

БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**АНАТОМО-ХІРУРГІЧНІ АСПЕКТИ
ДИТЯЧОЇ ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЇ**

МАТЕРІАЛИ

З-ГО НАУКОВОГО СИМПОЗІУМУ

За редакцією професора Ю.Т.Ахтемійчука

Чернівці, 2012

**ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ПЕРИНАТАЛЬНОЇ
АНАТОМІЇ**

Акиншевич И.Ю., Шаповалова Е.Ю. Влияние гипотензивных препаратов на пренатальный органогенез почек.....	4
Антонюк О.П., Банул Б.Ю. Морфогенез стравоходу в зародковому періоді онтогенезу.....	6
Ахтемійчук Ю.Т. Дослідження в галузі перинатальної анатомії – основа перинатальної медицини.....	6
Ахтемійчук Ю.Т., П'ятницька Т.В., Манчуленко Д.Г. Морфогенез маткових труб у пренатальному періоді онтогенезу людини.....	16
Бернік Н.В. Структурно-просторова організації під'язикової слинної залози у плодів 7-8 місяців.....	24
Бирчак І.В. Клінічний випадок аномалії шлунково-кишкового тракту у плода під час вагітності.....	24
Ващик М.М., Черкавська А.О., Гримайлло Н.А. Органометричні параметри печінкових вен у перинатальному періоді онтогенезу.....	25
Вітенок О.Я. Анatomічне дослідження прямої кишки у плодів людини.....	25
Волошин М.А., Матвейшина Т.М. Вплив внутрішньоутробного антигенного навантаження на формування оболонок ротової порожнини у експерименті.....	26
Галичанська О.М., Марчук Ф.Д., Хмара Т.В. Атипова топографія верхнього межистиння у 9-місячного плода.....	27
Гасанова И.Х. Морфофункциональные возрастные особенности соединительнотканной стромы сосудистых сплетений желудочков головного мозга.....	29
Гвоздевич В.Д., Гетманова А.В., Кернесюк М.Н., Кернесюк Н.Л., Козлов А.С., Сысоева Л.Ф., Шаныгин А.А. Морфометрическая топография и гистотопография – научное направление в современной оперативной хирургии и топографической анатомии.....	30
Герасим Л.М., Слободян О.М. Способ ін'єкції кровоносних судин шиї у плодів.....	30
Гнатюк М.С., Орел Ю.М., Татарчук Л.В., Орел М.М. Структура уроджених вад травної системи за даними Тернопільського обласного патологоанатомічного бюро.....	31
Головацький А.С., Маляр Вол.В. Структурна організація лімфоїдних вузликів клубових лімфатичних вузлів після антигенної стимуляції організму	

ДОСЛІДЖЕННЯ В ГАЛУЗІ ПЕРИНАТАЛЬНОЇ АНАТОМІЇ – ОСНОВА ПЕРИНАТАЛЬНОЇ МЕДИЦИНІ

Ю. Т. Ахтемійчук

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Період онтогенезу людини, який починається з 22-го повного тижня вагітності і закінчується після повних 7 діб життя новонародженого, називається перинатальним. Відомо, що в Україні майже 40% померлих до року дітей мають перинатальні причини смерті. Серед дорослих людей-інвалідів більшість становлять особи, які народилися в 33-36 тижнів гестації, тобто недоношеними [1]. Отже, перинатальний період онтогенезу є визначальним щодо стану здоров'я людини, тому він чи не найважливіший в її житті, адже включає в себе розвиток плода, процес пологів і розвиток новонародженого в перші 7 днів життя. Основні завдання перинатології полягають у запобіганні захворюваності плода і новонародженого, зменшенні інвалідизації, спричиненої перинатальними факторами, зниженні перинатальної та ранньої неонатальної смертності. З 2007 року Україна послуговується новими критеріями визначення перинатального періоду та життездатності плода. Активно розвиваються різноманітні напрями медичної перинатології. У науковій літературі дедалі частіше трапляються повідомлення про заснування таких розділів перинатології, як “перинатальна фізіологія”, “перинатальна неврологія”, “перинатальна фармакологія”, “перинатальна психологія” тощо.

