

100 лет аускультативному методу измерения артериального давления: к юбилею Н.С.Короткова

G.Mancia, A.Zanchetti

Возможно, не все специалисты, занимающиеся изучением артериальной гипертензии, осведомлены о том, что конец XIX века был периодом интенсивных исследований, посвященных изобретению точных и неинвазивных методов измерения артериального давления. В этот процесс были вовлечены не только исследователи различных медицинских направлений, но также биологи и физики разных стран. Их публикации удивляют не только глубоким пониманием учеными физиологии циркуляции, искусностью аппаратов, предназначенных для измерения артериального давления, но также искренностью в осознании недостатков, справедливостью, с которой признавалось чужое содействие, и откровенностью, с которой собственные результаты, мысли и надежды разделялись с коллегами.

Кульминацией таких попыток стали два открытия, обеспечивших возможность некоторых наиболее важных успехов в кардиологических исследованиях XX века: описание сфигмоманометра Рива-Роччи в 1896–1897 гг. и открытие тонов Короткова в 1905 г. Значение открытия Н.С.Короткова было и остается до настоящего времени огромным по двум основным причинам. Во-первых, оно обеспечило возможность более точной оценки систолического артериального давления. Действительно, в оригинальной публикации было четко показано, что систолическое артериальное давление, измеряемое по появлению первых тонов, на несколько миллиметров ртутного столба выше, чем значение, определяемое по появлению пульса на лучевой артерии, как было предложено Рива-Роччи. Во-вторых, оно позволило вместе с систолическим давлением измерять и диастолическое артериальное давление, что было невозможно при использовании метода Рива-Роччи.

К сожалению, широкое применение тонов Короткова было отложено на несколько лет. Спустя 10 лет после публикации Короткова Janeway в одном из наиболее важных клинических докладов по гипертензии (определяемой исключительно по систолическому артериальному давлению) подтвердил важное значение диастолического давления и то, что при определении патологически высокого или низкого артериального давления оно должно иметь равное значение с систолическим давлением.

Наибольшая дань уважения, которую мы можем отдать яркому ученому Н.С.Короткову, состоит в том, чтобы помнить, что и через 100 лет, несмотря на огромное количество технологических усовершенствований, тоны, открытые им, остаются наиболее точным методом неинвазивного измерения артериального давления в клинической практике и популяционных исследованиях. Даже через 100 лет возможность точной оценки показателей систолического и диастолического давления поможет исследованиям в кардиологии.

Одним из наиболее важных аспектов существующего подхода к сердечно-сосудистому риску и сосудистому повреждению является внимание, уделяемое пульсовому давлению и эластичности крупных сосудов, что было бы невозможно без измерения диастолического артериального давления. Действительно, сущность патологии, называемой сегодня “изолированная систолическая гипертензия”, была впервые описана Volhard в 1918 г. после адаптации им метода измерения артериального давления Короткова: “Если диастолическое артериальное давление низкое, это означает, что эластичные свойства аорты снижены, т.е. имеет место склероз крупных сосудов”. Кто-то может иронично заметить, что столетний юбилей открытия Короткова пришелся на время, когда аускультативный метод рискует быть замененным на автоматические приборы, работа которых в большинстве своем основана на осциллометрическом методе. Однако эти приборы, широко и успешно применяющиеся как при домашнем, так и амбулаторном измерении артериального давления, в действительности измеряют среднее артериальное давление, а показатели систолического и диастолического давления рассчитываются с помощью специальных алгоритмов, которые должны проверяться исходно и периодически с помощью международных протоколов путем сравнения с традиционными измерениями, основанными на тонах Короткова. Следовательно, метод Короткова остается эталонным стандартом в измерении артериального давления в настоящем и, вероятно, останется им в будущем.

Journal of Hypertension 2005; 23: 1–2