

рецидивирующем полипозном синуите // Российская ринология. — 1998. — № 2. — С. 9. 5. Портенко Г.М. К вопросу об иммунологической автономии слизистой оболочки носа // Российская ринология. — 1994. — № 1. — С. 15—19. 6. Рязанцев С.В., Кокряков В.Н., Хмельницкая Н.М. и др. Антимикробная резистентность у больных полипозным хроническим риносинуситом // Российская ринология. — 1998. — № 2. — С. 16. 7. Шагова В.С. Иммунологические показатели у больных первично выявленными полипозными риносинуситами в процессе их лечения // Российская ринология. — 1998. — № 2. — С. 18. 8. Шульга И.А., Шульга А.И. Роль персистирующего стафилококка в этиологии параназального синусита у рабочих газоперерабатывающего комплекса // Российская ринология. — 1998. — № 2. — С. 17. 9. Фельдман Ю.М., Маханева Л.Г., Шапиро А.В. Количественное определение бактерий в клинических материалах // Лабораторное дело. — 1984. — № 10. — С. 616—618. 10. Филатов В.Ф. Диагностика и лечение различных форм хронического воспаления верхнечелюстной и решетчатых пазух // Вестн. оториноларингологии. — 1978. — № 6. — С. 90—96. 11. Fukami M., Norlander T., Stierna P. et al. Mucosae pathology of nose and sinuses a study in experimental maxillary sinusitis in rabbits induced by streptococcus pneumonia, Bacteroides fragilis and staphylococcus aureus // Am. J. Rhinol. — 1993. — 7. — 125—132. 12. Norlander T., Fukami M., Westrin K.M. et al. Formation of mucosae polyps in the nasal and maxillary sinus cavities following infection // Otolaryngol. Head, Neck Surg. — 1993. — 109. — P. 522—529. 13. Rowe-Jones J.U., Trendell-Smith N., Shembekar M. et al. Polypoid rhinosinusitis in patients with host defence deficiencies: Cellular infiltration and disease severity // Rhinology. — 1997. — Vol. 35, № 3. — P. 113—118.

Поступила в редакцию 20.10.2000.

© В.Ф.Филатов, М.В.Калашник, С.В.Филатов, Е.М.Бабич, М.И.Ященко, 2001

ЗАСТОСУВАННЯ АУТОВАКЦІНИ З МЕТОЮ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ПОЛІПОЗНИЙ ЕТМОЇДИТ

Філатов В.Ф., Калашник М.В., Філатов С.В., Бабич Є.М., Ященко М.І. (Харків)

Резюме

Вивчалася можливість застосування аутовакцини у 100 хворих на поліпозний етмоїдит з оцінкою мікробного "пейзажу" порожнини носа та імунологічних порушень до і після лікування протягом 4 років. Виявлена роль перsistуючих мікробів (стафілокок — 50%) і зниження місцевої та загальної реактивності у генезі та рецидивуванні поліпів носа. Стимуляція імунологічних і супресія імунопатологічних реакцій слизової оболонки аутовакциною сприяє отриманню стійких результатів лікування, зменшує процент хворих з рецидивом поліпів носа.

USING THE AUTOVACCINE AS A METHOD FOR IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE TREATMENT OF THE PATIENTS WITH POLYPOUS ETHMOIDITIS

Filatov V.F., Kalashnik M.V., Filatov S.V., Babich Ye.M., Yashchenko M.I. (Kharkov)

Summary

The authors studied the possibilities of using the autovaccine in 100 patients with polypous ethmoiditis by the evaluation of microbial "landscape" of nasal cavity and immunologic shifts before and after the treatment during 4 years. The role of persisting microbes (staphylococcus — 50%) and local and general reactivity decrease in genesis and recidivation of nasal polyps was shown. Stimulation of immunologic reactions and suppression of mucosa immunopathologic ones with the autovaccine aid in achievement of the stable results of the treatment, reduce the percent of the patients with nasal polyp relapse.