Однією з причин перинатальної та ранньої неонатальної смертності є природжені вади, частота яких в Україні становить 20,3 на 1000 новонароджених [2]. Природжені вади, які потребують хірургічної корекції, виявляються в 3 % новонароджених. Смертність від природжених вад внутрішніх органів посідає 3-те місце у загальній структурі дитячої смертності протягом першого року життя [3]. З метою виявлення природженої патології в перинатальному періоді широко проводяться скринінг-дослідження, результати яких впливають на процес планування закінчення вагітності. Оптимальним діагностичним засобом є сонографія, переваги якої дозволяють проводити обстеження до народження дитини. окремі захворювання плода лікуються в утробі матері, зокрема, виконуються й хірургічні втручання. Нині так звана “фетальна хірургія” є одним з перспективних напрямків перинатальної медицини. Відповідно до наказу МОЗ України від 19.02.96 № 31 обов’язковому розтину підлягають живонароджені, які померли в лікувальних закладах, та мертвонароджені з масою тіла 500 г і більше, довжиною 25 см і більше, при терміні вагітності 22 тижні і більше та мацеровані плоди після плодоруйнівних операцій. Від адекватності заключних діагнозів при летальніх наслідках залежить планування пріоритетних напрямків перинатології. Кваліфіковані тлумачення результатів розтинів визначають структуру перинатальної та ранньої неонатальної смертності. Водночас варто зауважити, що кваліфіковане проведення і тлумачення результатів сонографічного дослідження та сучасних діагностичних прийомів (КТ, МРТ), належне виконання перинатальних хірургічних втручань та розтинів плода можливі за умов всебічних

клініко-анатомічних досліджень. Проте нині спостерігається нелогічна ситуація, коли на плодах проводять чимало діагностично-лікувальних маніпуляцій, а систематизованих та узагальнених посібників з анатомії плода досі бракує. Зазначимо, що активне впровадження перинатальної профілактики та лікування природжених вад потребує сучасних підходів та методів дослідження внутрішньоутробного розвитку. Тому вважаємо, що на сучасному етапі розвитку медицини особливого значення набувають анатомічні дослідження в перинатальному періоді, мета яких полягає в розробленні анатомічної основи для діагностичних та лікувальних прийомів з приводу перинатальної патології.

У теперішній час більшість анатомів і топографоанатомів Буковинського державного медичного університету, низка практичних лікарів проводять анатомічні дослідження людини на межі антенатального та постнатального життя, тобто в перинатальному періоді, який фактично включає плодовий (2-3 триместри вагітності) та ранній неонатальний періоди. Планова наукова робота, в рамках якої проводяться дані дослідження, відповідає сучасним напрямкам анатомічної галузі щодо визначення закономірностей нормальної будови організму, її вікової та індивідуальної мінливості. Даний напрям анатомічних досліджень ми назвали “перинатальною анатомією” і запропонували таке її визначення: “Перинатальна анатомія – це наука про будову, форму і топографію внутрішніх органів, систем та організму в цілому в період з 22-го тижня розвитку плода до 7-ої доби життя новонародженого” [4-6].

У нашому дослідженні [7], що містить відомості про закономірності перинатальної анатомії заочеревинних органів та структур, практичне значення мають дані топографію заочеревинних фасціально-клітковинних структур. У плодовому періоді передній листок заочеревинної фасції медіальніше від нирково-надниркового органокомплексу оточує ниркові судини і утворює фасціальні піхви нижньої порожнистої вени та аорти. Задній листок, медіальніше від нирок, з'єднується з фасцією великого поперекового м'яза та ніжок діафрагми, а також, як і передній, – з піхвами великих заочеревинних судин. Каудальніше заочеревинна фасція оточує сечоводи. Фасціальний футляр надниркових залоз примикає до останніх не щільно, будучи відмежованим в окремих місцях скupченнями пухкої жирової клітковини. У ділянці медіальної третини передньої поверхні залози, більше до її нижньомедіального кута, передній листок заочеревинної фасції розгалужується, оточуючи центральну вену надниркової залози. Між паренхімою нирок та їх фасцією теж є щілиноподібний простір, в якому міститься прошарок жирової клітковини. Оточуючи нирку, жирова капсула не суцільна, а складається з окремих часточок. Найбільше скupчення паранефральної клітковини спостерігається біля латерального краю нирок, на їх задній поверхні (більше до медіального краю), біля задньої губи ниркових пазух, а також під їх нижніми кінцями. Вираженість паранефральної клітковини збільшується в каудальному напрямку. Варто зазначити, що навколо нирковий фасціально-клітковинний простір і простір надниркової залози між собою розмежовані фасціальною пластинкою. Найбільша маса жирової клітковини спостерігається у власне

