

может привести к необычайной гипердиагностике нарушения бронхиальной проходимости, заслоняя истинные причины нарушения вентиляционной функции легких там, где оно имеет место.

3. Исследования биомеханики дыхания не вошли в широкую практику клинико-функциональных исследований, как нам представляется, по двум причинам. Во-первых, методы исследования биомеханики дыхания сложны для выполнения как для исследуемого лица, так и для исследователя. При этом требуется специальная измерительная аппаратура, введение внутрипищеводного зонда для определения транспульмонального давления. Во-вторых, результаты измерений трудно интерпретировать. Весьма часто показатели биомеханики дыхания вопреки ожиданиям получаются нормальными или мало отличаются от нормальных величин там, где вентиляционные показатели снижены существенно. Такие результаты измерений не должны вызывать недоумения, поскольку показатели механики дыхания характеризуют состояние только внутрилегочных механических сопротивлений, вентиляционные показатели зависят еще и от внелегочных причин, от эмоционального состояния исследуемого лица. Тем не менее хотя показатели механики дыхания более точны и объективны в отношении выявления нарушения бронхиальной проходимости и эластических свойств легких, при оценке вентиляционной функции легких привычно опираться на показатели петли поток/объем и спирографии. Проще исследовать, понятнее результат, но не вполне корректно. В клинической медицине, к сожалению, пока остается неразработанной проблема внелегочных механизмов нарушения вентиляции легких и механики дыхания. К изучению этого раздела клинической физиологии дыхания можно подойти, пережив своеобразный бум «всеобщего нарушения бронхиальной проходимости», пережив отрез-

вление путем точных сопоставлений общего снижения вентиляционных резервов и части их, обусловленных внутрилегочными причинами. Нужно разработать специальные подходы к измерению внелегочных сопротивлений и факторов, чтобы измерения эти имели строго научный характер. Можно, однако, прийти к взвешенному пониманию значения вне- и внутрилегочных причин, не переживая периоды крайних увлечений, однако для этого требуется должный изначальный методологический уровень подготовки исследователя.

4. Исследования механики дыхания в клинике принесли с собой не только расширение возможностей измерения бронхиального сопротивления, растяжимости легких и коэффициента ретракции. С механикой дыхания в клиническую физиологию дыхания пришел ряд наблюдений и фактов, которые не укладываются в общепринятую схему механических движений в аппарате внешнего дыхания (концепцию Ф.Дондерса).

В настоящей работе биомеханика дыхания при кардиогенном застое в легких была рассмотрена во всех этих четырех аспектах проблемы. Парадоксальные результаты измерения показателей механики дыхания рассматривались с позиции концепции о механической активности легких. Предлагаемые нами трактовки классификации НВД, различных изменений показателей вентиляционной функции легких и механики дыхания мы не считали единственно правильными. Мы предприняли попытку описать последовательность рассуждений, этапы исследований, которые привели нас к пониманию необходимости существенно ограничить весьма преувеличенную роль бронхоспазма при легочной патологии, в том числе и при кардиогенном застое в легких, более сдержанной оценке значения нарушения бронхиальной проходимости и к обоснованию концепции о механической активности легких.

УДК 616.341:612.33

## МОТОРНАЯ ФУНКЦИЯ ТОНКОЙ КИШКИ В НОРМЕ И ПРИ НЕКОТОРЫХ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ

А.А.Курыгин, В.А.Багаев, Ал.А.Курыгин, Л.И.Сысоева

СПб.: Наука, 1994. — 202 с.

Монография написана авторским коллективом, включающим физиологов и хирургов, и посвящена моторной функции тонкой кишки человека и животных в норме, при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, в разные сроки после стволовой поддиафрагмальной ваготомии и некоторых других операций на желудке. На основании многолетних исследований представлены подробные качественные и количественные показатели кишечной моторики, динамика их измене-

ний после ваготомии, характеристика и принципы коррекции моторно-эвакуаторных расстройств желудка и тонкой кишки в раннем послеоперационном периоде. Книга во многом оригинальна, не имеет аналогов и предназначается для физиологов, хирургов и гастроэнтерологов. Библиогр. 235 назв. Ил. 60. Табл. 18.