УДК 611.21.616.21-056.7

В.П.ПІШАК, Б.Г.МАКАР, О.Г.ПЛАКСИВИЙ

МОРФОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРИРОДНИХ ВАД ДІЛЯНКИ НОСА ЛЮДИНИ

Буковин. держ. мед. акад. (ректор — акад. В.П.Пішак)

Розробка медичних аспектів сучасної ембріології залишається актуальною і без цього неможливо вирішити такі питання практичної охорони здоров'я, як проблеми безпліддя, лікування і профілактики природжених та спадкових захворювань, трансплантації органів і тканин тощо (Ю.Т.Ахтемійчук, 1997).

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, із щорічно народжених у світі дітей майже 140 млн. мають серйозні аномалії, тобто є інвалідами.

Антенатальна охорона здоров'я вимагає глибокого і всебічного вивчення різноманітних факторів, які впливають на нормальній і патологічно змінений розвиток зародка і плода, поглиблена аналізу межі між нормою і патологією. В Україні, внаслідок зростання ушкоджуючих чинників зовнішнього середовища на організм людини і особливо в період внутрішньоутробного розвитку, проблема набула важливого значення.

Відомості про синтопічні кореляції у пренатальному періоді онтогенезу сприяють як розумінню механізмів нормального формоутворення органа і становлення його топографії, так і визначеню джерел, причин і механізмів виникнення варіантів будови та природжених вад. Адже численні аномалії, що зустрічаються в клінічній практиці, здебільшого можна пояснити лише з'ясувавши походження і взаємодію органів та структур, які з часом набувають властивості для них форми, вивчивши їх незвичайну топографію та відповідні ембріональні явища. Без ґрунтовного дослідження різnobічних чинників, що визначають нормальній і патологічний розвиток плода, неможлива ефективна антенатальна охорона здоров'я потомства (В.Д.Долот, 1994, И.И.Каган, 1999).

Більшість аномалій виникає протягом перших 2 місяців ембріогенезу (Н.В.Попова-Латкина, 1962), оскільки цей період характеризується інтенсивним формуванням усіх органів та систем (А.И.Брусиловский и соавт., 1985), і ембріон найчутливіший до різноманітних шкідливих впливів (З.К.Айламазян, 1998; В.Г.Ковешников, 1990). Порушення становлення топографії органів обумовлює формування ряду вад їх розвитку (В.Н.Круцяк и соавт., 1991). Однією з причин загрози переривання вагітності є вплив на нормальній ембріон ушкоджуючих факторів у "критичні періоди": вроджені інфекції, лікувальні препарати, професійні шкідливості, радіаційний вплив (А.А.Дудченко и соавт., 1988).

Значний відсоток природжених вад розвитку припадає на щелепно-лицеву ділянку (Б.Г.Макар, 1991). Аномалії розвитку зовнішнього носа досить різnobічні і бувають від малопомітних до різко виражених вад. Однак механізм їх виникнення в літературі висвітлений недостатньо (В.Н.Круцяк и соавт., 1989). Прийнято вважати, що аномалії порожнини носа — рідкісна патологія верхніх дихальних шляхів у дітей. Разом з тим клінічна практика вказує, що вони зустрічаються досить часто. У той же час питання про аномалії розвитку порожнини носа не мають своєї історії, тому що у вітчизняній і зарубіжній літературі зустрічаються тільки казуїстичні описи даної патології (Б.В.Шевригин, М.К.Манюк, 1985). Результати спостережень у клініці показують, що часткова або повна природжена щілина піднебіння у новонароджених ссавців не впливає на акт дихання, але супроводжується викидом їжі через ніздрі і, якщо не проводиться хірургічне втручання, тварина гине (С.К.Рудик, 1990). Основними симптомами природженої патології слізозовідвідних шляхів є слізотечі, яка виникає внаслідок непрохідності останніх на різних ділянках від слізозових точок до закінчення носо-слізової протоки у порожнині носа. Однією із таких причин є нерозкриття або неповна перфорація перетинки, яка закриває в пренатальному періоді носове устя протоки. Колобоми найчастіше поєднуються із щілиноподібними дефектами носа, губ, обличчя і з аномаліями інших органів (Т.В.Смірнова, 1994; Г.М.Пелешенко та інші, 1996; Т.В.Смірнова, 1997).

Залишаються дискусійними питання відносно причин, термінів і механізмів виникнення таких вад ділянки носа, як атрезії хоан, відхилення у розвитку ніздрів, носової перегородки, носових раковин та інші.

