

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ МЕДИЧНИЙ ІНСТИТУТ

На правах рукопису

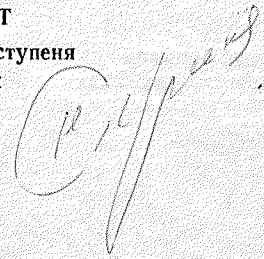
ЛЯХОВСЬКИЙ  
Віталій Іванович

ІНДИВІДУАЛЬНІ  
ТОПОГРАФО-АНАТОМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ  
ЛЕГЕНЕВОЇ ЗВ'ЯЗКИ ДОРΟΣЛОЇ ЛЮДИНИ

14.00.02 — анатомія людини



А В Т О Р Е Ф Е Р А Т  
дисертації на здобуття вченого ступеня  
кандидата медичних наук



ХАРКІВ — 1993

Робота виконана на кафедрі оперативної хірургії і топографічної анатомії Полтавського державного медичного стоматологічного інституту.

Науковий керівник — заслужений діяч науки і техніки України, академік Української Академії наук національного прогресу, доктор медичних наук,  
професор **М. С. Скрипніков**.

Наукові консультанти — доктор медичних наук,  
професор **І. О. Гіленко**;  
доктор медичних наук,  
професор **Ю. О. Максимук**.

Офіційні опоненти: доктор медичних наук,  
професор **М. П. Бурих**;  
доктор медичних наук,  
професор **Ю. М. Вовк**.

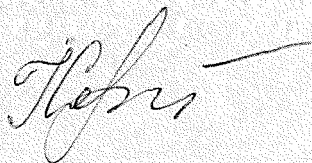
Провідна організація — Український державний медичний університет ім. акад. О. О. Богомольця.

Захист дисертації відбудеться «28» листопада 1993 р.  
о 15<sup>30</sup> годині на засіданні спеціалізованої Ради Д 088.23.03 з морфологічних дисциплін при Харківському медичному інституті (310022, Харків-22, пр. Леніна, 4).

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Харківського медичного інституту.

Автореферат розісланий «24» вересня 1993 р.

Вчений секретар  
спеціалізованої Ради  
доктор медичних наук,  
доцент



**І. В. СОРОКІНА.**

Актуальність проблеми. Для подальшого успішного розвитку хірургії легень, плеври і прилеглих до них органів грудей / перикарда, стравоходу, аорти, діафрагми/ необхідні детальні дані про особливості їх будови і топографо-анатомічних взаємовідношень / Г.М.Топеров, 1960; В.В.Бобін, Л.В.Ізмайлова, В.М.Дупирь, 1988; М.С.Скрипніков, 1988; М.П.Бурих, 1991; В.М.Крутяк, В.І.Проняв і співавт., 1992/. Під час виконання оперативних втручань хірурги постійно зустрічаються з пацієнтами, у яких органи різної форми і топографії. Тому знання індивідуальної анатомічної мінливості органів і систем людини має прикладне значення / Т.В.Золотарьова, 1957; Д.Б.Беков, Д.А.Ткаченко, Ю.М.Вовк і співавт., 1988 /.

Багато аспектів індивідуальних топографо-анатомічних особливостей органів і утворень грудей людини все ще залишаються недостатньо вивченими / Д.Б.Беков, 1991; В.Г.Ковешніков, Б.А.Нікітук, 1992 /. Це в повній мірі відноситься і до такого анатомічного утворення грудної порожнини як легенева зв'язка. Дані про її будову і топографію недостатні і суперечливі / Ю.Є.Виренков, В.М.Клебанов, 1985; L. Vejan, E. G. Zitti, 1981 /. Тільки в двох працях / С.І.Елізаровський, 1956; В.К.Цвірко, 1963/ приведені деякі дані про величину і варіанти розміщення легеневої зв'язки. Через неї здійснюються доступи до стравоходу і аорти під час операцій на них. Над легеневою зв'язкою розташована нижня легенева вена, яку можна легше знайти і перев'язати лише після розрізу легеневої зв'язки / Є.В.Серова, 1962/. Іноколи нижня легенева вена ніби замурована в легеневій зв'язці / Ф.Г.Углов, 1958/.

В останні роки топографоанатоми і хірурги почали звертати увагу на легеневу зв'язку і її кровоносні судини. Так К.І.Кульчицький, І.І.Бобрік, А.П.Дітковський і співавт. / 1989/ про резекції нижніх часток легень вже радять розсікати і накладати лігату-

ри на кровоносні судини легеневої зв'язки. І.М.Колесніков і М.І.Литкін / 1988/ також радять під час резекції нижніх часток легень тупо чи гостро роз'єднувати легеневу зв'язку і перев'язувати її кровоносні судини. При виконанні оперативних втручань на нижній частці легень при саквестрації пошкодження аборбантної артерії в легеневій зв'язці може привести до сильної кровотечі і смерті хворого / І.Д.Дужий, Н.Г.Тертишний, 1988 /.