заочеревинному просторі, менша – в навколонирковому, ще менша – у просторі надниркової залози, і майже відсутня у фасціальному футлярі сечоводів. На початку 2-го триместру брижа ободової кишкі щільно примикає до задньої черевної стінки. Своїм первинно-лівим листком вона з'єднується з пристінковим листком очеревини в ділянках надниркових залоз, нирок, сечоводів та брижових пазух. Між названими очеревинними листками простежуються поодинокі порожнини, які впродовж 3-го триместру утворюють суцільний щілиноподібний міжчеревинний простір, заповнений пухкою жировою клітковиною. Тим самим органи заочеревинного простору відмежовуються від кишечнику чотиришаровою клітковинно-волокнистою пластинкою. Відіграючи захисну і опорну функції, названа структура складається з переднього листка заочеревинної фасції (первинно-пристінкового листка очеревини), міжчеревинного шару жирової клітковини і двох (первинно-лівого і первинно-правого) листків брижі ободової кишкі. Між задньою поверхнею тіла підшлункової залози (ПЗ) і лівою наднирковою залозою задній (первинно-лівий) листок дорсального мезогастрія зрощений з первинною пристінковою очеревиною. При цьому задній листок дорсального мезогастрія трансформується в заорганну фасцію ПЗ. Наприкінці 3-го триместру між названими очеревинними листками теж виявляється прошарок жирової клітковини. Утворена з лівого листка дорсального мезогастрія, міжчеревинного шару жирової клітковини та переднього листка заочеревинної фасції (первинно-пристінкового листка очеревини) суцільна фасціально-клітковинна пластинка в межах лівої ділянки задньої черевної стінки розмежовує підшлункову залозу, з одного боку, ліву надниркову залозу з центральною веною та ліву ниркову вену, з другого. У ділянці хребетного стовпа між голівкою підшлункової залози та задньою стінкою тулуба у 2-му триместрі визначаються пухко розміщені тонкі клітинно-волокнисті структури (похідні кореня дорсального мезодуоденума). В окремих місцях вони з'єднуються між собою і утворюють товстіші пучки, між якими визначаються неорієнтовані волокна у вигляді тонких штопороподібних ниток, що взаємоперетинаються. Названі клітинно-волокнисті структури примикають до щільнішої та інтенсивніше забарвленої заочеревинної фасції. У плодів 3-го триместру штопороподібні волокнисті структури і тканинні пучки компактніші, щільніше примикають один до другого. Утворена з редукованого кореня дорсальної брижі (дорсального мезодуоденума) та заочеревинної фасції клітковинно-волокниста структура в проекції хребетного стовпа відмежовує підшлункову залозу від лівої ниркової вени, аорти та нижньої порожнистої вени. Між фасцією ПЗ спереду та заочеревинною фасцією ззаду міститься незначний прошарок клітковини, який більше виражений у ділянці нижньої порожнистої вени, центральних вен надниркових залоз та аорти. Подібний шар клітковини визначається й позад нижньої половини низхідної частини, горизонтальної і висхідної частин дванадцятипалої кишкі (ДПК). Названий клітковинний шар безпосередньо обмежений ззаду заочеревинною фасцією, а спереду – заорганною фасцією ДПК, яка є похідною первинної спинної брижі. Характерно,

що ця клітковина сполучається з передорганним шаром клітковини, яка відмежовує кишку з ПЗ від брижі ободової кишки. При цьому передня поверхня каудальної ділянки низхідної і нижньої частини ДПК, а також нижня поверхня ПЗ вкриті чотиришаровою фасціально-клітковинною пластинкою, утвореною глибокою передорганною фасцією (похідною спинної брижі), міжочревинним шаром жирової клітковини, поверхневою передорганною фасцією (похідною первинно-лівого листка брижі ободової кишки) та дефінітивним пристінковим листком очеревини (похідним первинно-правого листка брижі ободової кишки).