Ми поставили перед собою завдання комплексно вивчити особливості закладки, розвитку і зміни топографо-анатомічних взаємовідношень структур ділянки носа впродовж внутрішньоутробного періоду розвитку та у новонароджених людини. Визначити критичні періоди, терміни і морфологічні передумови можливих відхилень у процесі їх становлення. Оприлюднити наше розуміння причин і механізмів виникнення деяких природжених вад зазначененої ділянки.

Матеріали і методи

Досліджено 120 препаратів ембріонів, передплодів, плодів і новонароджених людини, що загинули від причин, не пов'язаних із захворюваннями ділянки носа. Набір матеріалу проводили у гінекологічних та пологових відділеннях м. Чернівці. Для вивчення використані колекції серій гістологічних зразків з музею кафедри анатомії людини Буковинської державної медичної академії.

Для досягнення мети застосовано комплекс адекватних морфологічних методів дослідження, який включав виготовлення та мікроскопію серій послідовних гістологічних і топографо-анатомічних зразків зародків і передплодів та окремих ділянок стінок носа і суміжних з ними структур плодів і новонароджених, проведено звичайне і тонке препарування під контролем бінокулярного мікроскопа МБС-10, виготовлення графічних і пластичних реконструкційних моделей, ін'єкції кровоносних судин, рентгенографію і стереофотографування. Варіаційно-статистична обробка цифрових даних проведена за методикою Р.Б.Стрелкова (1986). Критерій достовірності становив $P \geq 95\%$.

Результати дослідження та їх обговорення

Дослідження зародків 5,0-5,5 мм тім'яно-куприкової довжини [ТКД] показало, що закладка ділянки носа з'являється у вигляді парних потовщень ектодерми, які розташовані з боків від лобового горба. Вони представлені 4-5-рядним циліндричним епітелієм. По периферії зазначених потовщень епітеліальні клітини ектодерми дещо виступають над ними й утворюють підковоподібні підвищення, які відкриті у ротову ямку.

У зародків 6,0 мм ТКД відмічається незначне впинання парних потовщень ектодерми у підлеглу мезенхіму, внаслідок чого утворюються носові (нюхові) плацоди. Товщина їх епітелію становить 20-24 мкм. Нижче носових плацод розташовані верхньощелепні відростки, їх вільні медіальні краї направлені до середньої лінії.

У ембріонів 7,0-7,5 мм ТКД внаслідок активного розростання і впинання епітелію носових плацод у підлеглу мезенхіму утворюються носові ямки. Стінки останніх утворені 4-6-рядним циліндричним епітелієм. Підковоподібне підвищення, що обмежує вхід у носові ямки, потовщується. Знизу воно відсутнє, внаслідок чого відкриті кінці носових ямок з'єднані з кутами первинної ротової порожнини. Вказані підвищення ектодерми представляють собою початкову стадію формування середніх і бічних носових відростків, які оточують вхід у носові ямки.

У зародків 8,0-10,0 мм ТКД продовжується впинання епітелію дна носових ямок дорзально в підлеглу мезенхіму. Okрім цього, мезенхімні клітини, які оточують носові ямки, активно розмножуються і ямки заглиблюються не тільки за рахунок власної інвагінації, але і протилежно направленого росту навколої мезенхіми. Це призводить до утворення носових камер, які направлені дорзально і дещо каудально. Вони розташовані над первинною ротовою порожниною. Носові камери на гістологічних зразках мають форму півмісяцевих щілин, які вистелені високим циліндричним епітелієм. Збільшуються розміри середніх і бічних носових відростків, які ростуть донизу, їх задні кінці вільно звисають в первинну ротову порожнину. При цьому відмічається незначне зближення середніх носових відростків. Поверхнями, оберненими одна до одної, середні і бічні носові відростки обмежують первинні ніздри, які з'єднані зі входом у первинну ротову порожнину. Знизу і латерально від бічних носових відростків розташовані верхньощелепні відростки, які ростуть медіально і дещо вперед. Останні наближаються до бічних носових відростків, але ще не зрошуються з ними. Їх розділяє носо-слізова борозна, що з'єднує носові камери із закладкою органа зору. Передні краї верхньощелепних відростків топографічно знаходяться на рівні нижніх кінців середніх носових відростків. Наприкінці зародкового періоду (зародки 12,0-13,0 мм ТКД) носові камери прориваються у первинну ротову порожнину з утворенням первинної носової порожнини і первин-