До цього часу ніхто з дослідників не займався вивченням індивідуальної мінливості легеневої зв'язки і її відношення до суміжних органів у людей різних форм будови тіла.

Актуальність цієї проблеми, її важливість для практичної медицини спонукали нас зайнятися детальним вивченням топографо-анатомічних особливостей легеневої зв'язки дорослої людини в аспекті індивідуальної мінливості.

Мета дослідження. Вивчити індивідуальні топографо-анатомічні особливості легеневої зв'язки дорослої людини, які необхідні також для деталізації її відношення до суміжних з нею органів грудної порожнини.

Завдання дослідження. На групах дорослих людей різних форм будови тіла, що стали об'єктами вивчення індивідуальних топографо-анатомічних особливостей легеневої зв'язки:

1. Провести виміри довжини тіла, обхвату грудей, вирахувати індекси і визначити форми будови тіла.

2. Провести виміри висоти, ширини і товщини легень, їх нижніх часток, висоти і передньо-заднього розміру воріт легень, визначити форму і площу воріт легень.

3. Виміряти висоту і ширину легневих зв'язок, їх форму і площу, вяснити їх вміст.

4. Визначити відношення легеневої зв'язки до суміжних органів:

нижньої легеневої вени, нижньої частки легень, перикарда, аорти, стравоходу, діафрагми.

5. Порівняти антропометричні і органометричні дані, з'ясувати залежність між ними у осіб різних форм будови тіла.

Наукова новизна дослідження. До цього часу ніхто з дослідників не виконав подібної наукової роботи, тому всі одержані з ній дані про індивідуальні топографо-анатомічні особливості легеневої зв'язки у людини є новими. Вперше встановлена залежність анатомічної міцливості легеневої зв'язки від форми будови тіла людини, висоти цієї зв'язки, її ширини, форми, площі, кута відхилення від фронтальної площини, відношення до нижньої легеневої вени, прилеглих відділів перикарда, стравоходу, аорти, рівнів її переходу у вісцеральну плеву нижньої частки легень; встановлена частота переходу цієї зв'язки на діафрагмальну поверхню нижньої частки легень і на діафрагму. Ми виявили нове анатомічне утворення - щільну легеневої зв'язки і розташований між її листками простір легеневої зв'язки.

Науково-практична цінність роботи. Дана робота заповнює прогалину, яка існувала до цього часу в нормальній і топографічній анатомії легеневої зв'язки. Встановлена залежність анатомічної міцливості легеневої зв'язки від величини легень, їх нижніх часток, воріт легень і форми будови тіла людини повинна бути використана хірургами при виконанні оперативних втручань на легенях, стравоході, аорті, перикарді, діафрагмі з порушенням цілості легеневої зв'язки, особливо під час доступів до нижньої легеневої вени. Результати проведеного дослідження можуть бути використані в педагогічному процесі на кафедрах анатомії людини, топографічної анатомії і оперативної хірургії, в грудній хірургії для розробки обґрунтованих підходів до кореня легень і органів середостіння.

Впровадження. Виявлені в роботі дані по типовій мінливості легеневих зв'язок відображені в практикумі і методичних розробках до лекцій і практичних занять по анатомії людини і використовуються у викладанні на кафедрах анатомії людини, топографічної анатомії і оперативної хірургії Українського державного університету, медичного факультету Закарпатського державного університету, Луганського, Львівського медичних і Полтавського державного медичного стоматологічного інститутів.

Основні положення, які вносяться на захист.

1. До даного дослідження індивідуальні топографо-анатомічні особливості легеневої зв'язки залишалися не вивченими.
2. Легенева зв'язка є постійним анатомічним утворенням грудної порожнини людини.
3. Форми легень, їх воріт, нижніх часток і легеневих зв'язок мають статистично підтверджений корелятивний зв'язок з формою будови тіла дорослої людини.
4. Розміщення легеневої зв'язки, її відношення до нижньої легеневої вени, перикарду, нижньої частки легені, аорти, стравоходу, діафрагми, випадки вилучення в її склад лімфатичних вузлів у людей різних форм будови тіла повинні братися до уваги хірургами при виконанні ними оперативних втручань на органах грудної порожнини з порушенням цілості легеневої зв'язки.

