**Ольховський Василь Олексійович. Макромікроскопічна та мікроскопічна анатомія нервів і судин шлунка людини на етапах онтогенезу: дис... д-ра мед. наук: 14.03.01 / Харківський держ. медичний ун-т. - Х., 2004**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | Ольховський В.О. Макромікроскопічна та мікроскопічна анатомія нервів і судин шлунка людини на етапах онтогенезу. - Рукопис.  Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.03.01 – нормальна анатомія. – Харківський державний медичний університет МОЗ україни. Харків, 2004.  Дисертація присвячена вивченню закономірностей макромікроскопічної і мікроскопічної анатомії поза- та внутрішньоорганних нервів і судин шлунка людини, зокрема визначенню етапів кількісної та якісної перебудови мієлоархітектоніки нервових провідників шлунка на етапах онтогенезу, а також дослідженню варіантної анатомії шлунка з позицій індивідуальної анатомічної мінливості органів та систем тіла людини. При цьому використовували комплекс сучасних морфологічних, морфометричних методів дослідження та метод скануючої електронної мікроскопії корозійних препаратів мікроциркуляторного русла шлунка.  Внаслідок тонкого препарування за методом В.П.Воробйова уточнені головні позаорганні джерела іннервації шлунка та описані крайні форми галуження переднього і заднього блукаючих стовбурів: розсипна й концентрована. У внутрішньоорганному розподілі передніх шлункових нервів встановлено п’ять основних варіантів їх будови залежно від особливостей формування блукаючого стовбура та подальшого його галуження в різних частинах шлунка, а в галуженні задніх шлункових нервів – три основних варіанти.  Для мієлоархітектоніки шлункових нервів блукаючих стовбурів та черевного сплетення (паравазальні нерви шлунка) різних вікових груп характерно значне переважання безмієлінових нервових волокон. Процеси становлення мієлінового компонента в досліджених нервах збігаються у часі та за направленістю. З віком у всіх нервах шлунка на фоні наростання загальної кількості мієлінових волокон відбувається збільшення різноманітності мієлінових волокон за їх діаметром, у бік збільшення відносного вмісту в них середніх, товстих й дуже товстих волокон. При цьому шлункові нерви фактично не відрізняються за своєю мієлоархітектонікою – в усіх вікових групах переважають тонкі мієлінові волокна.  Отримані за допомогою методу скануючої електронної мікроскопії зліпки корозійних препаратів мікросудин м’язового шару шлунка людини зрілого віку показують, що мікроциркуляторне русло шлунка людини представлено усіма ланками, включаючи артеріоли, прекапілярні артеріоли, капіляри, посткапілярні венули та власне венули.  Типовим анатомічним варіантом будови шлунка є його вертикальне положення у поєднанні з гострим кутом переходу в нього стравоходу (кут Гіса) та з його гачкоподібною формою, який зареєстровано серед 78,0±2,1% обстежених осіб. | |
| |  | | --- | | 1. У дисертації подано теоретичне узагальнення і нове вирішення актуальної проблеми щодо встановлення загальних закономірностей макромікроскопічної і мікроскопічної анатомії поза- та внутрішньоорганних нервів і судин шлунка людини, зокрема визначені етапи кількісної та якісної перебудови мієлоархітектоніки нервових провідників шлунка на етапах онтогенезу.  2. У формуванні переднього та заднього блукаючих стовбурів описані дві крайні форми будови: розсипна та концентрована. При цьому, для внутрішньошлункових нервів переднього блукаючого стовбура, в залежності від особливостей його формування та подальшого галуження в різних частинах шлунка, додатково описано п’ять основних варіантів їх будови, а для галужень заднього блукаючого стовбура - три основних варіанти.  3. З віком у внутрішньоорганному розподілі шлункових нервів блукаючих стовбурів відбувається збільшення кутів галуження внутрішньоорганних нервів та зв’язків між ними. У зрілому віці найбільшу кількість зв’язків між внутрішньошлунковими нервами блукаючих стовбурів мають гілки другого-третього порядків.  4. Шлункові нерви черевного сплетення топографічно зв’язані з артеріями шлунка, утворюючи навколо них паравазальні нервові сплетення. Кожна із артерій шлунка має індивідуальні відмінності за місцем початку, діаметром, довжиною та кількістю її галужень. Класична будова черевного стовбура у вигляді триніжки виявлена у 85% випадків. У решті 15% випадків будова черевного стовбура та позаорганних артерій шлунка, частіше лівої шлункової та селезінкової артерій, є різною.  