них хоан круглої або овальної форми. Первінні порожнини носа і рота розділяє первинне (примітивне) піднебіння. Продовжується ріст носових і верхньощелепних відростків. На цій стадії розвитку бічні носові відростки частково з'єднуються з верхньощелепними. Носо-сльозова борозна перетворюється в епітеліальний тяж, який починається від присереднього кута очної щілини до первинної носової порожнини. За рахунок зрошення середніх носових відростків між собою утворюється носова перегородка, нижній кінець якої вільно звисає в первинну носову порожнину.

У передплодів 15,0-20,0 мм ТКД внаслідок повного зрошення верхньощелепних відростків із бічними і середніми носовими відростками, а також між собою, утворюються кінцеві (вторинні) ніздри, верхня губа, спинка і кінчик носа, верхня щелепа і носова перегородка. Крила носа розвиваються із бічних носових відростків. Ніздри відкриті допереду і дещо донизу. Вони мають форму невеликих щілин, які витягнуті вертикально і продовжуються у присінок носа, який заповнений епітеліальною "пробкою" (термін запозичений у Ю.Н.Шаповалова, 1961). Присінок вистелений 2-3-рядним епітелієм. Він продовжується у власне первинну носову порожнину, яка за рахунок носової перегородки розділена на дві симетричні половини. Передня і середня третини носової перегородки зрошені з первинним піднебінням, а задня вільно звисає в первинну ротову порожнину. На бічних стінках носа, внаслідок впинання епітелію у підлеглу мезенхіму, з'являються три заглибини, що слід вважати початком утворення носових раковин і носових ходів. Закінчується носова порожнina первинними хоанами. Позаду від первинного піднебіння на бічних стінках первинної ротової порожнини утворюються невеликі виступи (зачатки піднебінних відростків), які ростуть досередини і донизу. Між ними знаходиться зачаток язика.

У передплодів 21,0-30,0 мм ТКД зовнішній ніс має сплюснуту в передньо-задньому напрямку форму. Ніздри набувають овальної форми. Присінок заповнений епітеліальною "пробкою". Носова перегородка ділить первинну носову порожнину на дві симетричні половини. У центральній частині перегородки з'являється незріла хрящова тканина, а в задньо-нижній — зачаток леміша, який представлений двома пластинками. У закладках носових раковин також диференціється незріла хрящова тканина. Піднебінні відростки із косого (майже вертикального) положення змінюють його на горизонтальне і уже знаходяться вище язика.

У передплодів 31,0-40,0 мм ТКД продовжується ріст і диференціація структур ділянки носа. Піднебінні відростки зрощаються між собою і з носовою перегородкою, внаслідок чого утворюються кінцеві (вторинні) порожнини носа і рота, які розділені вторинним піднебінням, та вторинні хоани. При цьому верхня частина первинної ротової порожнини стає частиною носової порожнини (на одному препараті відокремлення порожнин не відбулося, правий піднебінний відросток знаходився у горизонтальному положенні, а лівий — вище язика, який направленний доверху і притиснутий язиком до бічної стінки первинної носової порожнини). Стінки власне носової порожнини до нижнього краю середньої носової раковини вистелені високим циліндричним епітелієм завтовшки 16-20 мкм, а вище цього рівня епітелій стає 5-6-рядним і товщина його збільшується до 36-40 мкм. Хрящові пластинки нижніх носових раковин утворюють 2-3 вигини. Від хряща відгалужуються 1-2 відростки, які направлені доверху і досередини, але зовнішнього рельєфу раковин вони не змінюють.

Наприкінці передплодового періоду в епітеліальних клітинах слизової оболонки нижнього відділу (ресурсорна частина) з'являються війки. На нижніх кінцях хрящових пластинок середніх носових раковин нами виявлені невеликі відростки, які теж не впливають на зовнішню їх форму. Із трьох носових ходів найменше виражений нижній, тому що нижня носова раковина майже торкається дна носової порожнини. На 8 препаратах (22 досліджено) виявлена найвища носова раковина. Піднебінні відростки верхньої щелепи і горизонтальні пластинки піднебінних кісток уже представлені кістковою тканиною.

