

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации РУССКИХ АНДРЕЯ НИКЛАЕВИЧА
«ЗАКОНОМЕРНОСТИ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ ВЕН ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ
ЧЕЛОВЕКА», представленной на соискание ученой степени доктора
медицинских наук по специальностям 3.3.1. – Анатомия человека
(медицинские науки)**

В условиях профилактической медицины под непосредственным влиянием экономической ситуации в приоритете остается превентивность лечения той или иной патологии. В патогенезе большинства заболеваний органов брюшной полости зачастую задействована их венозная система. В некоторых органах при равных условиях общей гемодинамики локальные механизмы регуляции кровотока могут играть определяющее значение в развитии компенсаторных механизмов. Отмечено, что при общем хроническом венозном полнокровии понимание мест локализации вероятной декомпенсации венозной системы органов-мишеней позволит прогнозировать риски развития, варианты течения и исход заболевания. А знание возрастных, половых и соматотипических предпосылок к венозному застою при детальном и разностороннем исследовании организации вен органов брюшной полости в совокупности с их гемодинамическими характеристиками даст ответы на существующие вопросы, а также повлияет на выбор тактики врача.

В своей работе, в результате разностороннего комплексного исследования, автор предоставляет сведения об особенностях структурно-функциональной организации вен органов брюшной полости человека для прогнозирования развития и мест локализации декомпенсации портального оттока. Им впервые выявлены морфологические варианты вен органов брюшной полости, что расширяет представление о структурно-функциональной организации портальной системы органов брюшной полости человека в целом. Установлено, что варианты образования ствола воротной вены сопряжены с его топографической и морфометрической характеристиками и не влияют на его гемодинамические свойства. Многообразие вариантов впадения притоков воротной вены отражается на значениях длины и угла слияния только левой желудочной вены. Гемодинамические характеристики всех притоков зависят от угла образования конfluence и не зависят от места его расположения; чем меньше угол впадения притока в воротную вену, тем меньше линейная скорость кровотока (ЛСК) в нем ($r=0,93$, $p=0,002$). Вариабельность гемодинамических свойств ствола селезеночной вены и ее основного притока – левой желудочно-сальниковой вены – обусловлена нижней брыжеечной веной, которая в 61,5% случаев впадает в селезеночную вену.

Выявлено, что верхняя брыжеечная вена формируется по двум типам – рассыпному (67%) и магистральному (33%). Тип формирования верхней брыжеечной вены определяет ее гемодинамические особенности, а также особенности значений углов образования и гемодинамических характеристик средней ободочной вены и вен, участвующих в образовании ствола Генле; увеличение значений углов впадения этих притоков верхней брыжеечной вены при магистральном типе ее формирования приводит к увеличению ЛСК в них ($r=0,77$, $p=0,006$). Определено, что строение внутрипеченочной портальной системы сосудов представлено двумя вариантами, основанными на ветвлении правой ветви воротной вены – магистральным (78%) и рассыпным (22%), что обуславливает ряд морфометрических и гемодинамических особенностей некоторых ветвей воротной вены разных порядков. Морфологические особенности сосудов кавальной системы печени появляются в зависимости от типа формирования промежуточной печеночной вены: магистрального (34%) либо рассыпного (42%), а также наличия добавочной правой печеночной вены (24%). Благодаря запатентованным методикам рентгенологического исследования порто-кавальной системы прямой кишки человека, в ходе эксперимента изготовления муляжей вен прямой кишки, гистологического окрашивания внутристеночных вен полых органов брюшной полости человека, а также определения порто-кавальных анастомозов стенки полых органов брюшной полости человека впервые установлено, что сосуды бассейна нижней брыжеечной вены обладают морфологическими особенностями в зависимости от варианта ее впадения и типа формирования, а тип образования внутренней подвздошной вены влияет на значения углов впадения в нее средних прямокишечных вен и, как следствие, на их гемодинамические характеристики. Внутристеночные сосуды полых органов брюшной полости располагают морфометрическими особенностями в зависимости от их гистологической и системной принадлежностей.

