

круг язвы, в меньшей мере в пилороантральном отделе и на малой кривизне.

В теле желудка, где гастритические изменения менее выражены, изменения

UDC 617.5:616.33-002-44

MORPHOLOGICAL CHANGES OF NEURONS OF INTRAMURAL GANGLIONS OF SUBMUCOSAL PLEXUS OF THE STOMACH IN PATIENTS WITH CHRONIC ULCER OF THE STOMACH

DUBININ S.I., KHARCHENKO A.V.

Changes of morphology of the structures of intramural ganglions of the stomach in patients with its chronic ulcer manifest in hypertrophy and complexing ganglionic elements and is developing on the background of expressed forms of chronic gastritis.

These changes are mostly developed

УДК 611.819:611.14

РОЗВИТОК ТА СТАНОВЛЕННЯ ТОПОГРАФІЇ ВЕНОЗНИХ ПАЗУХ ТВЕРДОЇ ОБОЛОНКИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ЗАРОДКІВ ЛЮДИНИ НА СТАДІЯХ 12-23

ХИЛЬКО Ю.К.

Рівень технічного оснащення більшості вітчизняних відділень нервових хвороб робить неможливою прижиттєву діагностику цілого ряду вроджених мальформацій венозних пазух твердої оболонки головного мозку. Між тим велика кількість повідомлень в англомовних виданнях останніх років [5-6] свідчить про те, що зазначена патологія складає серйозну проблему в клініці нервових хвороб та нейрохірургії. Значна частина мальформацій є проявом порушень їх нормального розвитку у ембріональному періоді [7].

Метою дослідження було виявлення особливостей просторової будови венозних пазух та становлення їх топографії в залежності від характеру кровотоку, який обумовлюється ступенем розвитку відділів мозку та його похідних.

нервных структур незначительны.

Ключевые слова: морфологические структуры, интрамуральные ганглии, хроническая язва желудка.

around the ulcer, and less – in pyloroantral region and on the small curvatura.

In the stomach body where the gastric changes are not so expressed, the nervous structures changes are insignificant.

Key words: morphology structures, intramural ganglions, chronic ulcer of the stomach.

Об'єкт і методи дослідження. Об'єкти набирали в патологоанатомічному бюро і гінекологічних відділеннях лікарень м. Полтави. Для дослідження були використані голівки 17-и ембріонів людини на стадіях 12-23 за міжнародною шкалою Карнегі (4-й – 8-й тижні внутрішньоутробного розвитку, тім'яно-куприкова довжина зародків 5 - 40 мм). Частину матеріалу (10 випадків) ущільнювали у парафіні за загальноприйнятими методиками. Серійні зрізи отримували у сагітальній або горизонтальній площинах на ротатійному мікротомові МПС-2, забарвлювали гематоксилін-еозином. 7 голівок зародків заключали в глікольметакрилатну смолу (GMA). Напівтонкі серійні зрізи великої площі отримували на модифікованому [2] мікротомові МПС-2 за допомогою скляних ножів з довгим лезом, які закріплювали у спе-

ціальному затискачі [3]. Напівтонкі зрізи фарбували толуїдиновим синім. Багатошарову пластичну реконструкцію здійснювали, дотримуючись рекомендацій Н.Г.Туркевича [4] та Ю.П.Костиленка [1].

Результати дослідження. У зародків на 12-ій стадії (кінець 4-го тижня внутрішньоутробного розвитку, тім'яно-куприкова довжина 5мм) краніальний відділ нервової трубки представлений трьома мозковими пухирями: переднім, середнім та заднім. Згин середнього мозку добре виражений і дорівнює близько 92°. Шийний згин дорівнює 103°. Кути обох згинів відкриті у вентральну сторону. У зовнішньомозковому ущільненому мезенхімному оточенні виявляються мікросудини, які можна ідентифікувати як венули, по яким здійснюється венозний відтік у передню кардинальну вену.

Венули виявляються на бокових поверхнях мозкових пухирів. Зовнішньомозкова мезенхіма на дорсальній поверхні мозкових пухирів містить примітивну капілярну сітку. Венули утворюються за рахунок сполучення двох, рідше – трьох капілярів або шляхом безпосереднього переходу капіляра у венулу з одночасним збільшенням просвіту та ускладненням будови стінки. Венули, в свою чергу, багаторазово об'єднуються і утворюють сплетення. Венулярні сплетення розміщені на вентролатеральних поверхнях мозкових пухирів. Переднє, середнє та заднє сплетення через декілька стоків кожне впадають у передню кардинальну вену. Слід зазначити, що на даній стадії розвитку зародків венулярних сполучень між переднім та середнім, середнім та заднім сплетеннями нами не виявлено. Всі сплетення поєднуються, але за посередництва розташованої на дорсальній поверхні капілярної сітки.