Результати вивчення будови і топографоанатомічних взаємовідношень панкреатодуоденального органокомплексу в перина тальному періоді онтогенезу людини лягли в основу докторської дисертації О.М.Слободяна [8]. Відомості про те, що панкреатична частина спільної жовчної протоки частіше (79 %) оточена паренхімою голівки ПЗ і розміщена ближче до її задньої поверхні, варто враховувати при виконанні хірургічних маніпуляцій на спільній жовчній протоці та голівці ПЗ у новонароджених та дітей раннього віку. Показово, що в ранніх плодів діаметр панкреатичної частини спільної жовчної протоки значно (на 0,3-0,5 мм) перевищує діаметр головної протоки ПЗ, а в 6-10-місячних плодів та новонароджених він перевищує тільки на 0,1-0,3 мм. Здебільшого у перинатальному періоді в межах голівки ПЗ панкреатична частина спільної жовчної протоки сполучається з головною протокою ПЗ, проте в 28 % випадків у 2-му триместрі гестації та в новонароджених вони пронизують стінку ДПК нарізно. Отвір великого сосочка ДПК у перинатальному періоді має лійкоподібну (72 %) та криптоподібну (28 %) форми, що варто враховувати під час виконання ретроградної холангіопанкреатографії у новонароджених та дітей раннього віку. Показово, що малий сосочек ДПК у плодів 3-го триместру та в новонароджених визначається у 65 % випадків. Найдовша гілка задньої верхньої підшлунково-дванадцятипалокишкової (ПДК) артерії частіше (86 %) відповідає проекції великого сосочка ДПК. Щоб запобігти його травмуванню під час виконання хірургічних втручань доцільно вдаватися до попередньої ангіографії судин черевної порожнини. У межах голівки ПЗ виділено п'ять артеріальних дуг – три вертикальні і дві горизонтальні; I вертикальна дуга – анастомоз між передньою верхньою ПДК і передньою нижньою ПДК артеріями; II вертикальна дуга – анастомоз між задньою верхньою ПДК і задньою нижньою ПДК артеріями; III вертикальна дуга – анастомоз між середньою верхньою ПДК і передньою верхньою ПДК артеріями; I горизонтальна дуга – анастомоз між правою гілкою великої підшлункової артерії і верхньою передньою ПДК артерією; II горизонтальна дуга – анастомоз між правою гілкою великої підшлункової артерії і верхньою задньою ПДК артерією або між правою гілкою нижньої підшлункової артерії та верхньою задньою ПДК артерією. Формування артеріальних дуг у межах голівки ПЗ є типовим для перинатального періоду (81 %).

Низку важливих науково-практических питань перинатальної анатомії бранхіогенної групи залоз (щитоподібної, загруднинної, прищитоподібних) розроблено в докторській дисертації І.Ю.Олійника [9]. Підтверджено погляд низки авторів про те, що після 25-го тижня внутрішньоутробного розвитку та в новонароджених гестаційний вік суттєво не впливає на морфофункциональний стан бранхіогенних залоз. Тому з клініко-анатомічного погляду цей віковий період є вагомим щодо анатомічної мінливості їхньої форми. Найчастішими варіантами щитоподібної залози в 3-му триместрі гестації є: форма у вигляді літери „Н”, піраміdalна форма, симетрична (метеликоподібна), підковоподібна. Констатовані такі анатомічні варіанти щитоподібної залози: 1) добре розвинений перешийок з лівобічним пірамідним відростком; 2) розвинений перешийок з лівобічним пірамідним відростком; 3) помірно розвинений перешийок з правобічним пірамідним відростком; 4) добре розвинені бічні частки та перешийок з незначним пірамідним відростком; 5) слабко розвинений перешийок без пірамідного відростка; 6) залоза без перешийка; 7) “низьке” розміщення залози. Наведені дані корелюють з варіантами форми щитоподібної залози в постнатальному періоді онтогенезу. Анatomічна варіабельність загруднинної залози наприкінці плодового періоду виражається двочастковою симетричною (метеликоподібною), двочастковою асиметричною, тричастковою та чотиричастковою формами органа.