Моторная функция тонкой кишки, или, проще говоря, ее моторика, привлекает внимание экспериментаторов и клиницистов в

течение многих десятилетий. История изучения этой важной функции тонкой кишки характеризуется периодами успеха и застоя, а результаты исследования зависят, как правило, от появления какого-то нового метода. Хорошо известна малая доступность тонкой кишки для физиологических наблюдений в эксперименте, а что касается клинических условий, то эти трудности порой граничат с невозможностью.

Авторский коллектив настоящей монографии, состоящий из физиологов и клиницистов, объединенных многолетним опытом работы в области экспериментальной и клинической гастроэнтерологии, счел не только возможным, но и необходимым обратиться к моторике тонкой кишки по ряду причин.

Прежде всего, изучение моторной функции тонкой кишки в последние годы сместилось в большой степени из экспериментальной лаборатории в клиническую практику. Повышенный интерес клиницистов к этой проблеме обусловлен как широким применением ваготомии в хирургическом лечении ряда желудочно-кишечных заболеваний, так и использованием медикаментов, главной точкой приложения которых является вегетативная нервная система. Пересечение буждающего нерва и применение вегетотропных лекарственных препаратов так или иначе затрагивают моторную функцию тонкой кишки.

Важно учитывать и то, что результаты исследований моторной функции тонкой кишки с помощью многих традиционных методов в настоящее время уже не отражают существа процессов и в какой-то мере являются даже тормозом в развитии некоторых разделов физиологии и клинической медицины. В этой связи нельзя не обратить внимание на создание радиотелеметрических методов исследования и появившуюся возможность использования их в изучении моторной функции тонкой кишки.

Одному из авторов данной монографии (см.: Курьгин Ал., 1990) удалось применить один из таких методов для исследования моторики тонкой кишки не только в эксперименте, но и в клинике. Кроме того, в эксперименте разработана оригинальная методика одновременного исследования моторной и секреторной функций тонкой кишки (Курьгин, Багаев, 1985, 1989). Результаты, полученные с помощью указанных методов исследования, во многом оказались неожиданными и позволили по-новому охарактеризовать закономерности моторной функции тонкой кишки у животных (собака) и человека.

Как это ни парадоксально, но даже с точки зрения «чистой» физиологии роль буждающего нерва в регуляции сократительной деятельности тонкой кишки остается во многом неясной. Общепринятым считается положение о вагусно-симпатическом моторном антагонизме, согласно которому стимулирующий эффект осуществляется парасимпати-

ческой нервной системой, а тормозное влияние на кишечную моторику опосредуется симпатическими нервыми структурами. Сложившееся много лет назад представление о функциональном антагонизме двух отделов единой вегетативной нервной системы до сих пор лежит в основе объяснения послеоперационного пареза кишечника, в патогенезе которого ведущая роль отводится гиперактивности симпатоадреналовой системы

(Catchpole, 1969; Dubais et al., 1973; Smith et al., 1977; Шанин и др., 1978; Нечай, Островская, 1981; Milla, 1986).

Однако в последние годы получены данные, позволяющие пересмотреть морфологические и функциональные соотношения между составными частями вегетативной нервной системы, а также изменить представление о роли экстраорганной иннервации тонкой кишки в регуляции ее сократительной деятельности и в развитии послеоперационных нарушений кишечной моторики (Liedberg et al., 1973; Пахомов, 1974; Ruckebusch, Bueno, 1977; Беллер и др., 1980; Аскерханов, Абдуллаев, 1983; Wingate, 1985a, 1985b; Gustafsson, Delbro, 1986; Holzer et al., 1986; Gonella et al., 1987; Hashimotai et al., 1987).

Имеются факты об относительной универсальности парасимпатической и симпатической нервных систем, которые в зависимости от функционального состояния органа способны оказывать как стимулирующее, так и угнетающее действие на двигательную активность желудочно-кишечного тракта (Смирнов, Попова, 1980; Багаев, 1989; Овсянников, Ткаченко, 1989).

В настоящее время есть все основания считать, что интрамуральные нервные структуры полых органов, обладающие моторным автоматизмом, представляют собой функционально автономный — метасимпатический — отдел вегетативной нервной системы (Ноздрачев, 1980, 1983; Sarr, Kelly, 1981;

Wingate, 1985a; Krishnamurthy, Schuffler, 1987). Его роль в кишечной моторной деятельности, по всей вероятности, является ведущей и может быть глубже изучена в условиях экстраорганной денервации тонкой кишки с помощью стволовой ваготомии и эпидуральной анестезии.

