История создания прибора «Аккутренд Плюс»

Аккутренд Плюс» – швейцарское качество от компании «Рош»: история создания и преимущества.

Еще совсем недавно многие измерения проводились только в лаборатории и, казалось бы, зачем нужны домашние анализаторы контроля холестерина или триглицеридов? К услугам пациентов было множество лабораторий, где специалисты готовы измерить все основные параметры.

Все изменилось, когда в Европе на первый план вышла профилактика и забота о здоровье каждого человека. Домашние экспресс-анализаторы позволяют диагностировать заболевания на ранней стадии, предупредить их развитие и избежать возможных осложнений. Но кто же стал пионером в разработке подобных приборов?

В маленькой горной Швейцарии, которая славится своими качественными механизмами и надежными приборами, за решение непростой задачи по созданию компактного, но точного экспресс-анализатора уровня холестерина (липидов) в крови взялась компания «Рош» (F. Hoffmann-La Roche). Основанная в далеком 1896 году, компания «Рош» вот уже более 120 лет является одним из ведущих мировых производителей в области фармацевтики и медицинской техники.

Основная цель «Рош» – это производство и продвижение инновационных препаратов и современных средств диагностики, которые спасают тысячи больных по всему миру, а также помогают улучшить качество и продолжительность жизни всех пациентов.

Приступая к работе над экспресс-анализатором линии «Аккутренд Плюс» для измерения уровня холестерина и триглицеридов, компания «Рош» имела за плечами значительный опыт работы в области создания приборов для измерения уровня глюкозы («Акку-Чек») и самоконтроля свертываемости крови («КоагуЧек»). Прародителем прибора «Аккутренд» стал настольный биохимический экспресс-анализатор «Рефлотрон», который позволял проводить до 17 тестов при скорости 18—30 тестов в час.

Принцип его работы основан на фотометрии, когда определяется изменение окраски тест-зоны в результате реакции холестерина или другого параметра со специальными веществами, нанесенными на тест-полоску.

«Рефлотрон» стал одним из приборов первого поколения, технология которого была проверена годами испытаний и доведена до совершенства. Достаточно заметить, что именно «Рефлотрон» был выбран для проведения экспериментов в космосе и неоднократно использовался на МКС в космических испытаниях. Аппарат отличался надежностью и высокой точностью.

Давайте внимательно рассмотрим инновационные преимущества прибора, которые вывели его на лидирующие позиции. Во-первых, больше не требовалась подготовка пробирок, самого аппарата и участие специально обученных специалистов (центрифугирование, процеживание, добавление антикоагулянта, чтобы кровь не свернулась) – достаточно было включить прибор, вставить тест-полоску, добавить каплю крови и получить результат! Во-вторых, больше не нужна кровь из вены, достаточно капли крови из пальца. И, в-третьих, размеры и вес: уже «Рефлотрон» выгодно отличался на фоне аналогов и конкурентов, а линейка «Аккутренд» только закрепила данное преимущество – с каждым поколением анализаторы становились все компактней, не теряя в качестве и точности исследования.

Научно-технические решения «Рош» были направлены на то, чтобы, сохранив высокую точность и скорость проведения тестов, значительно уменьшить размер прибора, сделав его компактным и удобным для ежедневного домашнего использования. Именно так появились первые приборы серии «Аккутренд».

«Рош» успешно производит продукцию под брендом «Аккутренд®» более 10 лет. Набор домашнего экспресс-анализатора включает в себя сам прибор для измерения холестерина, триглицеридов крови и расходные материалы (тест-полоски и контрольные растворы), а также устройства для получения капли крови и ланцеты под брендом «Акку-Чек».

Вернемся к истории. Популяризация здорового образа жизни и задачи эффективной профилактики заболеваний в Европе и США

стали теми факторами, которые сделали экзотическую процедуру домашнего экспресс-анализа крови ежедневной рутиной для миллионов людей.

Например, глюкометры прочно вошли в нашу жизнь более 25 лет назад, и никто уже не удивляется этим изящным, компактным и простым с виду аппаратам. Их воспринимают как нечто само собой разумеющееся, вроде мобильных телефонов. Между тем в перечне важнейших достижений медицинской науки и технологии изобретение подобных экспресс-приборов для анализа находится в одном ряду с величайшими открытиями инсулина и холестеринснижающих препаратов.

По мере прогрессирования и омоложения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями врачи и ученые стали задумываться о создании приборов для самостоятельного определения нескольких параметров сердечно-сосудистого риска: холестерина (липидов) и триглицеридов.

Возможность самостоятельно проверять и контролировать уровень холестерина и триглицеридов в крови была по достоинству оценена не только больными сахарным диабетом или сердечно-сосудистыми заболеваниями, но и врачами. Получая данные мониторинга, врачи могут видеть динамику развития заболевания и выработать более эффективную программу борьбы с болезнью.

Давайте разберемся: почему это так важно? В России очень высок риск сердечно-сосудистых заболеваний. Проблемы экологии больших городов, стрессы, вредные привычки только увеличивают армию потенциальных пациентов. Сомневающимся стоит напомнить, что более половины смертей происходит как раз по причине сердечно-сосудистых заболеваний — одних инсультов в год насчитывают более полумиллиона! [2]

По итогам проведенного всероссийского скрининга, у 81,3 % женщин и 78,8 % мужчин, включенных в программу, была выявлена гиперхолестеринемия. При этом рекомендованные целевые уровни холестерина зарегистрированы менее чем у 8 % пациентов. Менее половины обследованных принимали статины — самый эффективный класс препаратов для снижения уровня холестерина и уменьшения риска сердечно-сосудистых осложнений (инфарктов,

инсультов и т. д.). Но самое важное — из-за различных факторов (сложности попасть к врачу, долгого ожидания в очередях, недостатка времени) только 1 из 10 человек, участвовавших в исследовании, знают свой уровень холестерина и регулярно его контролируют [1].

Неведение — это настоящая врачебная катастрофа. Основная проблема состоит в том, что пациент обращается к врачу слишком поздно. Решить данную проблему и должен домашний экспресс-анализатор «Аккутренд Плюс». С ним все пройдет быстро, просто, точно и удобно. Достаточно нанести каплю крови на тест-полоску, установленную в фотосенсор, и через 2—3 минуты концентрация уровня холестерина или триглицеридов в крови станет вам известна. Важно заметить, что одного прибора достаточно на всю семью!

Давайте подведем итоги. Регулярный контроль холестерина (липидов) и триглицеридов жизненно необходим каждому человеку для длительной и здоровой жизни. Экспресс-анализаторы «Аккутренд Плюс» делают процесс контроля легким и предельно простым для пациентов. Надежность, швейцарское качество и точность измерений – вот основные критерии выбора в качестве домашней экспресс-лаборатории для всей семьи «Аккутренд Плюс».