У плодовому періоді розвитку триває процес становлення структур ділянки носа. Впродовж 5-го місяця внутрішньоутробного життя розсмоктується епітеліальна пробка", яка закривала вхід у носову порожнину. Кінчик носа поступово витягується вперед, формуються крила носа, дещо звужується його спинка, але і у новонароджених зовнішній ніс все ще залишається відносно широким, коротким і приплюснутим. Різниця між поздовжнім і поперечним розмірами кісткового піднебіння незначна, тому що піднебіння ще плоске, а склепіння його слабо виражене. Наприкінці 6-го місяця розвитку основа всіх носових раковин представлена кістковою тканиною. Визначити чітку межу між перпендикулярною пластинкою решітчастої кістки і хрящом перегородки носа неможливо не тільки у плодів, але і у новонароджених. Леміш представлений двома кістковими пластинками, які охоплюють задньонижній край хрящової пластинки носової перегородки. Носова перегородка у новонароджених низька, задній її край утворює гострий кут з твердим піднебінням. Викривлені носової перегородки або інших відхилень у її розвитку на дослідженому матеріалі не виявлено. Носова порожнина у плодів та у новонароджених низька і відносно коротка. Всі носові ходи, особливо нижній, вузькі, тому що носові раковини відносно товсті, а нижня прилягає до бічної стінки і майже торкається дна носової порожнини. Під нею, на відстані 7,0-8,0 мм від переднього кінця, відкривається носо-слізова протока. На трьох препаратах носове устя протоки було закрите сполучнотканинною перетинкою.

На основі проведеного нами дослідження і аналізу даних літератури, де описуються випадки різноманітних вад ділянки носа, вважаємо що причиною їх виникнення є відхилення від нормального органогенезу у внутрішньоутробному періоді онтогенезу.

У клінічній практиці зустрічаються серединні розтвори зовнішнього носа, які можуть бути різного ступеня. Так, у повідомленні Л.А.Крикуна (1965) виділяється три основних ступені розвитку природжених серединних розтворів носа: 1-й ступінь — початковий, для якого характерні борозни на кінчику носа за рахунок розходження крильних хрящів; 2-й ступінь — серединна борозна кінчика і спинки носа супроводжується значним сплющенням і розширенням носа уже в кістковому і хрящовому його відділах; 3-й ступінь — ніс розділений глибокою борозною на дві половини (ніс "дога"). Ми вважаємо, що в цю схему необхідно включити крайню, найбільш виражену ваду зовнішнього носа — одно- або двобічного хобота. По-перше, механізм розвитку такої аномалії аналогічний розвитку розтворів носа, по-друге, при гістологічних дослідженнях видаленого хобота виявлені тканини, які характерні для зовнішнього носа. Спрямований він донизу, вперед і може опускатися до рівня розвинutoї половини носа. Всередині хобота знаходиться канал. Описані випадки, коли через цей канал виділялася слізоза. На боці хобота відсутні носова порожнина і приносові пазухи. Тому таку ваду, що описується в літературі як "боковий хобот", необхідно віднести до групи розтворів носа і виділити в окремий четвертий, найбільш виражений ступінь аномалії вказаної ділянки і трактувати його так: нормальню розвивається тільки одна половина носа, а на місці другої утворюється виріст, який починається, як правило, у присереднього кута очної щілини.

Існують різні припущення з приводу даної аномалії розвитку. Важливе місце відводиться підвищенню внутрішньочерепного тиску у зародковому періоді розвитку, внаслідок чого тверда мозкова оболонка впинається між носовими зачатками. Ми проаналізували випадки носових розтворів, що описані в літературі, і вважаємо, що підвищений мозковий тиск може бути причиною розвитку мозкових гриж. Сумнівно, що це є головною причиною розвитку носових розтворів. Нерідко зустрічаються досить великі мозкові грижі, але розтвори носа не виявляються. Напевно, одночасна наявність носових розтворів і мозкових гриж є таким же поєднанням аномалій, як, наприклад, поєднання розтворів верхньої губи, альвеолярного відростку і твердого піднебіння зі значною деформацією носа у вигляді

його роздвоєння. У літературі зустрічаються також припущення, що виникнення розтворів носа зв'язано з ненормальним тиском на ніс ззовні (зрошення амніона з зовнішнім носом). Якби такі зрошення були причиною виникнення носових розтворів, то злукі між амніотичною оболонкою і шкірою зовнішнього носа були б виявлені при народженні, та й шкіра була б зміненою. Про це в літературі повідомлень немає. І, нарешті якщо такі зрошення амніона призводять до розвитку вад носа, то чому це не властиво для інших органів, що вкриті шкірою.