У зародків на 14-ій стадії (середина 5-го тижня, ТКД 10 мм) краніальний відділ нервової трубки має 5 мозкових пухирів. Згин середнього мозку збільшується із одночасним зменшення кута до 82°. З'являється мостовий згин, його величина дорівнює 86°. Кут мостового згину, на відміну від двох інших, відкритий

вається у дорсальну сторону. Шийний згин також збільшується, кут згину дорівнює близько 81°.

Зовнішня мозкова оболонка на дорсальній поверхні на протязі від кінцевого до довгастого мозку містить, окрім капілярного сплетення, артеріоли та венули. Венулярне сплетення займає дорсолатеральну поверхню. На вентролатеральній поверхні усіх мозкових пухирів розташовані венозні сплетення. Переднє та середнє венозне сплетення з'єднані між собою. Від цих сплетень беруть початок 3-4 венозних стоки які у вигляді стовбурів впадають у первинну вену голови. Заднє венозне сплетення одним окремим стовбуром впадає у первинну вену голови. У зв'язку із збільшенням кількості та глибини згинів мозкової трубки венозні стоки видовжуються та збільшуються у діаметрі. Краніально первинна вена голови приймає в себе примітивну крайову пазуху. Джерелом її утворення є частина переднього венозного сплетення. Крайова пазуха розташована у борозні між пухирем кінцевого мозку та проміжним мозком на їх дорсолатеральній поверхні.

Для зародків 16-ої стадії розвитку (6-й тиждень, ТКД 20 мм) характерним є подальше збільшення розмірів мозкових пухирів та поглиблення згинів. Кути згинів мають такі параметри: згин середнього мозку - 46°, мостовий згин - 77°, шийний згин - 61°. Переднє, середнє та заднє венозні сплетення черепномозкової твердої оболонки поєднані між собою за рахунок венозних анастомозів. Венозні сплетення впадають у венозні стоки, кількість яких зменшується. Практично кожне із венозних сплетень впадає у один видовжений та потовщений венозний стік. Виключенням є лише переднє венозне сплетення (рис.1). Окрім крайової пазухи, виявляється наметова пазуха. Вона утворилася за рахунок одного із стоків переднього венозного сплетення і розташована на вентральній поверхні кінцевого мозку, між ним та проміжним мозком. Обидві пазухи впадають у стік переднього венозного сплетення. Венозний анастомоз між переднім та середнім венозними сплетеннями перетворюється у час-

тину примітивної поперечної пазухи. Вторинний венозний анастомоз, що з'єднав середнє та заднє венозне сплетення по дорсолатеральній

поверхні вушного пухирця, перетворюється у частину примітивної сигмоподібної пазухи.

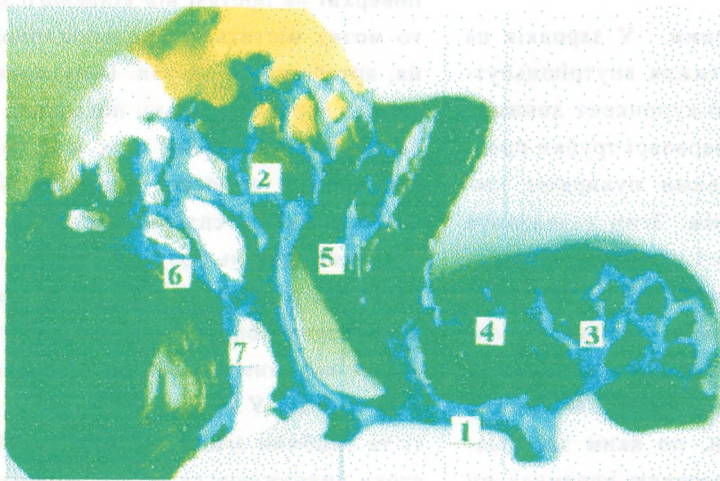


Рис. 1. Фрагмент венозного русла голови зародка на стадії 16. 1-первинна вена голови; 2-переднє та середнє венозні сплетення; 3-заднє венозне сплетення; 4-сигмоподібна пазуха; 5-поперечна пазуха; 6-крайова пазуха; 7-наметова пазуха. Багатошарова пластична реконструкція. 36. x 670.