Приоритетными в работе Андрея Николаевича являются результаты определения мест локализации декомпенсации портального оттока в виде снижения ЛСК на протяжении сосуда и повышения давления крови в нем. Эти находки обусловлены морфологической вариабельностью вен органов брюшной полости. В результате моделирования гемодинамических свойств на основании результатов анализа морфологии вен органов брюшной полости установлено, что вариант впадения нижней брыжеечной вены обуславливает гемодинамические характеристики ствола воротной вены и всех корней ее, заключающиеся в виде снижения ЛСК и повышения давления. Формирование верхней брыжеечной вены по магистральному типу, в отличие от рассыпного, характеризуется уменьшением ЛСК в средней ободочной вене и венах, участвующих в формировании ствола Генле. Дислокация места впадения левой желудочной вены с левой ветви воротной вены на конечную либо среднюю трети ствола воротной вены сопровождается

замедлением тока крови в ее конечной части и повышением давления. ЛСК в начальной и конечной частях всех ветвей левой ветви воротной вены и правой ветви воротной вены при магистральном типе ее ветвления также меньше, как и ЛСК в начальной и конечной частях правой печеночной вены и промежуточной печеночной вены при магистральном типе ее формирования.

Новыми являются сведения о том, что структурная организация вен органов брюшной полости подвержена возрастным и соматотипическим изменениям, обуславливающим развитие декомпенсации портального оттока. Выявлены морфофункциональные признаки старения вен органов брюшной полости: уменьшение ЛСК и повышение давления, снижение суммарного объема крови, протекающего по сосуду в единицу времени, и увеличение значений показателей диаметра и площади поперечного сечения внутрисстеночных портальных вен. Доказано, что людям андроморфного типа телосложения также свойственно снижение ЛСК и повышение давления в венах портальной системы органов брюшной полости. Кроме того, установлено, что увеличение ширины таза людей на 1 см приводит к уменьшению диаметра их печеночных вен на 0,7907 мм, увеличению длины верхней прямокишечной вены на 4,622 мм и угла впадения средних прямокишечных вен на 5,1944°, а увеличение ширины плеч на 1 см – к увеличению диаметра внутripеченочных вен портальной системы на 0,2679 мм и длины прямых органу сосудов портальной системы на 0,8651 мм.

Полученные данные об особенностях структурно-функциональной организации вен органов брюшной полости должны быть использованы в клинической практике для детальной оценки степени его влияния на структурные характеристики данного органа, а также прогнозирования развития и течения патологического процесса. Выявленные возрастные и соматотипические закономерности могут быть использованы при выборе тактики коррекции портального оттока.

Тема диссертации соответствует профилю специальности 3.3.1. – Анатомия человека. По теме диссертации опубликовано 64 научные работы, из них 24 статьи в журналах, рекомендованных ВАК для изложения основных положений диссертационных исследований и приравненных к ним (из них 4 статьи в журналах международной базы данных Web of Science, 1 статья в журнале, индексируемом в базе данных Scopus), 2 статьи на иностранном языке, издана 1 монография, 1 учебно-методическое пособие. Получено 4 патента РФ на изобретение, что свидетельствует о глубокой проработке темы и отражает научную новизну всех этапов исследования. Оформление автореферата соответствует требованиям ВАК РФ. В автореферате отражены основные тезисы проведенного исследования, представлены все требующиеся разделы.

Из вышесказанного следует, что диссертационная работа Русских Андрея Николаевича «Закономерности структурно-функциональной организации вен

органов брюшной полости человека» актуальна, обладает научной новизной и практической значимостью, полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г., а автор достоин присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 3.3.1. – Анатомия человека (медицинские науки).

Профессор кафедры клинической медицины

института биологии и биомедицины

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский

государственный университет им. Н.И.Лобачевского»

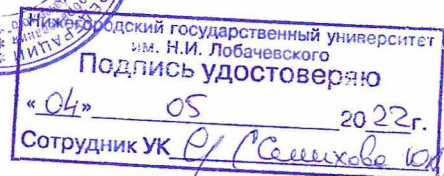
д.м.н., профессор

Цыбусов Сергей Николаевич

Адрес места работы: 603022, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, д. 23,

Тел. +7-905-192-78-85, e-mail: tzibusov56@mail.ru

04.05.2022



Подпись С.Н.Цыбусова заверяю