Апробація роботи. Матеріали наукового дослідження доповідалися і обговорені на засіданнях кафедри оперативної хірургії і топографічної анатомії Полтавського державного медичного стоматологічного інституту, на міжкафедральному засіданні співробітників кафедр оперативної хірургії і топографічної анатомії, анатомії людини, гістології, ембріології і цитології, патологічної

анатомії і госпітальної хірургії Полтавського державного медичного стоматологічного інституту / 1989, 1993 /, 3-му з'їзді анатомів, гістологів, ембріологів і топографо-анатомів України / Чернівці, 1990 /, обласній науково-практичній конференції "Фундаментальні прикладні питання медицини і біології" / Полтава, 1990 /, науковому симпозиумі "Експериментальні і клінічні аспекти медичної і спортивної антропології" / Тернопіль, 1991 /, об'єднаному II з'їзді анатомів, гістологів, ембріологів і X з'їзді хірургів Білорусії / Мінськ, 1991 /, республіканській конференції "Морфо-екологічні проблеми тваринництва і ветеринарії" / Київ, 1991 /, конференції, присвяченій 70-річчю Полтавського медичного стоматологічного інституту / Полтава, 1991 /, XI з'їзді анатомів, гістологів і ембріологів / Смоленськ, 1992 /, школі "Біологія опорно-рухового апарату" / Климентово, 1992 /.

Публікації. По темі дисертації опубліковано II робіт, одержано посвідчення на раціоналізаторську пропозицію.

Структура та об'єм дисертації. Робота викладена на 182 сторінках друкарського тексту, ілюстрована 26 таблицями та 25 малюнками і складається із вступу, огляду літератури, опису матеріалу та методів дослідження, трьох розділів власних досліджень, висновків, практичних рекомендацій та показової літератури, який включає 151 літературне джерело.

Матеріал та методика дослідження. Матеріалом для дослідження були 100 групів дорослих людей, в яких були відсутні захворювання органів дихання і прилеглих до легеневої зв'язки органів середостіння. Дослідження проводили в морзі Полтавського обласного патологоанатомічного бюро, кафедрах оперативної хірургії і топографічної анатомії, анатомії людини Полтавського державного

медичного стоматологічного інституту. В роботі використані слідуючі методики дослідження: вимірювання довжини тіла, ширини плечей, обхвату грудей, величини підгрудинного кута, вирахування грудноростового показника і визначення форми будови тіла; вимірювання висоти легень, їх ширини і товщини, висоти нижніх часток, їх ширини і товщини, висоти та передньо-заднього розміру воріт легень; висоти, ширини та товщини легеневих зв'язок; препарування, макро-мікроскопія; опрeдiлення форми та площі воріт легень і легеневих зв'язок; фотографування, замальовування препаратів, складання протоколів дослідження. Статистичну обробку кількісних даних проводили на ЕОМ СМ 1407 з визначенням середньої арифметичної, стандартної помилки середньої арифметичної, середнього квадратичного відхилення, рівня достовірності, індекса кореляції. Достовірність між якісними показниками визначали за допомогою точного методу Фішера.

Результати дослідження та їх обговорення.

За результатами проведення антропометрії матеріал розподілився слідуючим чином.

Таблиця I.

Форми будови тіла людини в залежності від статі і їх кількість

№п/п: Форма будови тіла	: Загальна : кількість	: З них по статі	
		: чоловіча	: жіноча
1. Мезоморфна	38	18	20
2. Доліхоморфна	30	14	16
3. Брахіморфна	32	17	15
Всього:	100	49	51



З допомогою статистичних методик було доказано, що достовірно найбільша довжина тіла була у людей доліхоморфної будови тіла, проте обхват грудей був найменшим, а у людей брахіморфної будови тіла довжина тіла була найменшою, хоча обхват грудей у них був найбільшим. Ці розміри у людей мезоморфної будови тіла були проміжними. Були визначені взаємозв'язки між антропометричними і органометричними показниками. Так, довжина тіла людини мала прямий сильний корелятивний зв'язок з висотою обох легень, а обхват грудей знаходився в прямому сильному корелятивному зв'язку з шириною правої легені і в середньому з шириною лівої легені, а також передньо-заднім розміром правої і лівої легень. Визначені дуже сильні, сильні і середні як прямі, так і зворотні корелятивні зв'язки між різними розмірами правої і лівої легені, їх воріт і нижніх часток.

Встановлено, що легенева зв'язка являється постійним анатомічним утворенням грудної порожнини, вона була виявлена справа і зліва на всіх препаратах, що не співпадає з даними O. Schultze / 1909 /. Вона знаходиться на межі нижніх середнього і заднього середостіння. Легенева зв'язка утворена злиттям переднього і заднього листків середостінної плеври, який охоплює зверху, спереду і ззаду корінь легень. Передній листок легеневої зв'язки вздовж заднього краю базального медіального сегменту нижньої частки легень переходить у вісцеральну плевру та її медіальну поверхню, а задній листок переходить у вісцеральну плевру вздовж переднього краю базального заднього сегменту нижньої частки легень на її реберну поверхню. Нами виявлена і описана щілина легеневої зв'язки, яка розміщена на поверхні заднього базального сегменту нижньої частки легені і направляється зверху вниз від боків нижньої легеневої вени. Донизу ця щілина звужується і продовжується під назвою борозки легеневої зв'язки, про