Нові дані про будову чоловічих статевих органів у перинатальному періоді наведені в докторській дисертації Т.В.Хмари [10]. Так, над'яечко здебільшого має ретортоподібну та гачкувату форми, у 9-10-місячних плодів – форму коми. Рідкісними формами над'яечка є гвинтоподібна, S-подібна, С-подібна та Г-подібна. Передміхурсова залоза у 2-му триместрі має округло-овальну, конусоподібну та кулясту форму, у 3-му триместрі – конусоподібну, кулясту та піраміdalну. Каштаноподібної форми передміхурсова залоза набуває наприкінці 3-го триместру. Сім'яні міхурці у 2-му триместрі конусоподібної та циліндричної форми, наприкінці 3-го триместру – веретеноподібної та видовжено-овальної. Інтенсивний розвиток яєчок, над'яечок та передміхурової залози відбувається на 5-му, 7-му і 10-му місяцях внутрішньоутробного розвитку; сім'яних міхурців, сім'явиносних проток і статевого члена – на 6-му і 10-му місяцях; передміхурової і проміжної частин сечівника – на 5-му, 7-му і 9-му місяцях; губчастої частини сечівника – на 5-му, 6-му і 8-му місяцях. Цікаво, що темпи переміщення яєчок у мошонку не завжди відповідають стадії розвитку плода. У цьому процесі провідну роль відіграють повідець яєчка і своєчасне формування піхвового відростка очеревини (ПВО). Прискорений розвиток повідця яєчка у плодів 5-8 місяців є одним з основних чинників гетерохронії його розвитку та переміщення. Найбільшого розвитку повідець яєчка досягає на 8-му місяці, про що свідчить переважання гладеньком'язових клітин над сполучнотканинними елементами. Повідець має добре розвинуті судинну і нервову сітки. Частина волокон повідця перебуває в тісному зв'язку зі стінками пахвинного каналу. Наприкінці 8-го місяця починається редукція повідця, який в подальшому перетворюється на зв'язку, що з'єднує каудальний кінець яєчка з нижнім відділом мошонки. Науково-практичне значення мають дані про морфогенез ПВО, переміщення якого випереджає темпи опускання яєчка у мошонку. Просвіт проксимального відділу

ПВО обмежений пристінковим листком очеревини, в той час як просвіт його дистального відділу (на рівні яєчка та над'яечка) визначається між пристінковим листком очеревини та нутрощовою пластинкою ПВО, яка щільно зросла з білковою оболонкою яєчка та над'яечка. Слід зазначити, що порушення зрошення листків ПВО у 3-му триместрі є анатомічною передумовою виникнення природжених пахвинно-мошнкових гриж. Доведено, що в 3-му триместрі довжина і ширина правого яєчка переважає над відповідними розмірами лівого яєчка; у період 5-8 місяців довжина повідця правого яєчка переважає над довжиною повідця лівого яєчка; інтенсивніший ріст довжини правого і лівого над'яечок, а також їхніх пазух спостерігається на 5-му, 7-му і 10-му місяцях; у 2-му триместрі висота передміхурової залози переважає над її ширину і товщиною, а починаючи з 7-го місяця, ширина залози більша за її висоту і товщину; довжина правого сім'яного міхурця частіше переважає довжину лівого, в той час як ширина і товщина лівого сім'яного міхурця більші, ніж правого.

Чималий фрагмент докторської дисертації В.В.Кривецького [11] присвячений перинатальній анатомії хребетного стовпа. Так, у міжхребцевих дисках плодів автором описані колагенові, еластичні та аргірофільні волокна. Розвиток волокон фіброзного кільця (зовнішня ділянка) починається раніше, ніж розвиток волокнистого хряща (середня ділянка). Міжхребцевий диск зрошуються з тілами хребців не тільки в ділянці фіброзного кільця, але й по всій площині примикання диска до тіл хребців. Судини міжхребцевого диска беруть початок від судин окістя і заглиблюються в диск радіально (спереду, ззаду, з боків), простягаються між волокнистими пластинками зовнішньої ділянки диска і майже не проникають всередину пластинок та глибші його шари. У волокнистому (середня ділянка) та гіаліновому хрящі (перихордальна ділянка) судини відсутні. Установлено, що хребет плодів кровопостачається 16-26 артеріями, розташованими обабіч хребта симетрично, проте кількість їх на різних рівнях неоднакова. Особливо ця різниця стосується додаткових джерел у шийному відділі та постгійних джерел у грудному. VI-VII шийні хребці кровопостачаються 1-5 артеріями; III-V шийні, V поперековий – 1-4 артеріями; I-II шийні, I-II грудні, I і IV крижові – 1-3 артеріями; III-IV грудні – 1-2 артеріями. На бічній поверхні тіл хребців, передній і задній стінках хребетного каналу артерії утворюють сітки. Попри це, анастомози на передній стінці хребетного каналу розвинені нерівномірно. Сполучення між артеріями лівої і правої половин передньої і задньої стінок хребетного каналу непостійні. Венозну систему хребта утворюють інтраорганні вени хребців, зв'язок, внутрішні і зовнішні хребетні венозні сплетення та паравертебральні вени. У шийному і верхньому грудному відділах хребта венозні сплетення густіші, ніж на інших рівнях. Для кожного відділу хребта характерні постійні і додаткові шляхи венозного відтоку крові. Найбільш варіабельні шляхи венозного відтоку мають пограничні ділянки хребта.

