

порушена мікроциркуляція, відновлюватись синхронно з іншими тканинами шлунку, що призводить до їх розриву і виникненню кровотечі, яка часто посилюється вживанням хворими непрямого антикоагулянту - аспірину - через наявність у них системного склеротичного ураження серцево-судинної системи [4, 6].

Висновки

Таким чином, порушення мікроциркуляції слизової шлунку внаслідок склеротичних уражень призводить до більшої деструкції при формуванні виразки у тілі шлунку, а також провокує масивну кровотечу при загосні виразкових дефектів.

Література

1. Авраменко А.О. Напівпровідниковий інфрачервоний частотний лазер у комплексному лікуванні виразкової хвороби дванадцятипалої кишки // Одеський медичний журнал. - 1998. - № 3. - С. 49-51.
2. Гриневич В.Б., Ткаченко Е.И., Успенский Ю.П. Течение репаративного процесса у больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки (клинико-статистическое исследование) // Тер. архив. - 1993. - № 2. - С. 13-17.
3. Зайцев В.Т., Бойко В.В., Прасол В.А. Особенности эрозивно-язвенных изменений слизистой оболочки гастроудоденальной зоны при атеросклерозе аорты и магистральных артерий // Клінічна хірургія. - 1998. - № 8. - С.3-4.
4. Зайцев В.Т., Гончарова Л.С., Проценко Е.С. Морфологические изменения слизистой оболочки желудка при язвенном кровотечении // Клінічна хірургія. - 1995. - № 4. - С. 3-5.
5. Коваленко Л.И. Клинико-эндоскопическая ха-

рактеристика язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, ассоциированной с *Helicobacter pylori*, у больных пожилого и старческого возраста // Клінічна хірургія. - 1999. - № 3. - С.7-9.

6. Кравченко А.И., Кузьминский Н.П. Язвы желудка и двенадцатиперстной кишки у людей пожилого и старческого возраста (клинико-патоморфологические параллели) // Врачебное дело. - 1993. - № 7. - С. 69-72.

7. Меркулов Г.А. Курс патогистологической техники. - Москва: Медгиз, 1961. - 422 с.

8. Рысс Е.С. Заболевания органов пищеварения. Том 1. - Санкт-Петербург, 1995. - 400 с.

9. Чернобровый В.Н. Клиническое применение индикатора кислотности желудка (методические рекомендации). - Винница, 1991. - С. 3-12.

10. Чечурия Н.С. Лечение больных с язвенными гастроудоденальными кровотечениями при тяжелых сопутствующих заболеваниях // Вестник хирургии. - 1999. - № 1. - С.73-76.

Avramenko A.A., Gozhenko A.I.

The Role of Microcirculation Lesion of Stomach Mucosa in Formation of Bleeding at Gigantic Ulcers

Summary. 25 persons suffering from ulcer disease in which the ulcercus defect was localized in the stomach were comprehensively examined. In 10 persons the course of ulcer disease was complicated in 7 - 10 days by a massive bleeding. The histological examinations of biotates taken from the ulcer edge during the primary check-up in these patients confirmed the availability of sclerotic changes in the stomach mucosa, while no such changes were detected in 15 patients in whom the healing of ulcer defect was with no bleeding.

Key words: *Microcirculation Lesion, Sclerotic Changes in Stomach Mucosa, Ulcer Disease, Bleeding.*

УДК 611.81.013

Антонюк О.П.

Вікові особливості формування поперечних пазух у ранньому періоді онтогенезу людини

Кафедра анатомії людини (зав. - доц. Б.Г.Макар) Буковинської державної медичної академії

Резюме. Виявлені різні варіанти формування поперечних пазух, а саме: із продовження та роздвоєння верхньої стрілоподібної; анастомозів з прямою пазухою; перехід - у сигмоподібні пазухи є плавним, заокругленим, різко прямолінійним, майже під кутом. Вікові зміни поперечних пазух протягом пренатального періоду розвитку людини знаходяться у морфологічно-функціональній єдності з поступовим ростом кісток, швів, тім'ячок, основи черепа.

Ключові слова: *поперечні пазухи, ембріони, плоди.*

Вступ

Поперечні пазухи твердої мозкової оболони (ТМО) є венозними колекторами, які здійснюють відтік крові від різних ділянок основи черепа та головного мозку. По всій площі в них впадають венозні судини головного мозку, менингеальні вени, парасинуси, вени-емісарії, диплоїтичні вени [1]. Якщо ці питання достатньо вивчені у дорослих людей [4, 5], то формування, особливості росту,

метричні параметри у ранньому періоді онтогенезу практично не описані. Саме в цьому періоді ембріогенезу [2, 3] необхідна чітка уява про закономірності й структуру судинної системи ТМО, бо неправильний хід їх розвитку є однією з причин патології кровоносної системи головного мозку. Якщо у постнатальному періоді венозна судинна система оболони розглядається як єдине ціле, то в ембріональному - відображає стан загального кровообігу, що істотно впливає на внутрішньочерепний розподіл крові [6]. Метою дослідження було вивчення закономірностей розвитку судинної системи ТМО в ранньому періоді онтогенезу.