У зародків на 18-ій стадії (7-ий тиждень внутрішньоутробного розвитку, ТКД 30 мм) за рахунок значного збільшення розмірів мозкових пухирів кінцевого мозку та переміщення частини проміжного мозку всередину кінцевого відбувається відносне зменшення довжини краніального відділу нервової трубки. Змінюються кути згинів: згин середнього мозку дорівнює 48° , мостовий - 79° , шийний - 65° . Невелике збільшення розмірів кутів усіх трьох згинів свідчить про початок випрямлення краніального відділу нервової трубки.

Зміна конфігурації краніального відділу нервової трубки призводить до зміни напрямку венозного відтоку. Частина первинної вени голови, яка розміщувалась нижче вушного пухирця, редукується. Венозна кров із твердої черепно-мозкової оболонки мозкових пухирів через сигмоподібну пазуху відтікає у внутрішню яремну вену. Верхній відділ сигмоподібної пазухи утворився із вторинного венозного анастомозу, що з'єднав середнє та заднє венозні сплетення. Нижній відділ сигмоподібної

пазухи утворився за рахунок нижньої частини стоку заднього венозного сплетення. Заднє венозне сплетення частково редукується і представлено декількома петлями всередині твердої черепно-мозкової оболонки. Переднє та середнє венозні сплетення з'єднані декількома анастомозами і в зв'язку з розвитком серпа мозку та намету мозочка називаються стрілоподібним та наметовим сплетеннями.

На дорсальній поверхні кінцевого мозку в твердій черепно-мозковій оболонці виявляється примітивна верхня стрілоподібна пазуха, яка переходить у крайову пазуху. Остання разом з примітивною наметовою пазухою впадають у поперечну пазуху. До частини поперечної пазухи, яка утворилася за рахунок анастомозу між переднім та середнім венозними сплетеннями, додається ділянка, яка утворилася за рахунок верхнього відділу стоку переднього (тепер стрілоподібного та наметового) сплетень. Поперечна пазуха впадає у сигмоподібну пазуху.

У зародків на 23-ій стадії (кінець 8-го ти-

жня, ТКД 40 мм) значних розмірів досягає кінцевий мозок Краніальний відділ нервової трубки продовжує випрямлятись. Розмір кута згину середнього мозку дорівнює 84°, мостового згину - 130°, шийного - 115°.

Розвиток мозкового серпа приводить до поглиблення борозни між півкулями кінцевого мозку. На бокових поверхнях цієї борозни всередині твердої оболонки розміщені примітивні верхні стрілоподібні пазухи, які мають характер парного утворення і охоплюють по периметру майже всю дорсальну поверхню кінцевого мозку.

На вентральній поверхні кінцевого та проміжного мозку у твердій черепно-мозковій оболонці виявляється примітивна печериста пазуха, яка утворилася із залишків переднього відділу первинної вени голови, має форму венозного сплетення і через нижню кам'янисту пазуху з'єднується з нижнім відділом сигмоподібної пазухи.

Таким чином, в зародковому періоді внутрішньоутробного розвитку визначальними у появі та становленні венозних пазух є наступні

фактори. Перш за все це нерівномірний ріст мозкових пухирів в замкнутому просторі. Його наслідком є переміщення окремих ділянок краніального відділу нервової трубки, свідченням чого є поява мозкових згинів та динаміка змін розмірів кутів згинів. Переміщення мозкових пухирів супроводжується зміщенням твердої черепно-мозкової оболонки разом з розташованими в ній венозними судинами, пізніше – венозними пазухами. В свою чергу, зміщення твердої оболонки змінює напрямок венозного відтоку, що приводить до утворення нових пазух. Відділи венозної системи, які втратили функціональне значення, піддаються редукції.