Актуальні питання перинатальної анатомії внутрішніх органів та структур розроблені в кандидатських дисертаціях науково-педагогічних працівників. Зокрема, робота Ю.В.Товкача [12] присвячена особливостям перинатальної анатомії стравохідно-шлункового переходу, А.Й.Заволович [13] – гастродуоденального переходу, О.В.Власової [14] – інфрамезоколічного відділу ДПК, Д.В.Проняєва [15] – клубово-сліпокишкового переходу, Є.В.Горащ [16] – сигморектального переходу, С.О.Лісничка [17] – піелоуретерального переходу, В.Ф.Марчука [18] – яєчників, Т.В.П'ятницької [19] – маткових труб, О.В.Михайловського [20] – яремних венозних кутів, В.Д.Сорохана [21] – внутрішніх клубових артерій, П.М.Скорейка [22] – лозоподібного сплетення та яєчкових вен, М.М.Вацика [23] – печінкових вен, Д.Б.Столяра [24] – скронево-нижньощелепного суглоба. Крім динаміки ембріонального розвитку і становлення топографії (ембріотопографії), С.І.Рябий [25], Н.М.Гузік [26], О.Ф.Марчук [27] і О.-М.В.Попелюк [28] дослідили особливості перинатальної анатомії відповідно спільній жовчної протоки, структур ротової ділянки, стравоходу та гортані; Б.І.Шумко [29], О.В.Коган [30] і О.В.Павлюк [31] описали в перинатальному періоді топографоанatomічні особливості селезінки, кульшового суглоба та бічних шлуночків головного мозку; частина дисертаційного дослідження Т.В.Процак [32] присвячена перинатальній анатомії верхньощелепних пазух, Н.І.Гайни [33] – артерій товстої кишки, А.А.Шкробанець [34] – органів та структур очної ямки, О.П.Антонюк [35] – пазух твердої оболонки головного мозку.

Вважаємо, що об'єктивні анатомічні факти, одержані в процесі наукових досліджень, слугуватимуть основою для обґруntування раціональних діагностичних та лікувальних прийомів у перинатальній медицині, що сприятиме профілактиці, своєчасному виявленню та лікуванню перинатальної патології і, як наслідок, зниженню частоти перинатальної та ранньої неонатальної смертності. Зважаючи на науково-практичну важливість анатомічних особливостей і закономірностей перинатального періоду, серед завдань перинатальної анатомії першочерговими вважаємо такі: 1) впровадження сучасних методів візуалізації (УЗД, КТ, МРТ) у програму перинатальних анатомічних досліджень; 2) проведення односпрямованих анатомічних та клінічних досліджень у перинатальному періоді онтогенезу з метою анатомо-клінічного аналізу одержаних результатів; 3) впровадження сучасних методик з метою виявлення у тканинах плода можливих маркерів природжених вад; 4) комплексування анатомічних науково-дослідних робіт з науковими програмами кафедр перинатології та перинатальних центрів; 5) узагальнення та систематизація анатомо-клінічних даних у вигляді монографій та посібників з перинатальної анатомії.

Нехай ця наукова записка буде даниною світлої пам'яті про наших вчителів, професорів Буковинського державного медичного університету – М.Г.Туркевича (1894-1975), В.А.Малішевської (1922-2010), В.М.Круцяка (1936-2000), В.І.Проняєва (1940-1997), які своєю невтомною працею започаткували й утвердили новий науковий напрямок, залишивши його як невичерпне джерело пізнання для прийдешніх поколінь.