яку згадують L. Vejan, E. C. Zitti / 1981/. Легенева зв'язка своїми листками, які розміщені по краях цієї щілини, переходить у вісцеральну плевро нижньої частки легені. Причому, щілину легеневої зв'язки спостерігали на 118 препаратах / 59%, у чоловіків вона була виявлена на 61 препараті / 62,2%, а у жінок - на 57 препаратах / 55,9%. У чоловіків доліхоморфної будови тіла достовірно менше в правій і лівій легені зустрічалась щілина легеневої зв'язки в порівнянні з чоловіками мезоморфної і брахіморфної будови тіла. Така ж залежність відмічається і у жінок. Щілину легеневої зв'язки ніхто до цих пір не описав.

Легенева зв'язка має верхній край, розміщений під нижнім півколом нижньої легеневої вени над легеневою щілиною, і нижній вільний край, а також медіальний і латеральний краї. Права і ліва легеневі зв'язки спереду переходять на перикард, ззаду медіальним краєм права легенева зв'язка переходить на передню поверхню грудного відділу стравоходу. Ліва легенева зв'язка ззаду своїм медіальним краєм переходить на ліве півколо і передню поверхню нисхідного відділу грудної аорти, що співпадає з даними А.Г.Губанова / 1955/, В.Г.Курдованідзе / 1956/, D. Nad / 1959/. При вимірюванні висоти легневих зв'язок відмічено, що ліві зв'язки дещо більші правих.

Достовірно найбільша висота правих легневих зв'язок спостерігалась у чоловіків і жінок доліхоморфної будови тіла. Також найвищі ліві легеневі зв'язки були у людей доліхоморфної будови тіла. Найменшими - справа і зліва, вони були у чоловіків і жінок брахіморфної будови тіла.

Легенева зв'язка мала різну форму. Її ширина на всіх рівнях справа дещо більша, ніж зліва. Ширина правої легеневої зв'язки біля верхнього краю була найбільшою у чоловіків брахіморфної будови, дещо меншою у чоловіків доліхоморфної і найменшою у чоло-

віків мезоморфної будови тіла. Ширина у верхівки лівої легеневої зв'язки також найбільша у чоловіків брахіморфної будови тіла, а найменша у чоловіків доліхоморфної будови тіла, хоча достовірної різниці між цими показниками не було. Також не було достовірної різниці між цими розмірами у жінок, де ширина у верхівки правої легеневої зв'язки була самою великою у осіб брахіморфної будови тіла, а достовірно самою малою - у осіб доліхоморфної будови тіла.

Права легенева зв'язка посередині її висоти найширша у чоловіків брахіморфної будови тіла. Найширша легенева зв'язка зліва у чоловіків брахіморфної будови тіла, трохи вузча вона у чоловіків мезоморфної будови тіла і найвузча - у чоловіків доліхоморфної будови тіла, хоча достовірної різниці між цими групами не визначається. У жінок, також найширші легеневі зв'язки посередині висоти як справа, так і зліва спостерігаються у осіб брахіморфної будови тіла, а найвузчі - у осіб доліхоморфної будови тіла, хоча достовірної різниці не визначається. Ширина правої легеневої зв'язки біля нижнього краю дорівнює  $27,68 \pm 0,75$  мм, а лівої -  $26,93 \pm 0,75$  мм. Достовірно найширшою біля основи були права і ліва легеневі зв'язки у чоловіків брахіморфної будови тіла. Також достовірно найширша зв'язка біля основи спостерігається у жінок брахіморфної будови тіла, до неї наближається ширина біля основи легневих зв'язок жінок мезоморфної будови тіла, а найвузча - у жінок доліхоморфної будови тіла. Це пояснюється, мабуть тим, що у людей брахіморфної будови тіла грудна клітка ширша і някча порівняно з вузькою і високою у осіб доліхоморфної будови тіла. Як видно з вищевикладеного, у людей доліхоморфної будови тіла висота легневих зв'язок найбільша, але вони найвузчі, а у осіб брахіморфної будови тіла найширші легеневі зв'язки при їх невеликій висоті.