Вивчивши ранній органогенез ділянки носа, ми вважаємо, що це відбувається таким чином. Носові ямки, що утворилися внаслідок впинання епітелію у підлеглу мезенхіму, обмежені середніми і бічними носовими відростками. Останні інтенсивно ростуть, швидко збільшуються в розмірах і фактично утворюють парні зачатки зовнішнього носа. Впродовж 7-го тижня внутрішньоутробного розвитку вони наблизуються, зрошуються і утворюють власне непарний зовнішній ніс. Якщо в цей важливий період органогенезу на ембріон негативно вплинути екзо- чи ендогенні чинники, то може відбутися зповільнення або призупинення зближення парних закладок носа. І, в залежності від того, на якому рівні зупинилось їх зближення, виникають різного ступеня носові розтвори. Ми підтримуємо думку П.І.Лобко та співавторів (1983), що описану аномалію слід трактувати не як роздвоєння зовнішнього носа, а як не зближення парних закладок в процесі ембріогенезу. Ми дійшли до висновку, що крайній ступінь носових розтворів — бічний хобот є наслідком зупинки зближення зачатку до середньої лінії тільки з одного боку з одночасним порушенням процесу злиття бічного носового відростка з верхньошелепним. Тому відбувається ізольований ріст зачатка однієї половини зовнішнього носа, який росте в передньо-нижньому напрямку і назовні. Такий нетиповий ріст однієї половини зачатка зовнішнього носа без зв'язку з суміжними структурами призводить до зміни його положення і форми, а значить розвитку відповідної вади. Якщо таким шляхом порушується органогенез з обох боків, то це може бути причиною повної відсутності зовнішнього носа з утворенням двобічного хобота.

Атрезії ніздрів можуть виникнути при нерозсмоктуванні фізіологічної пробки з наступним проростанням в неї сполучної тканини або внаслідок повного зрошення середніх та бічних носових відростків.

Деформації носової перегородки зустрічаються досить часто, внаслідок чого порушується дихальна, нюхова та й інші функції носа, розлади ряду органів і систем організму (Г.С.Протасевич, 1983). Відхилення від нормальної структурної організації носової перегородки є природженими або набутими. Виникнення її викривлень в період закладки і подальшого становлення у внутрішньоутробному розвитку мало ймовірно. Дослідивши 120 препаратів, ми в жодному випадку не виявили викривлень носової перегородки. У літературі також не зустрічаються докази цього. Інша справа — існування подвійної носової перегородки. Вважаємо, що така вада виникає внаслідок неповного злиття середніх носових відростків, всередині яких залишається ембріональна щілина.

Значна кількість робіт присвячена становленню та з'ясуванню причин і механізмів розвитку розтворів піднебіння. У дослідженнях С.А.Козей та Р.М.Петрова (1983) зазначається, що головним у горизонтальному рості піднебінних відростків є початок загальної рухової активності плода, розгинання голови зародка, каудальне зміщення нижньої щелепи і язика, диференціації їх нервових структур, тиск амніотичної рідини на піднебінні відростки та існування фізіологічної атрезії у суміжних органах. До такого комплексу взаємодії зовнішніх і внутрішніх факторів, що, безумовно, впливають на зміну положення і зрошення відростків, необхідно додати і формаутворюючі процеси, що відбуваються у верхній щелепі та і в самих піднебінних відростках. Порушення цього складного взаємопов'язаного процесу може стати морфологічною передумовою розвитку вад піднебіння та поєднання з іншими дефектами щелепно-лицевої ділянки.



Виявлені нами сполучнотканинні перетинки біля носового устя слізо-носової протоки є аномалією розвитку зазначененої ділянки, що може бути причиною дакріоциститу у новонароджених. Тому при діагностуванні гнійного дакріоциститу у немовлят рекомендуємо огляд оториноларинголога для визначення можливості вади носового устя носо-слізової протоки та її усунення.

