язок з дугою аорти, але зберігає зв'язок із загальними сонними артеріями. Розпочинається редукція щито-язикового тяжа у каудальному напрямку. У зародків 12,0-13,5 мм ТКД ЩЗ набуває форму дуги, в якій можна виділити центральний відділ, що моделюється вже не по дузі аорти, а по мезенхімальному остові гортані, та бічні відділи, ріст яких проходить вздовж загальних сонних артерій. Зачаток ЩЗ все каудальніше переміщується від ротоглотки, з ділянки голови у шийну ділянку.

Таким чином, у зародків 4,0-4,5 мм ТКД по серединній лінії між I і II глотковими кишенями виявляється зачаток щитоподібної залози як випин епітелію дна ротоглотки, який у зародків 5,5-6,0 мм ТКД починає втрачати зв'язок з порожниною ротоглотки. В подальшому встановлюються тісні взаємовідношення зачатка щитоподібної залози з артеріальним стовбуром. У результаті формування нових синтопічних зв'язків зачатка щитоподібної залози з IV глотковими артеріями та нижніми вузлами блукаючих нервів, зачаток щитоподібної залози набуває вигляд жолобоподібної пластинки, яка росте та моделюється вздовж примітивної дуги аорти та розміщується між правою та лівою загальними сонними артеріями.

Процак Т.В.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНИХ ПАЗУХ У ПЕРІОДІ РАННЬОГО ДИТИНСТВА

Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича
Буковинського державного медичного університету

У теперішній час уже ні в кого не виникає сумнівів щодо нагальної потреби в розробці медичних аспектів сучасної ембріології, без чого неможливо вирішити такі важливі питання практичної охорони здоров'я, як проблеми безпліддя, лікування та профілактики природжених та спадкових захворювань, трансплантації органів і тканин тощо. Чисельні аномалії, що зустрічаються в клінічній практиці, здебільшого можна пояснити лише на основі з'ясування походження та взаємодії органів і структур, які з часом набувають властивої для них форми, вивчивши їх незвичайну топографію та глибоко усвідомивши відповідні ембріональні явища.

Вивчення особливостей розвитку і становлення стінок верхньощелепних пазух (ВЩП) проведено на 22 препаратах верхніх щелеп, черепах і розтинах голови трупів людей періоду раннього дитинства за допомогою гістологічного дослідження, препарування, КТ-дослідження, рентгенографії та морфометрії.

Дослідження біологічних препаратів щелепно-лицевої ділянки періоду раннього дитинства (1-3 роки) показало, що ВЩП на всіх препаратах визначається латеральніше основи нижньої носової раковини. Її вертикальний розмір становить 7,5-8,0 мм, поперечний – 5,7-6,0 мм, передньо-задній – 13,9-14,5 мм. Від нижнього і середнього носових ходів вона розташована на відстані 4,5-4,6 мм, від нижньої стінки очної ямки – 2,4-2,5 мм. Найширшою була нижня стінка пазухи. Присередня стінка відповідала середньому носовому ходу і представлена, як і на попередніх стадіях розвитку, дуплікатурою слизової оболонки. Стінки ВЩП вкриті слизовою оболонкою. Слизова оболонка вистелена багаторядним циліндричним миготливим епітелієм, який розташований на базальній мембрані. Товщина слизової оболонки досягала 1,0-1,65 мм. Наявні складні трубчасто-альвеолярні залози. Залози субепітеліального шару слизової оболонки ВЩП розташовані окремими рядами. Найбільша концентрація залоз виявлялась на присередній стінці пазухи, які межували із залозами слизової оболонки середнього носового ходу.

Рентгенографічно в передній проекції ВЩП у дітей раннього дитинства має овала форму. Розрізняються такі стінки пазух: верхня, нижня (має дугоподібну форму), передня та присередня. На рентгенограмах у передній проекції відмічається незначне розширення ВЩП