

Сообщения между этими системами возможно имеются на микроциркуляторном уровне. Анализ результатов, полученных при изучении развития сердечно-сосудистой системы в филогенезе подтверждает полученные факты, так на всех этапах филогенеза имеется сообщение аортально-венечной и губчато-полостной систем только посредством капиллярной сети.

Таким образом, межтрабекулярные пространства, являются биологически оправданным палеогенетическим остатком губчато-полостной системы кровоснабжения сердца, которая в редуцированном и значительно измененном виде, сохраняется

в сердце человека и является дополняющей к аортально-венечной системе кровоснабжения. В тоже время, основные морфофункциональные признаки, такие как направление кровотока, связи с аортально-венечной системой, свойственные межтрабекулярным пространствам в губчатом миокарде, сохраняются и у человека что обуславливает наличие в кровеносной системе человеческого сердца целого ряда особенностей. Дальнейшее изучение межтрабекулярных пространств может существенно изменить взгляды физиологов на характер кровотока в сердце, как в норме, так и в патологии.

КРИТЕРИИ ВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ОНТОГЕНЕЗА ЧЕЛОВЕКА И СОВРЕМЕННЫЕ АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Р. М. Хайруллин

Ульяновский государственный университет

В настоящее время в биомедицинских науках процесс индивидуального развития организма представляется как непрерывность морфогенетических процессов, развёртывающихся на основе генотипа и с этой точки зрения возрастная периодизация этих процессов производится на двух основополагающих критериях. Первый критерий постулирует время как реальную физическую величину (хронологический возраст). Другой критерий лишь учитывает реальное время, но за единицы отсчета принимает во внимание не течение реального времени, а узловые моменты онтогенеза (биологический возраст). На основе анализа временной организации морфогенеза с позиций биосоциальных процессов на популяционном уровне, отмечается необходимость учета ещё одного критерия. Вся временная организация развития одной и той же одновозрастной «популяции» представляется как процесс непрерывной селекции единичных онтогенезов. Интегральной биосоциальной характеристикой человека является его кон-

ституция. Поэтому жизнь одного поколения есть процесс селекции во времени либо социальными факторами, либо биологическими (естественный отбор) определенных конституциональных типов. Сравнение структурно-функциональных параметров организмов разного возраста, принадлежащих разным популяциям, исходя только из критериев физического или «биологического» времени не является достаточно корректным. Оно представляет собой характеристику групп организмов с разной, зависимой от внешних причин, конституциональной структурой поколения. Биосоциальный дуализм человека не только требует учета биологических или социальных факторов в отдельности, но и их взаимовлияния и взаимообусловленности, которые при жизни разных поколений могут дать разнонаправленные эффекты (акселерация молодого поколения 60-х и ретардация нынешнего). Программы разработки временных нормативов структурно-функциональных параметров организменного уровня в интегративной ан-

тропологии должны учитывать конкретные причины конституциональной неоднородности изучаемых поколений. С этих позиций на уровне развития современной науки констатируется преждевременность выводов о процессах изменения конституции единичного человека на протяжении онтогене-

за. Предполагается, что такие заключения обусловлены главным образом, отсутствием достаточного анализа данных о закономерностях и механизмах селекции определенных конституциональных типов биосоциальными факторами на различных стадиях онтогенеза одного и того же поколения.

КОНЦЕПЦИЯ ХОЛОМОРФОЗА В ТЕОРЕТИЧЕСКОМ ОСНОВАНИИ СОВРЕМЕННОЙ ИНТЕГРАТИВНОЙ БИМЕДИЦИНСКОЙ АНТРОПОЛОГИИ

Р. М. Хайруллин

Ульяновский государственный университет

Основанная академиком МАИА, профессором Б. А. Никитюком синтетическая наука интегративная антропология, призванная объединить в единое целое данные о биологической, социальной и духовной сущности человека в каждом из ее непосредственных источников имеет свои теоретические основания. Отмечается, что ряд негативных моментов истории отечественной, а также аналитико-редукционистские устремления западной науки привели к тому, что фундаментальные труды, синтезировавшие в свое время накопленные знания, остаются за пределами внимания современных ученых. Результатом этого в современной физической антропологии, анатомии (особенно клинической) и других областях морфологии человека, достаточно частыми стали «открытия» закономерностей (принципов, законов), являющихся всего лишь частным следствием глубоких теоретических обобщений прошлого. Подчеркивается, что жесткие требования обязательной прикладной направленности в фундаментальных морфологических исследованиях, создают ситуацию когда новейшие исследования с применением самых современных методов становятся лишь рутинной базой данных, очередной раз подтверждающий уже известные постулаты. Современная морфология человека характеризуется также значительным отрывом от исследований со-

временной молекулярной биологии и генетики, который продолжается все более углубляться. Не получили должного развития в в морфологии человека открытые недавно генетические закономерности контроля процессов развития и сегментации тела, тканевой дифференцировки. Недостаточно изученным являются временные параметры существования тела человека как физической сущности, преобразования его формы и структуры чаще исследуются статистическими временными срезами, но не лонгитудинально. Обсуждается возможность преодоления этих негативных моментов в рамках дальнейшего развития концепции холорморфоза И. И. Шмальгаузена, в основу которой положен принцип целостности организма в процессе его морфогенеза. Морфогенез как единый процесс созидания организма, обеспечивающий его индивидуальное развитие во взаимодействии внутренних и внешних факторов реально отражает все уровни существования данного организма от молекулярного до целого. Морфогенез является «морфологическим воплощением» конституции организма, его единой пространственно-временной характеристикой и поэтому концепция холорморфоза должна занять одно из главных мест в теоретическом основании интегративной биомедицинской антропологии.