- Література.** 1. Preterm Infants as Young Adults: A Swedish National Cohort Study / K.Lindström [et al.] // Pediatrics. – 2007. – Vol. 120, № 1. – P. 70-77. 2. Шадлун Д.Р. Особливості ранньої неонатальної смертності на сучасному етапі / Д.Р.Шадлун, Т.Г.Романенко, І.С.Гладков // ПАГ. – 2000. – № 2. – С. 76-77. 3. Hernies diaphragmatiques congenitales / J.Y.Kursenne, E.Sapin, P.Bardy [et al.] // Chir. Pediatr. – 1998. – Vol. 29, № 1. – Р. 11-17. 4. Ахтемійчук Ю.Т. Актуальні питання перинатальної анатомії: актова промова. – Чернівці, 2009. – 20 с. 5. Ахтемійчук Ю.Т. Актуальність анатомічних досліджень у перинатальному періоді онтогенезу // Перинатальна охорона плода: проблеми, наслідки, перспективи: матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю; Чернівці, 14 квітня 2011 р. – Чернівці, Медуніверситет, 2011. – С. 7-12. 6. Нариси перинатальної анатомії / [Ю.Т.Ахтемійчук, О.М.Слободян, Т.В.Хмара та ін.]; за ред. Ю.Т.Ахтемійчука. – Чернівці: БДМУ, 2011. – 300 с. 7. Ахтемійчук Ю.Т. Розвиток і становлення топографії органів та структур заочеревинного простору в ранньому онтогенезі людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д. мед. н.: спец. 14.03.01 “Нормальна анатомія” / Ю.Т.Ахтемійчук. – Харків, 2000. – 32 с. 8. Слободян О.М. Закономірності морфогенезу дванадцятипалої кишki та підшлункової залози у перинатальному періоді: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д. мед. н.: спец. 14.03.01 “Нормальна анатомія” / О.М.Слободян. – Харків, 2009. – 32 с. 9. Олійник І.Ю. Закономірності пренатального морфогенезу і становлення будови бранхіогенної групи залоз: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д. мед. н.: спец. 14.03.01 “Нормальна анатомія” / І.Ю.Олійник. – Тернопіль, 2008. – 32 с. 10. Хмара Т.В. Закономірності морфогенезу і становлення топографії чоловічих статевих органів у ранньому періоді онтогенезу людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д. мед. н.: спец. 14.03.01 “Нормальна анатомія” / Т.В.Хмара. – Тернопіль, 2007 – 32 с. 11. Кривецький В.В. Розвиток та становлення топографії хребтового стовпа в ранньому періоді онтогенезу людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д. мед. н.: спец. 14.03.01 “Нормальна анатомія” / В.В.Кривецький. – К., 2008. – 36 с. 12. Товкач Ю.В. Анatomія стравохідно-шлункового переходу в ранньому періоді онтогенезу людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. н.: спец. 14.03.01 “Нормальна анатомія” / Ю.В.Товкач. – Тернопіль, 2009. – 19 с. 13. Заволович А.Й. Анatomічні особливості гастродуоденального переходу в ранньому періоді онтогенезу людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. н.: спец. 14.03.01 “Нормальна анатомія” / А.Й.Заволович. – Вінниця, 2008. – 19 с. 14. Власова О.В. Анatomічні особливості дванадцятипалої кишki в нижньому поверхні черевної порожнини в ранньому періоді онтогенезу людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. н.: спец. 14.03.01 “Нормальна анатомія” / О.В.Власова. – Тернопіль, 2006. – 19 с. 15. Проняєв Д.В. Анatomічні особливості клубово-сліпокишкового переходу в ранньому періоді онтогенезу людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. н.: спец. 14.03.01 “Нормальна анатомія” / Д.В.Проняєв. – К., 2008. – 16 с. 16. Гораш Е.В. Анatomія сигмoreктального сегмента в ранньому