Серед патологічних процесів ділянки носа зустрічаються також атрезії хоан. Вважалося, якщо носові камери не прориваються в кінці зародкового періоду в первинну ротову порожнину, то це призводить до атрезії. Це не зовсім вірно. Завдяки прориву носових камер утворюються тільки первинні хоани. Вторинні же хоани формуються значно пізніше (середина передплодового періоду) і на значній відстані від первинних. Така патологія, напевно, пов'язана з неправильним ростом леміша і медіальних пластинок крилоподібних відростків. Адже леміш розвивається із двох пластинок, які розходяться доверху, а в процесі подальшого розвитку вони наближаються і зливаються, окрім задньо-верхнього краю. При порушенні цього процесу пластинки леміша продовжують рости латерально і назад. При неправильному розташовані медіальних пластинок крилоподібних відростків і надмірному рості досередини теж може зменшитися просвіт хоан або настати повне їх закриття. Не можна не враховувати і механізм зміни положення піднебінних пластинок із вертикального в горизонтальне та можливого перегинання їх задніх кінців до верхньої стінки. Разом з тим, питання механізму виникнення атрезії хоан залишається дискусійним. У передплодовому періоді від хрящової основи нижньої і середньої носових раковин відгалужуються невеликі відростки, які в подальшому редукуються. Роздвоєння носових раковин, на наш погляд, є результатом надмірного росту зазначених відростків.

Висновки

1. Первинна закладка майбутньої ділянки носа починається у зародків 5,0-5,5 мм ТКД. Утворення вторинної носової порожнини і відокремлення її від ротової порожнини відбувається у передплодів 32,0-35,0 мм ТКД.
2. Наприкінці восьмого місяця внутрішньоутробного періоду розвитку стінки носової порожнини набувають майже дефінітивного стану і можуть виконувати властиву для них функцію.
3. Критичними періодами у розвитку структур ділянки носа є кінець зародкового і початок передплодового періодів онтогенезу, за винятком фізіологічної атрезії, яка зникає наприкінці 5-го місяця розвитку.
4. Вади ділянки неса є результатом відхилень від нормального органогенезу впродовж перших двох місяців вагітності.

1. Айламазян Э.К. Антенатальная диагностика и коррекция нарушений развития плода // Рос. мед. вестн. — 1998. — Т.3. — № 2. — С. 75—77. 2. Ахтемійчук Ю.Т. Органогенез заочеревинного простору. — Чернівці: Прут, 1997. — 148 с. 3. Брусиловский А.И., Георгієвська Л.С., Савчук Б.В. и др. Матеріали к оценке темпов гистогенеза производных трех зародышевых листков в раннем эмбриогенезе человека // Труды Крымского мед. института. — 1985. — Т. 105. — С. 55—68. 4. Долот В.Д. Хірургія новонароджених як один із шляхів зниження дитячої смертності // Матеріали наукової конференції, присвяченій 50-річчю Чернівецького медінституту "Вчені Буковини — народній охороні здоров'я" — Чернівці, 1994. — С. 97. 5. Дубченко А.А., Голубев А.П., Гречанина Е.Я. и др. О причинах угрозы прерывания беременности. // Тез. докл обл. науч.-практ конф. "Научно-технический прогрес, охрана окружающей среды, фундаментальные проблемы медицины и биологии." — Полтава, 1988. — С. 87—88. 6. Дубченко А.А., Лазюк Г.И., Гречанина Е.Я. и др. Частота врожденных пороков развития плода в разных возрастных группах матерей при угрозе прерывания беременности // Тез. докл. обл. науч.-практ. конф. "Научно-технический прогресс, охрана окружающей среды, фундаментальные проблемы медицины и биологии." — Полтава, 1988. — С. 87. 7. Каган И.И. Микрохирургическая анатомия как анатомическая основа микрохирургии // Морфология. — 1999. — Т. 116. — № 5. — С. 7—118. Ковешников В.Г. Экологические аспекты в морфогенезе и некоторых органов и систем // Тез. докл. III съезда анатомов, гистологов, эмбриологов и топографоанатомов УССР. Актуальные вопросы морфологии. — Черновцы, 1990. — С. 141—142. 9. Козей С.А., Петрова Р.М. Формирование нёба в эмбриогенезе человека и млекопитающих // Тр. Крым. мед. ин-та "Актуальные проблемы развития человека и млекопитающих." — Симферополь, 1983. — Т. 101. — С. 129—130. 10. Крикун Л.А. Врожденные