Розміри легеневих зв'язок людей мезоморфної будови тіла займали проміжне положення. Так, при вимірюванні площі легеневих зв'язок ми знайшли особливість, що площа легеневих зв'язок у чоловіків мезоморфної будови тіла достовірно найменша, а найбільша - у чоловіків брахіморфної будови тіла, трохи менша вона у чоловіків доліхоморфної будови тіла, хоча достовірної різниці між двома групами не визначається. Найбільша площа правих легеневих зв'язок також спостерігалась у жінок брахіморфної будови тіла, трохи меншою вона була у жінок доліхоморфної будови тіла, а найменшою - у жінок мезоморфної будови тіла, хоча в цьому випадку достовірної різниці між групами не визначається. А зліва при визначенні площі легеневих зв'язок також виявлена особливість, де середня площа легеневої зв'язки у жінок брахіморфної і мезоморфної будови тіла дуже близька, а у жінок доліхоморфної будови тіла вона була найменшою, хоча між групами достовірної різниці не визначається.

Ми виділили три форми легеневої зв'язки, які своїми обрисами нагадували: трикутник, трапецію і парус. Про існування трикутної форми легеневої зв'язки згадує цілий ряд авторів / А.Г.Губанов, 1955, С.І.Слізаровський, 1956; В.К.Цвірко, 1963; Ю.Є.Виренков, В.М.Клебанов, 1985; L. Vejan 4, E.G.Zitti, 1981 /. Згадка про парусоподібну форму легеневих зв'язок є у С.І.Слізаровського / 1956/. Ніхто з дослідників не спостерігав легеневої зв'язки трапецієвидної форми. У чоловіків більше половини легеневих зв'язок мала трикутну форму / 53,1 %/, трапецієвидна форма зустрічалась трохи рідше / 38,8 %/, а парусоподібна - досить рідко / 8,1% /. Така ж особливість простежується і у жінок, де трикутна форма легеневих зв'язок зустрічалась у 53,9 %, трапецієвидна - 36,3%, парусоподібна - 9,8%. Ліва і права легеневі зв'язки мало

чим відрізняються по формі. У чоловіків мезоморфної будови тіла праві легеневі зв'язки мали переважно трикутну форму / 61,1%/, трохи рідше вони були трапецієвидної форми /33,3%/, а парусоподібну форму вони мали в 5,6%. Приблизно таке ж співвідношення виявлено і серед лівих легневих зв'язок, де трикутна форма спостерігалась в 55,6%, а трапецієвидна - в 38,8%, а парусоподібна - в 5,6%. У чоловіків брахіморфної будови тіла переважали легеневі зв'язки трапецієвидної форми / справа - 47,1%, зліва - 58,8% /, спостерігали однакову кількість легневих зв'язок трикутної форми справа і зліва / по 29,4 %/, парусоподібну форму легневих зв'язки мали справа - 23,5%, зліва - 11,7%. Парусоподібну форму легневих зв'язок у чоловіків долихоморфної будови тіла ми не спостерігали. У цих осіб найчастіше зустрічається легеневі зв'язки трикутної форми / справа - 71%, зліва - 78,6%/, трохи рідше - трапецієвидної форми / справа - 28,6%, зліва - 21,4 %/. У жінок мезоморфної будови тіла, як і у чоловіків цієї форми будови тіла, найчастіше легеневі зв'язки мали трикутну форму / справа і зліва по 50% /, рідше трапецієвидну форму / справа - 40%, зліва - 45%/, і найрідше - парусоподібну форму / справа - 10%, зліва - 5% /. У жінок брахіморфної будови тіла легеневі зв'язки частіше мали трапецієвидну форму / справа і зліва по 46,6% /, рідше - трикутну / справа - 26,7 %, зліва - 33,4% / і парусоподібну / справа 26,7 %, зліва - 20% / форми. У жінок долихоморфної будови тіла, як і у чоловіків цієї групи легеневі зв'язки парусоподібної форми ми не спостерігали. Найбільш часто легеневі зв'язки мали трикутну форму / справа - 75%, зліва - 87,5% / і рідко - трапецієвидну форму / справа - 25%, зліва - 12,5% /. Форма легеневої зв'язки залежить не стільки від форми кореня легені, скільки від форми грудної клітки.

Про відношення легеневої зв'язки до нижнього краю нижньої частки легені в літературі немає конкретних даних. С.І.Слізаровський / 1956/, В.К.Цвірко / 1963/ вважають, що легенева зв'язка завжди доходить до нижнього краю нижньої частки легені. За нашими даними 51% правих і 42,9% лівих легеневих зв'язок у чоловіків не досягає до низу нижньої частки, а у жінок, відповідно, 51% справа і 52,9% зліва. Найбільша відстань від вільного краю легеневої зв'язки до нижнього краю нижньої частки як правої, так і лівої легені спостерігались у чоловіків доліхоморфної будови тіла, значно меншою ця відстань у чоловіків мезоморфної і брахіморфної будови тіла. Причому, у чоловіків доліхоморфної будови тіла спостерігались праві легеневі зв'язки в 71,7% і ліві легеневі зв'язки в 57,1%, які не досягали до нижнього краю легені, те ж саме у чоловіків мезоморфної будови тіла / 61,1% справа і 94% зліва / і у чоловіків брахіморфної будови тіла / 23,5% справа і 29,4% зліва /. У жінок також найбільша відстань між вільним краєм легеневих зв'язок і нижнім краєм нижніх часток було у осіб доліхоморфної будови тіла / 68,75% справа і 75% зліва /, а найбільша відстань виявлена у осіб брахіморфної будови тіла / 20% справа і 25,7% зліва /. У жінок мезоморфної будови тіла праві легеневі зв'язки в 60% не доходять до нижнього краю легені, а ліві легеневі зв'язки - в 55% від усіх зв'язок. Така залежність визначається індивідуальними величинами легенів і їх нижніх часток.

