

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ ПОДХОД В АНТРОПОЛОГИИ

Н. С. Горбунов

Институт медицинских проблем Севера СО РАМН, г. Красноярск

В настоящее время клиницистов уже не удовлетворяет субъективный подход анатомических исследований. Описание расположения того или иного образования с помощью терминов «медиально», «латерально», «каудально», «краниально» и т. д. не выдерживает критики. В условиях быстрой компьютеризации и ускоренной обработки получаемой информации возникает настоятельная необходимость перехода на язык цифр. Важную роль в этом призвана сыграть антропология и ее методы исследования.

Антропология – это не застывшая наука о человеке, а постоянно развивающаяся область знаний. Соматометрические и органомерметрические измерения линейных и плоскостных размеров не отвечают требованиям времени. Измерять только ширину, длину и толщину органа или участка тела уже недостаточно. Требуется разработка таких способов и методов измерения, а также и инструментов, которые точно описывали бы сложный рельеф и микрорельеф поверхности изучаемой области, ее пространственное расположение, т. е. необходим геометрический подход.

Предпринимаются обоснованные попытки использовать единый подход к решению данной проблемы в направлении от

общего к частному. Это следует приветствовать и развивать. С другой стороны, целесообразно и обратное решение – от частного к общему. Многолетние собственные исследования позволили накопить достаточный (600 случаев) для обобщения материал по такому сложному участку человеческого тела, как живот и передняя брюшная стенка. Основные принципы геометрического подхода кратко можно сформулировать следующим образом: разрабатывается трехмерная система координат, которая накладывается на изучаемую область; выбираются точки отсчета, привязанные к жестким (мало изменяющимся) элементам области (желательно к костным точкам); изготавливаются специальные инструменты для измерения; строятся эскизы и модели изучаемой области; цифровое описание топографии; разрабатываются программы обсчета и компьютеризации процесса измерения.

Данный подход в анатомии позволяет получить новую объективную информацию о форме, размерах и пространственном расположении органов, участков тела, образований, увязать особенности внутреннего строения с внешними, целенаправленно воздействовать на их межорганные, стромально-паренхиматозные взаимоотношения.

ЗАКОНОМЕРНОСТИ МЕЖОРГАНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ЖИВОТА

Н. С. Горбунов, П. А. Самотесов, А. М. Сухоруков

Институт медицинских проблем Севера СО РАМН,
Красноярская государственная медицинская академия

На основании антропометрического и морфологических методов исследования трупного, экспериментального и клинического материала установлено, что живот

представляет собой целостную единую систему, состоящую из взаимосвязанных и располагающихся в определенном порядке органов, находящихся в динамическом взаи-

модействии не только между собой, но и с элементами его стенок, другими отделами тела, окружающей средой. Внешним интегративным показателем взаимоотношения органов брюшной полости является форма живота, а по размерам передней брюшной стенки можно обоснованно судить не только о компенсаторно-приспособительных реакциях данного участка тела, но и о состоянии органов дыхательной и сердечно-сосудистой систем. Внутриполостным (полость брюшины) интегративным показателем взаимоотношения органов брюшной полости и ее передней стенки является большой сальник, который кроме абсорбции жидкости и депонирования жировой клетчатки выполняет опорную для внутренних органов функцию. Внутренним интегративным показателем является тканевое давление, которое отражает степень развития стромы и паренхимы, состояние межтканевых и межклеточных отношений.

Повышение и понижение давления внутриполостных органов синхронно отражаются изменениями давления в полости брюшины и коррелируют с колебаниями атмо-

сферного. Существует также прямая зависимость между величинами внутриполостного давления и значениями тканевого давления внутренних органов, стенок полостей. Причем, более чувствительными являются полые органы, которые быстрее и на большую величину собственного тканевого давления реагируют на минимальное отклонение внутриполостного давления. Изменение тканевого давления в передней брюшной стенке происходит при более значительных отклонениях внутриполостного давления.

Межорганные взаимоотношения живота детерминированы полом, соматотипом и возрастом, а их конституциональные особенности предрасполагают к возникновению не только абдоминальной патологии, но и заболеваний органов легочной и сердечно-сосудистой систем. Различные заболевания и оперативные вмешательства на передней брюшной стенке, диафрагме или внутренних органах нарушают существующие межорганные взаимоотношения живота, что отражается на состоянии других систем и всего организма в целом.

ВЛИЯНИЕ ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ МАТЕРИ НА СОСУДИСТЫЙ КОМПЛЕКС В СИСТЕМЕ «МАТЬ-ПЛАЦЕНТА-ПЛОД»

Н. И. Горголь

Харьковский государственный медицинский университет

С целью изучения морфологии сосудистых изменений в системе «мать-плацента-плод» при наличии у матери артериальной гипертензии (АГ), гестоза (Гз), сахарного диабета (СД) проведено исследование состояния плацентарного барьера и эндотелиального покрова аорт и пуповинных сосудов плодов и новорожденных, а также нарушений липидного обмена матери и плода и их возможной связи с морфологическими изменениями сосудов.

Установлено, что в плаценте развиваются инволютивно-дистрофические, циркуляторные, склеротические изменения и наруше-

ния процессов созревания, степень выраженности которых зависит от вида, тяжести и продолжительности заболевания матери.

В эндотелиальном покрове аорты и пуповинных сосудов плодов и новорожденных обнаруживали артрофилию эндотелиоцитов и увеличение количества дефектов межклеточных контактов, кратеров, стомат, стигмат, а также значительное количество участков деэндотелизации с обнажением субэндотелиальной поверхности.

Установлено достоверное увеличение содержания триглицеридов в пуповинной крови плодов и новорожденных от матерей