



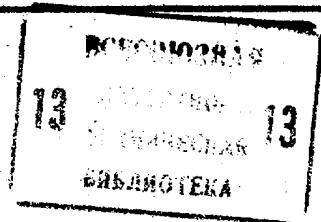
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1091933** **A**

3(50) А 61 N 5/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (21) 3339401/28-13
(22) 14.10.81
(46) 15.05.84. Бюл. № 18
(72) Я.А. Купч, Г.И. Энина,
В.А. Черняков, В.И. Раубишко,
С.А. Кадыш и Х.Б. Айде
(71) Рижский медицинский институт
(53) 616.13-616.14(088.8)
(56) 1. Кирпатовский И.Д. и Смирно-
ва Э.Д. Основы микрохирургической
техники. М., "Медицина", 1978.
2. Авторское свидетельство СССР
№ 618115, кл. А 61 N 5/00, 1968.

(54)(57) СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ СОСУДОВ
с помощью сфокусированного луча
аргонового лазера, о т л и ч а ю щ и й-
с я тем, что, с целью сокращения
длительности вмешательства, для сши-
вания сосудов калибром 0,6-3 мм
применяют лазерное излучение одиноч-
ными импульсами длительностью 0,1 с
при мощности 0,6 + 0,1 Вт.

(19) **SU** (11) **1091933** **A**

Изобретение относится к медицине, а именно к нейрохирургии и сосудистой хирургии.

Известен способ соединения кровеносных сосудов с помощью швов нитями [1].

Недостатками способа являются большая длительность операции, а также недостаточно прочное соединение сосудов, что приводит к послеоперационным кровотечениям в области анастомоза.

Известен также способ соединения биологических тканей с помощью сфокусированного луча лазера [2].

Однако данный способ характеризуется значительной длительностью операции.

Целью изобретения является сокращение длительности операции и повышение прочности анастомоза.

Цель достигается тем, что согласно способу соединения сосудов с помощью сфокусированного луча аргонного лазера, соединение осуществляют одиночным импульсным излучением длительностью 0,1 с при мощности 0,6+0,1 Вт.

Способ осуществляют следующим образом.

Обнаженные концы сосудов пережимают клипсами для прекращения кровотечения из них, сопоставляют и соединяют четырьмя обычными швами, расположенными через 90° по периметру соединения. Световодом от источника лазерного излучения облучают поочередно весь периметр сшиваемых сосудов одиночными импульсами длительностью 0,1 с при мощности излучения 0,6+0,1 Вт.

Пример. Больная К, 54 г. Поступила по поводу стеноза левой внутренней сонной артерии. Проведена операция: создание экстраинтракраниального микроанастомоза (шунта) между поверхностной височной артерией и кортикальной ветвью средней мозговой артерии. После снятия зажимов с сосудов кровотечения в области анастомоза не обнаружено, последний нормально функционирует. Длительность операции на сосуде 15 мин, вместо обычных 40-45 мин. Послеоперационный период без осложнений. Больная выписана в удовлетворительном состоянии.

Предлагаемый способ позволяет сократить длительность вмешательства и повысить прочность анастомоза.

Составитель Э. Маттис

Редактор Т. Митейко

Техред О. Неце

Корректор Г. Решетник

Заказ 3162/4

Тираж 688

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ИПИ "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4