

I. M. SHVETSOV, S. A. SHANOYAN, Yu. A. SHANOVA, E. Ya. PILAEVA,
I. G. KRUTIK

MICROCIRCULATORY VASCULAR BED DURING MASSIVE HEMORRHAGE AND REINFUSION OF BLOOD OF VARIOUS TEMPERATURES IN THE EXPERIMENT

С у м м а г у

Experiments have shown that disturbances arising as a result of massive hemorrhage in the microcirculatory system do not normalize after complete substitution of lost blood by the patient's own blood at 18°—24°C. Use of the patient's own blood at 36°—37°C improves microcirculation in the vessels of the greater omentum.

УДК 615.47

Г. С. КИРЬЯКУЛОВ, Н. Г. ЧАЙКА, И. В. ПОПКОВА,
Н. И. ЦИКУРИШВИЛИ, Л. В. СМИРНОВ

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ВРОЖДЕННОГО ПОРОКА—ДЕФЕКТА АОРТО-ЛЕГОЧНОЙ ПЕРЕГОРОДКИ

Топографо-анатомически врожденная аорто-легочная фистула характеризуется надклапанным расположением дефекта, в силу чего после рождения у ребенка постоянно имеет место артерио-венозный сброс.

Только хирургическая коррекция дефекта может быть единственным методом радикальной помощи детям с этой аномалией.

Отсутствие специальных экспериментальных исследований по данной патологии побудило нас разработать инструментальную методику получения дефекта между артериальными стволами сердца. Перфоратор аорто-легочной перегородки—ПАЛП-2 состоит из изогнутого полого цилиндрического корпуса, внутри которого помещается шток, связанный с пружиной (рис. 1). Резьбой обеспечивается связь цилиндрического наконечника (1) с корпусом (2), а конического (3)—со штоком (4).

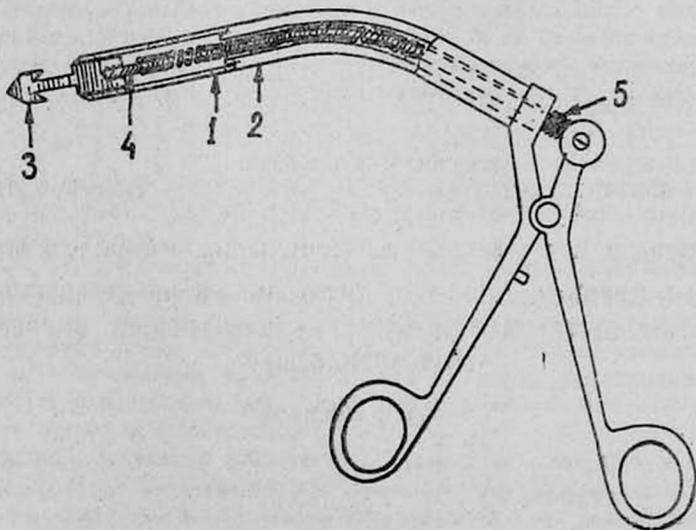


Рис. 1. Схема перфоратора (объяснение в тексте).

При нажатии на бранши вместе со штоком перемещается по ходу длинной оси инструмента коническая часть выкусывателя, сжимая при этом пружину (5). Расстояние между режущими частями цилиндрического и конического наконечника может достигать 4—7 мм. С помощью пружины обеспечивается обратное движение ножа в исходную позицию. К инструменту прилагается набор выкусывающих частей диаметром от 4 до 8 мм.

Рабочая часть ПАЛП-2 вводится в легочный ствол через рассеченный в пределах ранее наложенного кисетного шва выходной отдел правого желудочка. Нажатием на бранши выдвигается подвижный нож, перфорируя одновременно медиальную стенку *truncus pulmonalis* и прилегающую к ней стенку восходящей части аорты. Обратным движением подвижного ножа, обеспечиваемым за счет пружины, выкусывается часть сосудистых стенок, которая увлекается в просвет цилиндрического ножа. После удаления перфоратора из полости сосуда и сердца стенка последнего ушивается П-образным швом.

С целью предупреждения возможного кровотечения из зоны созданного дефекта на этом участке сшивались между собой обвивным перлоновым швом боковые стенки аорты и легочного ствола. Описанной методикой прооперировано 20 собак. Вслед за созданием дефекта уже на операционном столе значительно расширился легочный ствол и частично увеличивались размеры правого желудочка и предсердия. Пальпаторно над легочным стволом постоянно определялось грубое систолическое дрожание.

В послеоперационном периоде во втором межреберье слева прослушивался грубый систолический шум. Правограмма на ЭКГ, высокое насыщение крови легочного ствола кислородом по сравнению с венозной кровью правого предсердия и правого желудочка также свидетельствуют о наличии артерио-венозного сброса на уровне начальных отделов аорты и *truncus pulmonalis*.

Экспериментальная модель дефекта аорто-легочной перегородки во многом напоминает картину, описанную при аналогичной врожденной патологии. Возможность воспроизведения этого заболевания открывает новые пути как в изучении компенсаторных возможностей сердечно-сосудистой и легочной систем, так и в совершенствовании методов коррекции данной патологии.

Донецкий медицинский ин-т им. М. Горького

Поступило 25/III 1975 г.

Գ. Ս. ԿԻՐՅԱԿՈՒԼՈՎ, Ն. Գ. ՉԱՅԿԱ, Ն. Ի. ՏՅԻԿՈՒՐՇՎԻԼԻ, Լ. Վ. ՍՄԻՐՆՈՎ

ԳՈՐՄԻՔ, ՈՐԻ ՕԳՆՈՒԹՅԱՄԲ ԿԱՐԵԼԻ Է ԱՌԱՋԱՑՆԵԼ ԱՈՐՏԱՅԻ ԵՎ ԹՈՔԱՅԻՆ ՉԱՐԿԵՐԱԿԻ ՄԻՋՆԱՊՍՏԻ ԴԵՖԵԿՏ

Ա մ փ ն փ ու մ

Հեղինակները առաջարկում են պերֆորատոր, որի օգնությամբ կարելի է արտադին և ինտրադին զարկերակի փականներից վեր առաջացնել վերոհիշյալ անոթների միջնապատի դեֆեկտ՝ ցանկացած դիամետրի: Փորձերի ժամանակ ստացված ֆունկցիոնալ մորֆոլոգիական ցուցանիշները վկայում են մեթոդի բարձր էֆեկտիվության մասին:

G. S. KYRIAKULOV, N. G. CHAYKA, N. I. TSIKURISHVILI, L. V. SMIRNOV
AN INSTRUMENT FOR THE CORRECTION OF THE CONGENITAL
DEFECT OF THE PULMOAORTIC SEPTUM

S u m m a r y

The perforator of the pulmoaortic septum designed by the authors provides an opening in the supravalvular site of these vessels, creating an anastomosis of the desired diameter between them. The high efficiency of the method is proved by the functional-morphologic indexes obtained during the experiment.