Нами встановлено, що деякі легеневі зв'язки, які досягали нижнього краю нижньої частки переходили в вигляді тяжа на діафрагмальну поверхність нижньої частки, що співпадає з даними С.І.Слізаровського / 1956/, який вказує, що такі варіанти розміщення легеневих зв'язок зустрічаються дуже рідко. Ми встановили, що у людей брахіморфної будови тіла більше половини легеневих

зв'язок переходять на діафрагмальну поверхню нижніх часток легень, причому відстань переходу була найбільшою. Відстань переходу легеневих зв'язок на діафрагмальну поверхню легень була трохи меншою у чоловіків і жінок мезоморфної будови тіла / у чоловіків 27,8% справа і 38,9 % зліва, а у жінок 30% справа і 25% зліва/. Самом малю ця відстань була у людей доліхоморфної будови тіла / у чоловіків 32,4% справа і в 28,6% зліва, а у жінок справа і зліва по 18,75% /. Ф.Г.Углов / 1956/ вважає, що нижня легенева вена ніби замурована в легеневій зв'язці, яка іде вище і ніжче легеневої вени. За нашими даними тільки у 3 чоловіків доліхоморфного і 2 доліхоморфної і мезоморфної будови тіла нижня легенева вена була оточена листками середостінної плеври і знаходилась на деякій відстані від елементів кореня легені. Ми згодні з результатами дослідження тих авторів / С.І.Слізаровський, 1951; А.Г.Губанов, 1955; Ю.А.Дяскін, 1955; С.С.Михайлов, 1955; В.Над , 1959/, які вказують, що легенева зв'язка своїм переднім листком переходить в плевру, яка покриває перикард. За нашими даними праві легеневі зв'язки своїм заднім листком переходять в плевру, яка покриває стравохід, про це згадують Г.М.Удовін / 1955/, В.Г.Курдованідзе / 1955/, L. Bejan, E.G.Zitti, /1981/. У чоловіків доліхоморфної і мезоморфної будови тіла і у двох жінок доліхоморфної будови тіла було відмічено, що права легенева зв'язка переходить в середостінну плевру, яка покриває стравохід, аорту, а потім переходить в ліву легеневу зв'язку. Про такий перехід однієї зв'язки в другу в літературі ми не знаходили. Ліві легеневі зв'язки за нашими даними, а також ряду авторів В.Г.Курдованідзе, 1956; В.К.Лядіна, Г.М.Топоров, 1964; L. Bejan, E.G.Zitti, 1981, своїм заднім листком переходять в плевру, яка покриває аорту. Було виявлено, що деякі легеневі зв'язки своїм

медіальним краєм переходять в плевру, яка покриває діафрагму, переважно на протязі її сухожильної частини. Про це згадують С.І.Ступніков / 1948/, Г.М.Топоров / 1954/, М.П.Бісенков /1955/, С.І.Єлізаровський / 1956/, В.К.Цвірко / 1963/, Р.Над / 1959/, А.Науек / 1970/. Справа і зліва достовірно найбільше зв'язок з таким переходом ми спостерігали у чоловіків брахіморфної будови тіла в порівнянні з чоловіками доліхоморфної будови тіла, де таких зв'язок було найменше. Така ж залежність переходу легеневих зв'язок на діафрагму була відмічена у жінок різних форм будови тіла. С.І.Єлізаровський / 1956/ і В.К.Цвірко / 1963/ вказують, що в деяких випадках легеневі зв'язки направляються косо вниз і відхиляються дозад від фронтальної площини. Ми не можемо погодитись з даними Ю.С.Вирєнкова, В.М.Клебанова / 1985/, які вказують, що легеневі зв'язки проходять тільки у фронтальній площині і даними А.Г.Губанова / 1955/, L. Vejan, E. G. Zitti /1981/, які вважають, що вона завжди відхиляється дозад від фронтальної площини. За нашими даними найбільший кут відхилення легеневих зв'язок дозад від фронтальної площини спостерігається у людей брахіморфної будови тіла, вдвоє меншим він був у осіб мезоморфної будови тіла і самим меншим - у осіб доліхоморфної будови тіла. Хоча у осіб останньої групи було найбільше легеневих зв'язок, які відхилялись від фронтальної площини дозад, а у осіб брахіморфної будови тіла таких зв'язок було найменше і між ними була достовірна різниця.