Матеріал і методи дослідження

Вивчити вікові особливості формування та становлення поперечних пазух ТМО у ранньому періоді онтогенезу людини. Дослідження проведено на 107 препаратах передплідів, плодів і но-

вонароджених із застосуванням методик: макро- та мікро- тонкого препарування, ін'єкції судин та пазух ТМО з наступною корозією.

Результати дослідження

Поперечні пазухи формуються в результаті інтенсивного диференціювання судинної сітки середнього мозкового сплетення, яке розташоване між верхньою стрілоподібною, прямою та потиличною пазухами. Пазуха має притоки: одні зосереджуються переважно в медіальному, а інші – в латеральному відділах. Деколи пазуха вливалася в середню черепну ямку. Форма поперечної пазухи найчастіше була овальною або круглою. Нижній відділ поперечної переходив у сигмоподібну. Поперечна збирає кров з інших пазух основи черепа, має притоки вен мозочка, які переважно впадають у кінцевий відділ пазухи, вени потиличних часток – у початковому відділі. У товщі мозочкового намету вени мозочка входять під прямим кутом у верхню або нижню стінку пазухи, які анастомозують між собою, утворюють венозні сплетення або арки. Найчастіше великі анастомози беруть свій початок і розміщуються між правою поперечною та потиличною пазухами.

У дослідженні спостерігалися такі варіанти утворення поперечних пазух з врахуванням частоти випадків:

1 – права поперечна пазуха є продовженням ВСП, а ліва утворена анастомозами з прямою пазухою (рис.1);

2 – ліва поперечна пазуха є продовженням ВСП;

3 – поперечні пазухи утворені роздвоєнням ВСП (рис. 2);

4 – відходження правої поперечної пазухи від стоку пазух.

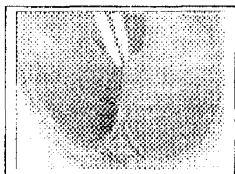


Рис. 1

Рис. 1. Права поперечна пазуха є продовженням ВСП, а ліва – утворена анастомозами з прямою пазухою (відмічено стрілками). Плід 130,0 мм ТКД. Макропрепарат. Зб. 2.

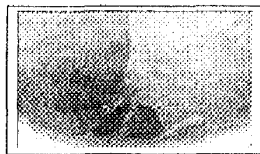


Рис. 2

Рис. 2. Поперечні пазухи утворені роздвоєнням ВСП. Плід 226,0 мм ТКД. Макропрепарат. Зб. 2.

1 – поперечні пазухи відходять від стоку пазух; 2 – устя прямої пазухи.

На ранніх стадіях плодового періоду ліва і права поперечні пазухи мають несиметричне розташування: права лежить значно вище лівої. У ембріональному періоді та у новонароджених виявлено кілька видів формування поперечних пазух, що підкреслює їх важливу транспортну функцію у відтоку крові від головного мозку.

У пренатальному періоді онтогенезу проясніть

поперечних пазух має овальну форму, яка притаманна дорослим. При цьому вона сплюснена спереду назад, особливо у кінцевому відділі. Вікові розміри та форма поперечних пазух пов'язані з великою кількістю притоків та різноманітністю їх калібру. Найбільшу групу складають притоки мозочка, які переважно впадають у кінцевий відділ пазухи через венозні структури мозочкового намету. У його товщі вени входять під прямим або гострим кутом у верхню або нижню стінку пазухи. Поверхневі вени мозочка, які анастомозують між собою, утворюють сплетення у парасинусній зоні (рис. 3). У поперечні пазухи вливається група поверхневих вен головного мозку з максимальною концентрацією в місцях переходу в сигмоподібні. Кількість вен, які вливаються в поперечні пазухи коливається від 2 до 7 вен. До притоків поперечної пазухи належать також скронево-потиличні вени, внутрішні вени скроневої та потиличної часток півкуль головного мозку.

Проведена морфометрія поперечних пазух показала, що в середньому довжина правої поперечної пазухи у всіх вікових групах дещо більша за ліву, хоча зустрічалися випадки однакової їх довжини. Така ж закономірність спостерігалася і у відношенні інших пазух. Але, не дивлячись на різноманітність притоків початкового та кінцевого відділів, є вікові особливості (табл. 1).

