

## История изучения ожирения в рамках клинической эндокринологии за период 1967-1990 гг. в ЭНЦ РАМН

Профессор Н.Т. Старкова

линическая эндокринология в течение многих лет являлась одной из самых молодых отраслей медицины. Большой интерес к эндокринологии вызывается тем, что нарушение регуляции гормонами жизненно важных процессов организма часто отражается на состоянии систем и органов, а, следовательно, включается в патогенез многих заболеваний. Эндокринологическое направление научных исследований было признано чрезвычайно актуальным для практического здравоохранения.

Развитие клинической эндокринологии зависит от достижений фундаментальных дисциплин, таких как физиология, биохимия, молекулярная биология, генетика.

К 60-м годам прошлого столетия клиническая эндокринология уже имела определенные достижения по диагностике и лечению эндокринных заболеваний. Большая заслуга в становлении и развитии клинической эндокринологии принадлежит профессору Е.А. Васюковой и профессору Н.А. Шерешевскому. В монографии Н.А. Шерешевского «Клиническая эндокринология» впервые были подробно изложены данные по диагностике и лечению всех эндокринных заболеваний.

К этому времени было доказано развитие ожирения при воздействии на гипоталамус (Кабак Я.М.,  $1962 \, \mathrm{r.}$ ).

Особое внимание уделялось изучению состояния системы регуляции секреции гормонов при эндокринных заболеваниях, механизмам действия гормонов и их метаболизму. Были внедрены в клиническую практику диагностические тесты по оценке функции коры надпочечников и половых желез, метаболизму стероидных гормонов, состоянию гипоталамо-гипофизарной системы, функции щитовидной железы (Жуковский М.А., Кузнецова Э.С., Марова Е.И., Зарубина Н.А., Клячко В.Р., Гинчерман Е.З., Эгарт Ф.М.).

Мне, как заместителю директора института по научной работе того периода, хотелось бы суммировать результаты исследований в клинике по следующим направлениям:

- 1. Оценка структуры и функции желез внутренней секреции и метаболизма гормонов при эндокринных заболеваниях.
- 2. Изучение взаимосвязи и взаимодействия центральных механизмов гормональной регуляции с состоянием периферических желез внутренней секреции и коррекции выявленных нарушений при эндокринных заболеваниях.
- 3. Определение роли гормонов в патогенезе метаболических нарушений и их коррекция.

Что касается первого направления научных исследований, то морфофункциональные характеристики желез внутренней секреции были использованы для уточнения патогенеза заболеваний и подбора адекватной терапии.

Наибольшее число исследований было проведено по изучению структуры и функции щитовидной и половых желез.

В те годы было принято считать, что задачей эндокринолога является диагностика в первую очередь синдромальных форм ожирения — т.е. тех форм, при которых выявлялась первичная патология эндокринных желез, и ожирение было симптомом этой патологии.

Но одновременно начались исследования по изучению метаболических нарушений при эндокринных заболеваниях. Этот раздел эндокринологии имел много нерешенных задач по выяснению роли гормонов в возникновении и развитии метаболических нарушений.

Взаимозависимость углеводного и липидного обменов, состояние энергетического обмена, как известно, во многом регулируются гормональной системой, определяющей конкуренцию метаболических субстратов.

Были выполнены работы по изучению механизмов, определяющих функциональное состояние гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы (механизм обратной связи и чувствительность к экзогенным кортикостероидам), особенностей секреции пролактина и соматотропного гормона при различных формах ожирения (Бутрова С.А., Колесникова Г.С., Добрачева А.Д., 1985). Выявлены нарушения дофаминергической регуляции секреции пролактина у женщин с ожирением и нарушениями менструального цикла (Бутрова С.А., Добрачева А.Д., 1989).

Проведена оценка состояния углеводного обмена при болезни Иценко-Кушинга (Арапова С.Д., 1980), определена роль соматотропного гормона и гормонов поджелудочной железы при акромегалии (Молитвословова Н.Н., 1981). Впервые охарактеризованы метаболические и гормональные нарушения при нервной анорексии (Чазова Т.Е., 1986).

Еще задолго до описания метаболического синдрома, в лаборатории биохимии патологии обмена института проводились исследования по изучению факторов, изменяющих действие инсулина. Изучено превращение проинсулина в инсулин и выделена форма инсулина с измененными биологическими свойствами (Старосельцева Л.К., Князева А.П., Васильева И.В., 1980). У больных с нарушением углеводного обмена изучалось специфическое связывание инсулина с рецепторами клеток крови, определялись индекс чувствительности к экзогенному инсулину, индекс чувствительности к эндогенному инсулину, характер секреции и состав иммуннореактивного инсулина (Старосельцева Л.К., Лобанова А.М., Майоров А.Ю., Анциферов М.Б., Беловалова И.М., 1980).

Дана оценка влияния соматотропного гормона (СТГ), пролактина и тиреоидных гормонов на состояние углеводного обмена при сахарном диабете. Отмечено повышение базального СТГ в крови, увеличение концентрации СТГ в ответ на пробу с тиролиберином у больных с сахарным диабетом 1-го типа. Выявлена положительная корреляция этих

показателей с проявлениями диабетической микроангиопатии. У больных с сахарным диабетом 2-го типа такой корреляционной связи не отмечалось (Голикова А.А., 1982).

Методы коррекции метаболических нарушений при так называемом пубертатно-юношеском диспитуитаризме изыскиваются и до настоящего времени. Ожирение, гиперинсулинизм, нарушение толерантности к глюкозе и к липидам, гиперкортицизм — это неполный перечень симптомов, которые выявляются при этом заболевании. Не приходится сомневаться в том, что в генезе этого заболевания ведущую роль играют гипоталамо-гипофизарные нарушения. В частности это подтвердили результаты проведенного у этих больных теста с тиролиберином (Александрова Г.Ф., Мельниченко Г.А., Матвеева Л.С., 1977).

Впервые было также показано, что гиперинсулинемия выявляется не только при ожирении и сахарном диабете 2-го типа, но и у лиц с генерализованной липодистрофией и протекает с теми же компонентами метаболических нарушений: повышением индекса инсулин/С-пептид, гиперлипидемией, нарушением толерантности к глюкозе, усилением анаболических процессов. Определены при этом синдроме причины замедления метаболизма инсулина, установлено практически неизмененное инсулинорецепторное взаимодействие. По проведенным тестам обнаружено у значительной части больных наличие гипоталамо-гипофизарной дисфункции. Впервые прослежена у этих больных связь между повышением уровня инсулина в крови и развитием овариальной гиперандрогении и поликистоза яичников (Старкова Н.Т., Летова Е.К., Голубева И.В., Бронштейн М.И., 1972–1989).

Таким образом, в 60-80-е годы были сформированы современные представления о дифференциальной диагностике синдрома ожирения при эндокринопатиях и собственно первичного ожирения, разработан алгоритм этой диагностики и показана высокая частота отклонений в продукции гормонов при так называемом «простом» ожирении.