срединные расщелины носа // Вестн. оториноларингологии. — 1965. — № 1. — С. 55—59. 11. Круцяк В.Н., Мельник П.А. К вопросу о патогенезе носовых расщелин // Тр. Крым. мед. ин-та "Органные особенности морфогенеза и реактивности тканевых структур в норме и патологии". — Симферополь, 1989. — Т. 125. — С. 78—80. 12. Круцяк В.Н., Проняев В.И., Марчук Ф.Д. и др. Эмбриотопографические аспекты онтогенеза человека // Актуальные вопросы теоретической и клинической медицины. — Полтава, 1991. — Т. II. — С. 158—159. 13. Макар Б.Г., Филиппова Л.О., Смирнова Т.В. и др. О некоторых аномалиях полости носа // Тез докл. конф., посвящ. 70-летию института "Актуальные вопросы теоретической и клинической медицины." — Полтава, 1991. — Т. П. — С. 182—188. 14. Пелешенко Г.М., Смирнова Т.В., Косевич Я.В. Розвиток та можливі вади повік у внутрішньоутробному періоді // Матеріали наук. конф. "Актуальні питання морфогенезу." — Чернівці, 1996. — С. 241—242. 15. Полова-Латкина Н.В. К вопросу о развитии вариантов аномалий и уродств в эмбриональном периоде у человека и о некоторых причинах их возникновения // Тез докл. симпозиума Всесоюзного научного общества анатомов, гистологов и эмбриологов. — М., 1962. — С. 26—27. 16. Протасевич Г.С. Тактика отоларинголога при сочетании деформации перегородки носа с гипертрофией носовых раковин // Вестн. оториноларингологии. — 1983. — № 4. — С. 46—49. 17. Рудык С.К. Эволюция нёба у млекопитающих // Тез. докл. III съезда анатомов, гистологов, эмбриологов и топографоанатомов УССР "Актуальные вопросы морфологии" — Черновцы, 1990 — С. 267—268. 18. Смирнова Т.В. Про деякі аномалії розвитку нoso-слізної протоки у новонароджених // Матеріали наук. конф., присвяч. 100-річчю з дня народження проф. М.Г.Туркевича "Актуальні питання морфогенезу." — Чернівці. 1994. — С. 169—170. 19. Смирнова Т.В. До питання про аномалії розвитку слізного апарату в пренатальному періоді онтогенезу людини // Науковий журнал Західного відділення Української академії оригінальних ідей "Хист". — 1997. — № 1. — С. 284—303. 20. Стрелков Р.Б. Экспресс-метод статистической обработки экспериментальных и клинических данных. — М.: Изд-во 2-го Моск. мед. института, 1986. — 37 с. 21. Шевригин Б.В., Манюк М.К. Классификация аномалий развития полости носа у детей // Журн. ушных носовых и горловых болезней. — 1985. — № 3. — С. 5—8.

Надійшла до редакції 22.12.2000.

© В.П.Пішак Б.Г.Макар, О.Г.Плаксивий, 2001

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВРОЖДЕННЫХ АНОМАЛИЙ ОБЛАСТИ НОСА ЧЕЛОВЕКА

Пишак В.П., Макар Б.Г., Плаксивый А.Г. (Черновцы)

Резюме

С помощью комплекса морфологических методов исследования на 120 препаратах изучен онтогенез области носа во внутриутробном периоде развития человека. Установлены критические периоды и морфологические предпосылки развития некоторых аномалий в указанной области.

MORPHOLOGIC ASPECTS OF CONGENITAL ANOMALY OF NASAL REGION IN MAN

Pishak V.P., Makar B.C., Plaksivy O.G. (Chernovtsy)

Summary

Organogenesis in nasal region during intrauterine period of man's organism development was studied with the help of a complex of morphologic methods on 126 specimens. Critical periods and morphologic pro-conditions of the development of certain anomalies in said region were established.