У проясненні поперечних пазух спостерігалися різні внутрішньопазухові утворення – перетинки, трабекули, хорди. Збільшення кількості і розмірів внутрішніх структур поперечних пазух виявлено у плода 196,0 мм ТКД (рис. 4).

Вони частіше розташовані у середньому та кінцевому відділах колектора.

Обговорення

Встановлено, що із середнього венозного сплетення формуються кінцеві відділи глибоких мозкових вен, притоків задніх третин поперечних, сигмоподібних та стоку пазух.

Отримані дані про розвиток поперечних пазух як таких, що безпосередньо забезпечують відтік венозної крові з порожнини черепа. По-перше, спостерігається значний стрибок у збільшенні довжини поперечних пазух протягом кінця передплодового періоду. По-друге, у кінці плодового періоду розвиток пазухи сповільнюється.

Протягом пренатального періоду відбувається збільшення розмірів поперечних пазух: довжини від $4,62 \pm 0,26$ мм до $31,50 \pm 0,50$ мм, ширини від $1,20 \pm 0,04$ мм до $9,03 \pm 0,10$ мм, висоти від $1,23 \pm 0,08$ мм до $5,22 \pm 0,09$ мм.

Цікавим є те, що показники ширини правої поперечної пазухи завжди значно більші від лівої,

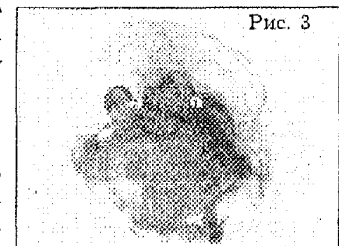


Рис. 3

Рис. 3. Поперечні перетинки у проясненні лівої поперечної пазухи (відмічено стрілками). Плід 196,0 мм ТКД. Мікропрепарат. Зб. 2.

в той же час як показники висоти відрізняються мало. Це свідчить про те, що відтік крові по правій поперечній пазусі відбувається дещо інтенсивніше, ніж по лівій. Окрім того, показники просвітту початкового відділу пазух більші за такі ж кінцевого, причому ця різниця зростає з віком, що ми пов'язуємо з розвитком емісарних анастомозів. Протягом плодового періоду відбувається збільшення кількості і розмірів внутрішніх перетинків та хорд поперечних пазух. Спостерігалася різна конфігурація переходу поперечної пазухи у сигмоподібну: частіше вона буває плавною, заокругленою, різко прямолінійною, майже під кутом. Виявлені чотири варіанти утворення поперечних пазух. Це стабільно вказує на те, що починаючи з 6-го-7-го місяця плодового періоду досягається відносний дефінітивний стан у встановленні їх топографії.

диплоїтичних вен // Український медичний альманах.- 1998.- Т. 1.- № 4.- С. 60-63.

2. Антонюк О.П. Гістоморфологічні та ембріотопографічні особливості будови пазух твердої мозкової оболони людини // Український медичний альманах.- 2001.- Т. 4.- № 6.- С. 13-16.

3. Вовк Ю.М., Фоміних Т.А., Антонюк О.П. Будова пазух твердої оболони в пренатальному періоді людини // Буковинський медичний вісник.- 2002.- Т. 6.- № 2.- С. 110-112.

4. Вовк В.Ю. Формологические особенности синусов твердой мозговой оболочки свода черепа // Сборник научных работ "Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології". - Київ-Луганськ-Харків.- 1999. - № 6 (26).- С. 45-46.

5. Сресели М.А., Большаков О.П. Клинико-физиологические аспекты морфологии синусов твердой мозговой оболочки - Л.: Медицина, 1977. - 176 с.

6. Catala M. Embryonic and fetal development of structures associated with the cerebro-spinal fluid in man

Вікові розміри поперечних пазух ТМО передплідів, плодів та новонароджених (у мм)

