

1. Новый прибор — коагулограф объективно регистрирует процесс свертывания крови. Он портативен, прост в обращении, может быть применен у постели больного.

2. Для записи может быть использована как цельная кровь (венозная и капиллярная), так и плазма.

3. Для анализа записи рекомендовано 7 параметров (начало и конец свертывания, продолжительность процесса свертывания, максимальная, минимальная амплитуды, амплитуда ретракции и фибринолиза, время начала ретракции и фибринолиза). Не исключена возможность выявления новых параметров.

4. На коагулографе можно легко испытывать искусственные смеси — модели с добавками, что имеет большое значение для углубленного изучения механизма коагуляции.

УДК 616.1—616—073.7

## ЭЛЕКТРОННЫЙ ПРИБОР-ПРИСТАВКА ДЛЯ ГРАФИЧЕСКОЙ РЕГИСТРАЦИИ СКОРОСТИ КРОВОТОКА, ОПРЕДЕЛЯЕМОЙ С ПОМОЩЬЮ ИЗОТОПОВ

*Ф. В. Арсентьев*

Кафедра госпитальной терапии (зав. — проф. И. Б. Шулутко) Калининского медицинского института

Определение скорости кровотока в легочных сосудах у больных невозможно без высокочувствительной аппаратуры. Сконструированный нами электронный самописец-регистратор, принципиальная схема которого представлена на рис. 1, позволяет снимать сигналы с пересчетного прибора «Волна» (или другого аналогичного прибора) и усиливать

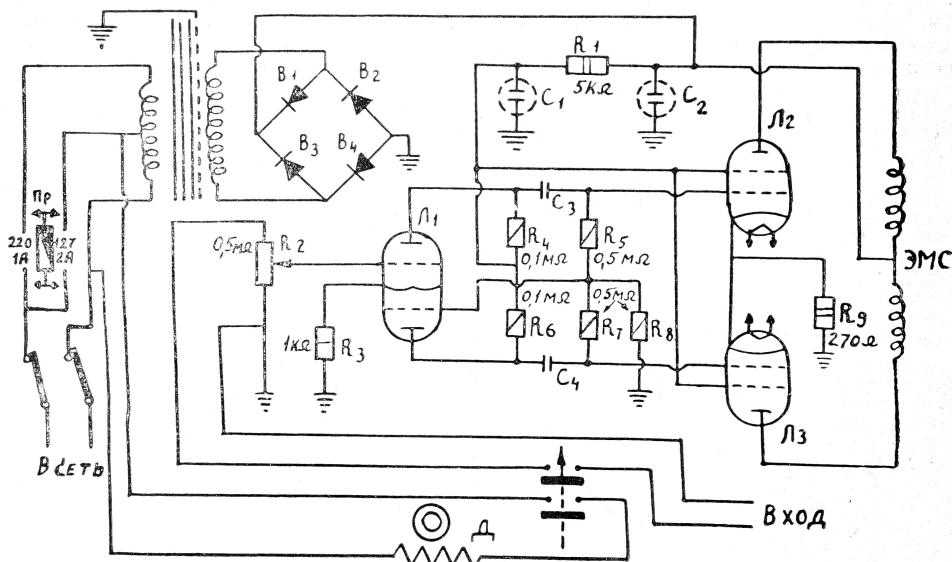


Рис. 1. Схема самопищущего прибора.

Условные обозначения: В<sub>1-4</sub> — полупров. диод. ДТГ; С<sub>1-2</sub> — конденсатор КЭ-2-450-20М; С<sub>3-4</sub> — конденсатор 0,1 мкФ 20 в; Л<sub>1</sub> — 6Н9С, Л<sub>2-3</sub> — 6П9; ЭМС — электромагнитный самописец; Д — двигатель.