С.І.Єлізаровський / 1956/, І.С.Колесніков, М.І.Литкін / 1988/, L. Vejan, E. G. Zitti / 1981/ вказують, що в товщі легеневих зв'язок містяться лімфатичні вузли. Ними вони також виявлені. При цьому лімфатичні вузли біля верхнього краю легеневих зв'язок



спостерігається у всіх індивідуумів приблизно однаково. Посередині висоти легеневих зв'язок найбільше лімфатичних вузлів виявилось у чоловіків і жінок брахіморфної будови тіла, а найменше - у осіб долихоморфної будови тіла. Достовірно більше лімфатичних вузлів знаходилось біля нижнього краю легеневих зв'язок у людей брахіморфної будови тіла, порівняно з такими у осіб мезоморфної і долихоморфної будови тіла.

Одержані дані про існування прямих і зворотних корелятивних зв'язків між розмірами тіла дорослої людини, легень, їх воріт, нижніх часток з розмірами легеневих зв'язок, які наводяться вперше.

З вищевикладеного випливає, що існують значні відмінності в будові, формі, взаємовідношеннях легеневих зв'язок, легень і нижніх часток, аорти, стравоходу, перикарда і діафрагми. Вся ця мінливість індивідуальна і залежить вона від форми будови тіла дорослої людини, що було нами достовірно доведено. Враховуючи індивідуальні топографо-анатомічні особливості легеневих зв'язок, ми розробили рекомендації, які допоможуть торакальним хірургам в більш успішному проведенні операцій на органах грудної порожнини.

#### В И С Н О В К И

1. Легенева зв'язка є постійним анатомічним утворенням грудної порожнини, розміщеним в нижньому середостінні на межі його середнього і заднього відділів. Вона являє собою здвоєний під воротами легень середостінний листок пристінкової плеври, який опускається сюди з передньої і задньої поверхні кореня легень.

2. Верхівка легеневої зв'язки направлена до нижнього півкола нижньої легеневої вени, своїм зовнішнім краєм вона переходить у висцеральну плевиру нижньої частки легені. З внутрішньої сторони

передній листок обох легеневих зв'язок переходить на перикард, заднім листком права легенева зв'язка переходить на праве підколо стравоводу, а ліва - на передньо-ліву поверхню грудної частини аорти. У осіб брахіморфної будови тіла легенева зв'язка частіше доходить до нижнього краю нижньої частки легень і переходить на її діафрагмальну поверхню.

3. Форма легеневої зв'язки залежить від форми будови тіла людини. Трикутна форма легеневих зв'язок достовірно частіше зустрічається у жінок доліхоморфної будови тіла, у чоловіків вона достовірно рідше спостерігалась у осіб брахіморфної будови тіла. Трапецієвидна форма легеневих зв'язок найчастіше виявлена у людей брахіморфної і мезоморфної будови тіла, а парусоподібна - тільки у людей мезоморфної і брахіморфної будови тіла.

4. Висота легеневих зв'язок найбільша у осіб доліхоморфної, а найменша у осіб брахіморфної будови тіла. Між довжиною тіла, висотою легень, їх воріт, нижніх часток і висотою легеневої зв'язки виявлений прямий корелятивний зв'язок. Між висотою правої і лівої легеневих зв'язок також визначений прямий корелятивний зв'язок. Ширина легеневих зв'язок біля основи знаходиться в прямому корелятивному зв'язку з шириною біля основи нижньої частки легень.

5. У чоловіків і жінок доліхоморфної будови тіла легенева зв'язка достовірно частіше відхиляється назад від фронтальної площини, порівняно з тими ж людьми брахіморфної будови тіла.

6. У осіб доліхоморфної / 28,6% чоловіків і 18,8% жінок / і мезоморфної / 27,8% чоловіків і 15% жінок / будови тіла нижня легенева вена повністю оточена з усіх сторін листками легеневої зв'язки і є її вмістом.

7. Щілина легеневої зв'язки зверху з'єднується з ямкою під нижнім півколом нижньої легеневої вени, а знизу вона переходить в борозну легеневої зв'язки; по краях щілини і борозни легенева зв'язка переходить у вісцеральну плевру. У осіб брахіморфної і мезоморфної будови тіла ця щілина зустрічається частіше, ніж у людей доліхоморфної будови тіла.

8. Під час виконання оперативних втручань на органах грудної порожнини з порушенням цілості легеневої зв'язки хірурги повинні брати до уваги її розташування, мінливість, варіанти будови, вміст і форму у людей різної будови тіла.

#### ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Хірургам при виконанні оперативних втручань на органах грудної порожнини, зокрема правосторонньої і лівосторонньої пневмоектомії, одночасному видаленні середньої і нижньої часток правої легені, резекції нижніх часток правої і лівої легені необхідно перецьязувати і розтяти знизу вверх легеневу зв'язку, тим самим звільняти нижній край нижньої легеневої вени і виділити її для подальшої перев'язки. Необхідна особлива увага при виділенні нижньої легеневої вени, коли вона розміщується в товщі легеневої зв'язки. Це необхідно враховувати хірургам також при доступак через легеневу зв'язку до стравоходу / справа/, аорти / зліва/, перикарда і діафрагми. При можливості необхідно щадити легеневі зв'язки, пам'ятати, що вони фіксують легеню до органів середостіння.

#### СПИСОК РОБІТ, ОПУБЛІКОВАНИХ ПО ТЕМІ ДИСЕРТАЦІЇ

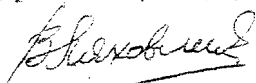
1. Топографо-анатомические особенности легочной связки человека //Актуальные вопросы морфологии. Тезисы докладов III съезда анатомов, гистологов, эмбриологов и топографо-анатомов УССР.- Черновцы, 1990.- с. 194-195.

2. Морфологическая характеристика легочной связки человека  
//Новые приложения морфометрии и математическое моделирование в медико-биологических исследованиях. Тезисы докладов научно-практической конференции.- Харьков,1990.- с.123.
3. Хирургическая анатомия легочной связки взрослого человека  
//Фундаментальные и прикладные вопросы медицины и биологии. Тезисы докладов областной научно-практической конференции - Полтава,1990.-с.55-56.
4. Хирургическая анатомия легочной связки новорожденного человека //Тезисы докладов VIII областной научной конференции морфологов.- Донецк, - 1991. - с.179 / соавт.Ляховская Т.Ю./.
5. Морфометрическая характеристика легочной связки //Новости спортивной и медицинской антропологии. - Москва,1991. -с.77-78.
6. Легочная связка человека и потенциальные резервы ее артерии  
//Материал объединенного II съезда анатомов, гистологов, эмбриологов и X съезда хирургов Белоруссии.т.1. Анатомия, гистология, эмбриология. - Минск,1991.- С.108 / соавт.Скрипников Н.С.,Максимук Ю.А. /.
7. Топографическая анатомия легочной связки плодов человека  
//Актуальные вопросы теоретической и клинической медицины. Тезисы докладов конференции, посвященной 70-летию Полтавского государственного медицинского стоматологического института. - Полтава, 1991. - С. 1986.
8. Морфология легочной связки и потенциальные свойства ее артерий //Морфо-экологические проблемы в животноводстве и ветеринарии. Материалы докладов Республиканской научной конференции морфологов. - Киев,1991.- С.74 / соавт.Скрипников Н.С., Максимук Ю.А./.

9. Индивидуальная зависимость легких от типов телосложения человека // Биология опорно-двигательного аппарата. Материалы Школы.-Харьков, 1992.- С.174.
10. Индивидуальная изменчивость некоторых органов человека // Тезисы докладов XI съезда анатомов, гистологов и эмбриологов.- Полтава, 1992.- С.222 / соавт. Скрипников Н.С., Шепетько В.М., Пронина Е.Е. и др./.
11. Взаемовідношення легеневої зв'язки з органами грудної порожнини дорослої людини // Наукова естафета квілдера. Тези докладів наукової конференції, присвяченої 70-річчю професора П.Т.Максименка. - Полтава, 1992.- С.58-59.

Рационалізаторська пропозиція

Пристрій для вимірювання кута відхилення легеневої зв'язки від фронтальної площини /Скрипников Н.С., Максимук В.О., Ляховська Т.Ю./, Посвідчення № 1699 від 12.03.93 року, видане Полтавським державним медичним стоматологічним інститутом.



ЛЯХОВСЬКИЙ Віталій Іванович

"ІНДИВІДУАЛЬНІ ТОПОГРАФІЧНО-АНАТОМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ  
ЛЕГЕНЕВСЬОЇ ЗВ'ЯЗКИ ДОРОСЛОЇ ЛЮДИНИ"

Автореферат

дисертації на здобуття вченого ступеня  
кандидата медичних наук

Відповідальна за випуск І.В.Сорокіна.

Підписано до друку 04.08.88. Формат 60x84 1/16. Папір друкарський.  
Друк плоский. Умовл. друк. арк. 1. Замовлення №879. Тираж 102. Безкоштовно.  
Дільниця оперативного друку статистичного управління Полтавської області.  
м. Полтава, вул. Пушкіна, 103.