Підсумки. За походженням венозні пазухи умовно можна розділити на такі три групи: I – пазухи, що утворилися із одної функціонуючої венозної судини зародка (печериста пазуха). II – пазухи, що утворилися із декількох венозних сегментів функціонуючих судин (верхня стрілоподібна пазуха). III – пазухи, що виникли із новоутворених венозних судин (поперечна пазуха).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Костиленко Ю.П. Методы многослойной реконструкции эпителиальных комплексов слюнных желез на основе серийных полутонких срезов // Архив АГЭ.-1983.-Т.85.-Вып.1.-С.85-88.
2. Методика получения серийных полутонких срезов при проведении гистологических и эмбриологических исследований / Н.С.Скрипников, Ю.К.Хилько, Е.Н.Пронина и др.// Вестник проблем биологии и медицины.-1997.- Вып. 10.-С.151-155.
3. Скрипников Н.С., Хилько Ю.К., Дегтярь В.Н. Зажим для фиксации стеклянных ножей с длинным лезвием к усовершенствованному микротому МПС-2 // Проблеми екології та медицини.-1998.-№5-6.-С.85-87.
4. Туркевич Н.Г. Реконструкция микроскопических объектов по гистологическим срезам.-Москва: Медицина, 1967.-174 с.
5. Houdart E., Chapot R., Merland J.J. Aneurysm of a dural sigmoid sinus: a novel vascular cause of pulsatile tinnitus // Ann. Neurol.-2000.-V.48.-№4.-P.669-671.
6. Kuroiwa T., Takeuchi E., Tsutsumi A/ Ectopic arachnoid granulomatosis: a case report // Surg. Neurol.-2001.-V.55.-№3.-P.180-186.
7. Multiple dural arteriovenous fistulae involving the cavernous and sphenoparietal sinuses / T.Watanabe, Y.Matsumaru, M.Sonobe et al. // Neuroradiology.-2000.-V.42.-№10.-P.771-774.

Українська медична
стоматологічна академія, м. Полтава

Стаття надійшла
10.05.2001 р.

УДК 611.819:611.14

**РАЗВИТИЕ И СТАНОВЛЕНИЕ ТОПОГРАФИИ ВЕНОЗНЫХ СИНУСОВ ТВЕРДОЙ
МОЗГОВОЙ ОБОЛОЧКИ ЭМБРИОНОВ ЧЕЛОВЕКА НА СТАДИЯХ 12-23**

ХИЛЬКО Ю.К.

Целью работы было установление особенностей развития и становления венозных синусов. С использованием серийных полутонких срезов и многослойной реконструкции показаны основные механизмы, лежащие в основе формирования топографии венозных синусов.

UDC 611.819:611.14

**DEVELOPMENT AND FORMATION OF THE TOPOGRAPHY OF VENOUS SINUSES
OF THE HARD CEREBRAL MEMBRANE OF THE HUMAN EMBRYO AT THE STAGES 12-23**

KHILKO YU.K.

With the use of serial paraffinic and semithin GMA sections and performed on their basis multiglobular plastic reconstruction there were shown the peculiarities of the development and buoying of the topography of venous sinuses of hard membrane of the brain of the human germ.

Установлено и уточнено происхождение отдельных синусов и предложена их классификация.

Ключевые слова: эмбриогенез венозных синусов, структура стенки синусов

On the basis of the analysis of space organization there were refined the main mechanisms of becoming definitive form of the venous sinuses.

Key words: - embryogenesis of venous sinuses of brain's dura, structure of the wall of sinuses

УДК 611.311.2:616-002

**ВЛИЯНИЕ ВОСПАЛЕНИЯ НА ИЗМЕНЕНИЯ СТРУКТУРНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
ДЕСНЕВЫХ СОСОЧКОВ ЧЕЛОВЕКА**

ШЕРСТЮК О.А., ДЕЙНЕГА Т.Ф., СТЕПАНЧУК А.П.

Болезни пародонта на сегодняшний день являются самой актуальной проблемой современной стоматологии, что обусловлено, в первую очередь, их большой распространенностью [1]. Среди патологий пародонта, согласно данным литературы, преобладают различные формы гингивитов. Хорошо известно, что при воспалении под влиянием различных повреждающих факторов в тканевом микрорегионе наступает реакция обменных кровеносных сосудов, играющая ключевую роль в развитии воспаления [2]. Следует учитывать, что микрососудистые реакции развиваются не вследствие

прямого местного действия повреждающего начала, а опосредовано – с помощью различных вазоактивных веществ, источниками которых являются те или иные клеточные структуры. Среди них особая роль отводится тканевым базофилам (тучным клеткам), типичным местом расположения которых являются периваскулярные зоны соединительной ткани [3,4]. В результате их дегрануляции, которая возникает под влиянием повреждающего фактора, выделяется гистамин и другие активные вещества. Повышение их концентрации в интерстиции приводит к развитию сосудистой