вать эти сигналы до мощности, достаточной, чтобы привести в движение электромагнитный самописец. Графическая регистрация импульсов осуществляется чернилами в форме кривой на бумажной миллиметровой ленте; синхронное и довольно быстрое ( $3,4 \pm 0,05$  см/сек.) движение лентопротягивающего механизма дает возможность раздельно записывать импульсы, следующие с большой частотой. Работа лентопротягивающего механизма обеспечивается портативным электромотором типа ДСМ-2, у которого перестановкой шестерен в редукторе удалось подобрать указанную выше скорость движе-

ния бумаги. В схеме самопишущего прибора предусмотрены синхронное включение лентопротягивающего механизма и передача импульсов с пересчетной установки.

Записанные с помощью данного прибора импульсы отражают поток гамма-излучений, зарегистрированных над областью сердца коллимированным сцинтилляционным датчиком при прохождении через правую и левую половины сердца волны радиоактивности.

В качестве индикатора мы брали  $I^{131}$ , который вводили внутривенно.

Сконструированный нами прибор позволяет графически документировать быстро протекающие физиологические процессы, изучаемые с помощью изотопов.

УДК 616—089.48—616.25

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ЗАСАСЫВАНИЯ ВОЗДУХА В ПЛЕВРАЛЬНУЮ ПОЛОСТЬ ПРИ ИЗВЛЕЧЕНИИ ДРЕНАЖА

И. З. Сигал

Кафедра туберкулеза (зав.—доц. Г. А. Смирнов) Казанского  
ГИДУВа им. В. И. Ленина

Для предупреждения ближайших и отдаленных осложнений при вмешательствах на легких решающее значение имеет рациональный уход за плевральной полостью. Эвакуация из плевральной полости через дренаж экстравазата и воздуха способствует ликвидации операционного пневмоторакса, расправлению оставшейся части легкого после частичной резекции, что является действенной мерой для предупреждения нарушений дыхания, развития остаточных полостей, бронхиальных свищей и плевральных эмпием. Для дренирования плевральной полости после внутригрудных вмешательств вводят тонкие резиновые трубы в верхний и нижний отделы плевральной полости (апикальный и наддиафрагмальный дренаж) или один широкий длинный дренаж с множественными боковыми отверстиями в нижний отдел плевральной полости, укладывая его по боковой или задней грудной стенке до плеврального купола; иногда дистальный конец такого дренажа фиксируют отдельным швом к париетальной плевре. О преимуществах широкого перфорированного дренажа сообщают в последнее время Л. Е. Сефрановский (1965), Г. Т. Марченко (1966).

Согласно нашему опыту при использовании широкого дренажа с боковыми отверстиями обеспечивается полная и быстрая эвакуация воздуха и экстравазата из плевральной полости.

При извлечении дренажей возможно спадение легкого (Н. И. Герасименко, 1957). Опасность возникновения пневмоторакса особенно реальна при применении длинного дренажа с боковыми отверстиями (в момент его извлечения, когда часть трубы находится еще в плевральной полости, а другая — за ее пределами) (рис. 1). Хотя такое

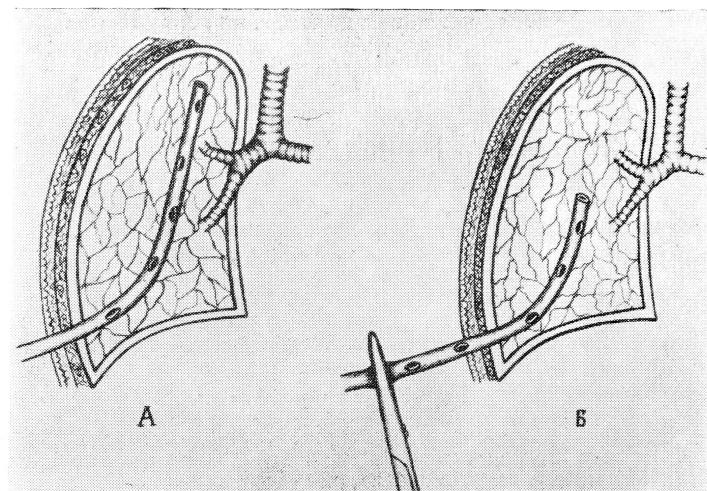


Рис. 1. А — дренаж в плевральной полости; Б — положение в момент извлечения дренажа, при котором возможно засасывание воздуха в плевральную полость.