періоді онтогенезу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. н.: спец. 14.03.01 "Нормальна анатомія" / Є.В.Гораш. – Тернопіль, 2008. – 20 с. 17. Лісничок С.О. Анatomічні особливості піелоуретерального сегмента в ранньому періоді онтогенезу людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. н.: спец. 14.03.01 "Нормальна анатомія" / С.О.Лісничок. – Вінниця, 2007. – 20 с. 18. Марчук В.Ф. Особливості морфогенезу і становлення будови яєчників у пренатальному періоді онтогенезу людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. н.: спец. 14.03.01 "Нормальна анатомія" / В.Ф.Марчук. – Дніпропетровськ, 2007. – 20 с. 19. П'ятницька Т.В. Особливості морфогенезу маткових труб у пренатальному періоді онтогенезу людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. н.: спец. 14.03.01 "Нормальна анатомія" / Т.В.П'ятницька. – Вінниця, 2012. – 20 с. 20. Михайловський О.В. Розвиток і становлення топографії структур яремних венозних кутів у ранньому періоді онтогенезу людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. н.: спец. 14.03.01 "Нормальна анатомія" / О.В.Михайловський. – Харків, 2003. – 20 с. 21. Сорохан В.Д. Топографоанatomічні особливості внутрішніх клубових артерій та їх практичне значення: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. н.: спец. 14.03.01 "Нормальна анатомія" / В.Д.Сорохан. – К., 2003. – 20 с. 22. Скорейко П.М. Анатомія лозоподібного сплетення та яєчкових вен у ранньому періоді онтогенезу людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. н.: спец. 14.03.01 "Нормальна анатомія" / П.М.Скорейко. – Тернопіль, 2007. – 18 с. 23. Вацік М.М. Анатомічні особливості печінкових вен у ранньому періоді онтогенезу людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. н.: спец. 14.03.01 "Нормальна анатомія" / М.М.Вацік. – К., 2011. – 20 с. 24. Ахтемійчук Ю.Т. Багатофакторний аналіз морфологічних показників компонентів скронево-нижньощелепного суглоба в перинатальному періоді / Ю.Т.Ахтемійчук, Д.Б.Столяр // Вісн. морфол. – 2011. – Т. 17, № 3. – С. 542-545. 25. Рябий С.І. Морфогенез спільної жовчної протоки у ранньому періоді онтогенезу людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. н.: спец. 14.03.01 "Нормальна анатомія" / С.І.Рябий. – Вінниця, 2004. – 20 с. 26. Гузік Н.М. Розвиток і становлення топографії структур ротової ділянки в ранньому періоді онтогенезу людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. н.: спец. 14.03.01 "Нормальна анатомія" / Н.М.Гузік. – Дніпропетровськ, 2007. – 20 с. 27. Марчук О.Ф. Становлення і топографоанatomічні взаємовідношення стравоходу в пренатальному періоді онтогенезу людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. н.: спец. 14.03.01 "Нормальна анатомія" / О.Ф.Марчук. – Дніпропетровськ, 2008. – 20 с. 28. Попелюк О.-М.В. Розвиток і становлення топографії гортані в ранньому періоді онтогенезу людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. н.: спец. 14.03.01 "Нормальна анатомія" / О.-М.В.Попелюк. – Тернопіль, 2009. – 19 с. 29. Шумко Б.І. Розвиток і становлення топографії кровоносних судин селезінки в ранньому періоді онтогенезу людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. н.: спец. 14.03.01 "Нормальна анатомія" / Б.І.Шумко. – Тернопіль, 2002.

– 19 с. 30. Коган О.В. Розвиток та становлення топографії кульшового суглоба в ранньому онтогенезі людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. н.: спец. 14.03.01 “Нормальна анатомія” / О.В.Коган. – Тернопіль, 2002. – 20 с. 31. Павлюк О.В. Розвиток і становлення топографії бічних шлуночків головного мозку в пренатальному періоді онтогенезу людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. н.: спец. 14.03.01 “Нормальна анатомія” / О.В.Павлюк. – К., 2003. – 19 с. 32. Процак Т.В. Вікові зміни будови і синтопії стінок верхньошелепних пазух в онтогенезі людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. н.: спец. 14.03.01 “Нормальна анатомія” / Т.В.Процак. – Вінниця, 2011. – 20 с. 33. Гайна Н.І. Розвиток і становлення топографії артеріальних судин тевстої кишki у ранньому періоді онтогенезу людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. н.: спец. 14.03.01 “Нормальна анатомія” / Н.І.Гайна. – Тернопіль, 2010. – 19 с. 34. Шкробанець А.А. Розвиток органів і структур очної ямки та становлення їх топографічних взаємовідношень в пренатальному періоді онтогенезу людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. н.: спец. 14.03.01 “Нормальна анатомія” / А.А.Шкробанець. – Тернопіль, 2010. – 20 с. 35. Антонюк О.П. Розвиток, формування та становлення пазух твердої мозкової болонки у ранньому періоді онтогенезу людини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. н.: спец. 14.03.01 “Нормальна анатомія” / О.П.Антонюк. – Харків, 2003. – 20 с.