Актуальность исследования сократительной функции тонкой кишки в норме и при патологических состояниях определяется также довольно низким уровнем качественного и количественного анализа кишечной моторики у человека. Это можно объяснить, как уже говорилось, отсутствием высокинформативных методов исследования, которые могли бы применяться в клинической практике. Достаточно сказать, что в абдоминальной хирургии метод оценки состояния кишечной моторики в раннем послеоперационном периоде сводится, как правило, к аусcultации перистальтических шумов. На сегодняшний день нет ни одной общедоступной методики качественного и количественного ана-

лизов сократительной функции тонкой кишки человека по результатам регистрации внутрикишечного давления. Все указанные методические трудности способствуют формированию в литературе различных (порой противоположных) мнений по одним и тем же вопросам.

Таким образом, первостепенной задачей в решении обсуждаемой проблемы является усовершенствование имеющихся и создание новых методик исследования моторной функции тонкой кишки.

Для хирургов и реаниматологов необходимость глубокого изучения двигательной деятельности желудочно-кишечного тракта диктуется еще и тем, что у некоторых больных в различные сроки после стволовой ваготомии, как наиболее распространенного в настоящее время хирургического метода лечения язвы двенадцатиперстной кишки и некоторых других заболеваний желудочно-кишечного тракта, развиваются моторно-эвакуаторные нарушения в виде атонии желудка, дуоденостаза и диареи (Киров и др., 1974; Григоровский, 1978; Engel, Spellberg, 1978; Гравировская, 1980; Киселев, Постолов, 1981; Помелов и др., 1984; Горбашко и др., 1985; Cuschieri, 1986).

Хотя накопленный в мире опыт показал, что в большинстве случаев эти нежелательные эффекты ваготомии реализуются лишь на субклиническом уровне и существенно не влияют на результаты хирургического лечения, указанные осложнения тем не менее некоторыми авторами рассматриваются как противопоказания к применению стволовой ваготомии (Русанов, 1981).

В литературе практически отсутствуют качественная и количественная характеристики сократительной функции тонкой кишки

при постваготомической диарее, этиология и патогенез которой до сих пор остаются неизвестными (Курыгин, Гройсман, 1971; Шовский, Чернякевич, 1975; Lagas et al., 1983; Wingate, 1984; Vantrappen, Janssens, 1985).

Большой практический интерес представляют исследования моторной деятельности тонкой кишки в первые дни после оперативных вмешательств на органах брюшной полости. В настоящее время имеются данные, опровергающие традиционное представление о временном полном угнетении кишечной моторики в ранние сроки после абдоминальных операций, особенно выполненных в условиях разлитого перитонита (Smith et al., 1977; Vantrappen, Janssens, 1985).

В литературе отсутствуют подробные качественная и количественная характеристики так называемого послеоперационного пареза тонкой кишки в свете современного представления о паттернах кишечной моторики. Перспективной в клиническом смысле может оказаться разработка диагностических и прогностических критериев оценки моторной функции тонкой кишки в раннем послеоперационном периоде, когда нельзя полагаться исключительно на аускультативные признаки. Изучение сократительной активности и эвакуаторной способности тонкой кишки в первые дни после абдоминальных операций поможет обосновать раннее пероральное кормление этих больных и тем самым избавить многих из них от тягостной и небезопасной внутривенной инфузционной терапии.

Таким образом, исследование моторной функции тонкой кишки на новом научно-методическом уровне обусловлено рядом важных теоретических и практических вопросов, интересующих физиологов и клиницистов различных специальностей.

УДК 612.134:616-008

## О НЕКОТОРЫХ СТРАНИЦАХ ИСТОРИИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФАКУЛЬТЕТСКИХ КЛИНИК ИРКУТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (1920-1995 гг.)

Г. М. Гайдаров

Иркутск, 1995. — 30 с.

УДК 614.253(571.53)(091)

## ФАКУЛЬТЕТСКИЕ КЛИНИКИ ИРКУТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (1920-1995)

Г. М. Гайдаров, А. Г. Шантурев

Иркутск, 1995. — 223 с.

Книга, как и предыдущая, посвящена 75-летию факультетских клиник ИГМУ, их основоположникам, сложившимся традициям, славным делам, трудностям, стоявшим на пути первоходцев и их последователей. Издание иллюстрировано многими фотографиями.