№ п/п	Вік	Довжина		Ширина початкового відділу		Ширина кінцевого відділу		Висота початкового відділу		Висота кінцевого відділу	
		Ліва	Права	Ліва	Права	Ліва	Права	Ліва	Права	Ліва	Права
1	2 міс	4,0-6,0	4,0-7,0	1,1-1,5	1,2-1,5	1,0-1,5	1,1-1,5	1,0-1,5	1,1-1,5	1,0-1,5	1,0-1,5
	M ± σ	4,62±0,26	5,13±0,30	1,20±0,04	1,31±0,07	1,20±0,02	1,31±0,08	1,23±0,08	1,31±0,05	1,23±0,08	1,35±0,06
2	3 міс	8,0-9,0	9,0-11,0	2,0-2,7	2,0-2,7	1,6-2,4	1,9-2,9	1,7-2,9	1,7-2,5	2,2-2,8	2,2-2,9
	M ± σ	8,71±0,18	10,29±0,29	2,48±0,09	2,57±0,04	2,10±0,11	2,25±0,15	2,70±0,07	2,07±0,11	2,38±0,08	2,43±0,09
3	4 міс	18,0-22,0	18,0-23,0	3,0-3,5	3,0-3,7	3,0-3,5	3,1-3,6	3,1-3,5	3,0-3,5	3,0-3,5	3,2-3,5
	M ± σ	19,63±0,43	20,63±0,58	3,37±0,06	3,53±0,06	3,27±0,05	3,30±0,05	3,35±0,05	3,27±0,05	3,30±0,04	3,40±0,03
4	5 міс	18,0-26,0	18,0-26,0	4,3-6,7	4,4-6,9	3,2-3,7	3,2-4,1	3,2-4,3	3,2-4,0	3,3-4,0	3,2-4,2
	M ± σ	22,20±1,2	24,70±0,40	5,72±0,30	5,99±0,32	3,37±0,05	3,65±0,14	3,72±0,13	3,55±0,10	3,69±0,08	3,81±0,12
5	6 міс	19,0-27,0	20,0-28,0	4,2-7,2	4,4-7,7	3,2-3,9	3,3-4,1	3,5-4,4	3,5-4,2	3,5-4,5	3,4-4,4
	M ± σ	23,40±0,82	25,10±0,45	5,86±0,35	6,21±0,39	3,48±0,09	3,83±0,11	4,01±0,12	3,81±0,06	3,80±0,13	4,08±0,10
6	7 міс	24,0-32,0	24,0-32,0	5,8-8,0	6,0-9,0	3,3-3,8	3,5-4,2	4,0-5,1	4,0-5,1	4,0-5,0	4,3-5,0
	M ± σ	29,17±0,72	29,67±0,63	7,18±0,20	7,49±0,26	3,57±0,04	3,90±0,06	4,43±0,09	4,44±0,09	4,23±0,09	4,66±0,08
7	8 міс	26,0-32,0	26,0-33,0	6,0-9,0	6,0-9,0	3,4-4,0	3,4-4,5	4,3-5,2	4,0-5,2	4,0-5,2	4,0-5,2
	M ± σ	29,92±0,46	30,92±0,45	7,93±0,23	8,20±0,25	3,71±0,08	3,98±0,08	4,62±0,09	4,63±0,11	4,56±0,11	4,91±0,04
8	9 міс	28,0-32,0	27,0-33,0	6,0-9,0	6,0-9,0	3,4-4,0	3,4-4,5	4,3-5,2	4,0-5,2	4,0-5,2	4,5-5,2
	M ± σ	29,99±0,42	31,00±0,42	8,13±0,18	8,76±0,14	3,76±0,10	4,09±0,07	4,70±0,09	4,87±0,12	4,65±0,06	5,00±0,07
9	Новонароджені	28,0-34,0	28,0-35,0	8,0-9,0	8,4-10,0	3,4-5,1	3,6-5,3	4,4-5,8	4,2-5,7	4,3-5,4	4,6-5,9
	M ± σ	30,70±0,38	31,50±0,50	8,47±0,09	9,03±0,10	4,01±0,10	4,43±0,09	4,86±0,11	4,93±0,11	4,92±0,12	5,22±0,09

Висновки

1. Виявлені різні варіанти утворення поперечних пазух: права – є прямим продовженням верхньої стрілоподібної, а ліва – формується анастомозами з прямою пазухою; ліва – є продовженням верхньої стрілоподібної; відходження правої – від стоку пазух.

2. Конфігурація переходу поперечної пазухи у сигмоподібну найчастіше може бути плавною, заокругленою, різко прямолінійною або майже під кутом.

3. Ріст, становлення та формування поперечних пазух твердої мозкової оболони знаходиться у морфологічно-функціональній єдності з поступовим ростом кісток, швів, тім'ячок основи черепа.

Література

1. Андреева І.В. Індивідуальна мінливість лобових

and other species. Part I: The ventricular system, meninges and choroid plexuses. Review // Archives de Anatomie et de Cytologie Pathologiques.- 1998.- V. 46.- № 3.- P. 153-169.

Antonjuk O.P.

Age-Specific Peculiarities of the Formation of the Transverse Sinuses at an Early Stage of Human Ontogenesis

Summary. The author has discovered different variants of the formation of the transverse sinuses namely: from the continuation and bifurcation of the superior sagittal sinus; anastomoses with the rectus sinus; the transition into the sigmoid sinuses is smooth, rounded, sharply rectilinear, almost at an angle. Age-Specific changes of the transverse sinuses during the prenatal period of human ontogenesis are in a morphofunctional unity with the gradual growth of bones, raphes, crowns the basis of the cranial base.

Key words: the transverse sinuses, embryos, fetuses.