5. Паравазальні нерви шлунка розташовуються в навколосудинній клітковині та безпосередньо в адвентиціальному шарі кожної артерії у вигляді дрібнопетлистої сіточки. Відносно стінки артерій виділено три зони концентрації паравазальних нервів: перша (шириною до 8,0 мкм) - внутрішня, де фактично відсутні паравазальні нерви; друга (шириною від 8,1 мкм до 48,0 мкм) - середня, в якій залягає основна кількість паравазальних нервів; третя (шириною більше 48,1 мкм) - зовнішня, в якій концентрація паравазальних нервів поступово знижується до нуля.  6. Серед інтрамуральних нервових сплетень шлунка найбільш розвиненим є м'язово-кишкове сплетення, що розташоване в сполучнотканинних прошарках його м'язового шару. Нервові вузли м'язово-кишкового сплетення складаються із різної кількості мультиполярних нейронів, в основному, клітини І та ІІ типу Догеля: від 10 до 40 - малі вузли (мікроганглії) та від 50 до 100 нейронів - великі вузли (макроганглії).  7. Вікові зміни інтрамуральних нервових сплетень шлунка стосуються процесів диференціювання нервових клітин і розвитку їх нервових волокон. У новонароджених м'язово-кишкове нервове сплетення шлунка дрібнопетлисте, нервові клітини вузлів сплетення позбавлені відростків і схожі на нейробласти, підслизове та підсерозне нервові сплетення не виражені. У юнацькому віці інтрамуральні нервові сплетення шлунка набувають вигляду, характерного для зрілого віку. У літньому та старечому віці клітини і нервові волокна інтрамуральних нервових сплетень мають ознаки дегенеративно-дистрофічних змін.  8. Для шлункових нервів блукаючих стовбурів та паравазальних нервів шлунка різних вікових груп характерне значне переважання безмієлінових нервових волокон. Так, у другій половині внутрішньоутробного періоду у всіх нервах шлунка визначаються лише безмієлінові волокна. У плодів 8-ми місяців виявляються мієлінові волокна тонкого діаметра, а в нервах правих шлункової та шлунково-чепцевої артерій – поодинокі мієлінові волокна середнього діаметра.  9. Процеси становлення мієлінового компонента в досліджених нервах збігають у часі та за направленістю. З віком в нервах шлунка на фоні наростання загальної кількості мієлінових волокон відбувається збільшення різноманітності мієлінових волокон за їх діаметром, у бік зростання відносного вмісту в них волокон середнього, товстого й дуже товстого діаметрів. У І-му періоді зрілого віку шлункові нерви досягають свого дефинітивного стану й фактично не відрізняються по своїй мієлоархітектоніці: на частку тонких мієлінових волокон припадає від 93,63±0,03% (шлункові нерви переднього блукаючого стовбура) до 94,8±0,2% волокон (паравазальні нерви правої шлункової артерії).  10. У мієлінізації нервів шлунка виділено 3 етапи – продуктивний, етап стабілізації та етап інволюції. Продуктивний мієлогенез, розпочавшись у плодів 8 місяців, закінчуються на початку І-го періоду зрілого віку віку, а етап стабілізації мієлінового компонента нервів шлунка охоплює І-й та ІІ-й періоди зрілого віку. Етап інволюції мієлінових волокон досліджених нервів починає проявлятися у літньому і старечому віці зменшенням їх загальної кількості та показників мієлінових волокон різних діаметрів.  11. Мікроциркуляторне русло шлунка людини представлено всіма ланками, включаючи артеріоли, прекапілярні артеріоли, капіляри, посткапілярні венули та власне венули. Найменші артерії вказаного шару мають діаметр від 25 до 300,0 мкм, артеріоли - від 14,0 до 25,0 мкм, прекапілярні артеріоли – від 8,0 до 14,0 мкм, капіляри від 5 до 9 мкм (середні показники).  12. Для типової анатомії шлунка характерна більша морфометрична гетерогенність у осіб з брахіморфним соматотипом: на фоні переважання гачкоподібної (25,2±2,2%) та рогоподібної (7,3±1,3%) форм шлунка, з однаковою низькою частотою у цьому соматотипі представлені його ретортоподібна, конусоподібна та форма піскового годинника (у межах від 0,8% до 1,6%). Серед усіх соматотипів, найбільш поширеним анатомічним варіантом положення шлунка є вертикальне, а по формі – шлунок у формі гачка; горизонтальне та косе положення шлунка, особливо у формі реторти, піскового годинника та конуса – вийняткові варіанти його анатомії. | |