



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1711849 A1

(51)5 A 61 B 17/34

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

2

(21) 4661546/14
(22) 13.03.89
(46) 15.02.92. Бюл. № 6
(75) Г.Б. Громов
(53) 615.472(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 401360, кл. А 61 В 17/34, 1971.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ БИОПСИИ

(57) Изобретение относится к медицинской технике и предназначено для биопсии опухолей мягких тканей. С целью сохранения структуры биопсийного материала режущий элемент выполнен в виде трубчатого наконечника из спирально свернутой пластины. 5 ил.

Изобретение относится к медицинской технике и предназначено для биопсии опухолей мягких тканей.

Известна игла для биопсии мягких тканей, состоящая из наружной полый иглы, выполненной с косым срезом на рабочем конце, и внутренней полый иглы с рукояткой, содержащей режущую кромку, выполняемую в виде спирали. На наружной поверхности внутренней иглы выполнен паз, в котором установлен плоский пружинящий нож.

Недостатками данного устройства являются сложность подведения к глубоким тканям из-за наличия острого наконечника и трудности, возникающие при заточке режущей кромки инструмента.

Наиболее близким к предлагаемому устройству является устройство для биопсии мягких тканей, содержащее наружную направляющую иглу и соосно размещенную внутреннюю полую иглу с режущим элементом и канюлей для подсоединения к источнику разряжения.

Недостатком данного устройства является значительная травма и деформация кусочка ткани, полученного при биопсии, что затрудняет последующее его исследование.

Цель изобретения – обеспечение сохранения структуры биопсийного материала.

Поставленная цель достигается тем, что в устройстве для биопсии опухолей мягких тканей, содержащем наружную направляющую трубку и соосно расположенную внутреннюю трубку с острым сменным наконечником, острый режущий элемент изогнут по окружности внутренней трубки с фиксацией внутреннего конца в выточенном продольном пазу на рабочем конце этой трубки и дополнительной фиксацией режущего элемента с помощью наружной трубки.

Противоположный конец внутренней трубки выполнен для присоединения сжатой резиновой груши, создающей в полости трубки во время пункционной биопсии разряжение, удерживающее полученный кусочек опухоли.

На фиг. 1 изображено устройство, общий вид; на фиг. 2 – рабочий конец устройства; на фиг. 3 – режущий элемент; на фиг. 4 – наружная трубка; на фиг. 5 – мандрен.

Устройство состоит из наружной трубки 1, внутренней полый трубки 2 с выточенным пазом 3, острого режущего элемента 4 в виде трубчатого наконечника из спирально свернутой пластины, резиновой груши 5, мандрена 6.

Устройство для биопсии опухолей мягких тканей работает следующим образом.

(19) SU (11) 1711849 A1

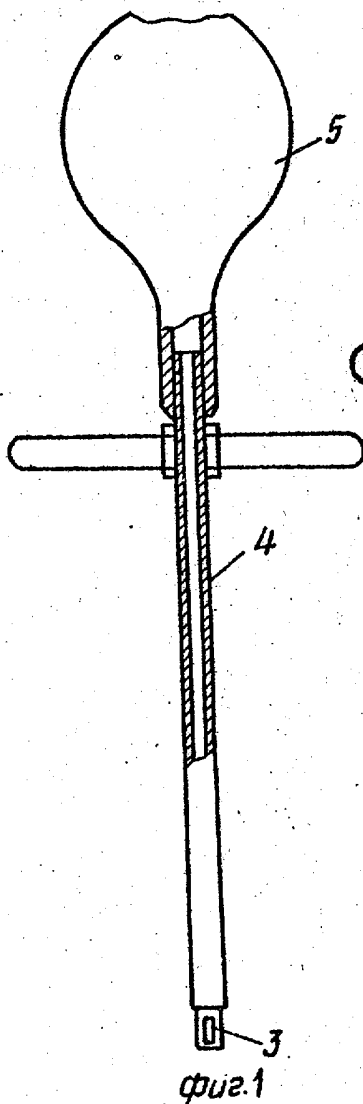
В асептических условиях под местной анестезией над опухолью надсекается кожа. К опухоли мягких тканей подводится, раздвигая мягкие ткани, наружная трубка 1 с мандреном 6. Затем извлекается мандрен и вставляется внутренняя трубка 2 с режущим элементом 4. Поступательным движением с поворотом на 180° срезается кусочек новообразования, фиксирующийся в полости внутренней трубки 2. Разряженное пространство, создаваемое присоединенной резиновой грушей в сдавленном состоянии, создает дополнительное удерживающее усилие и полученный кусочек тканей надежно фиксируется на рабочем конце внутренней трубки. Наружная трубка надвигается на внутреннюю, устройство извлекается. Гемостаз прижатием места пункции на 5-15 мин, асептическая наклейка. Полученный кусочек опухолевой ткани выдувается из

трубки грушей и отправляется на исследование.

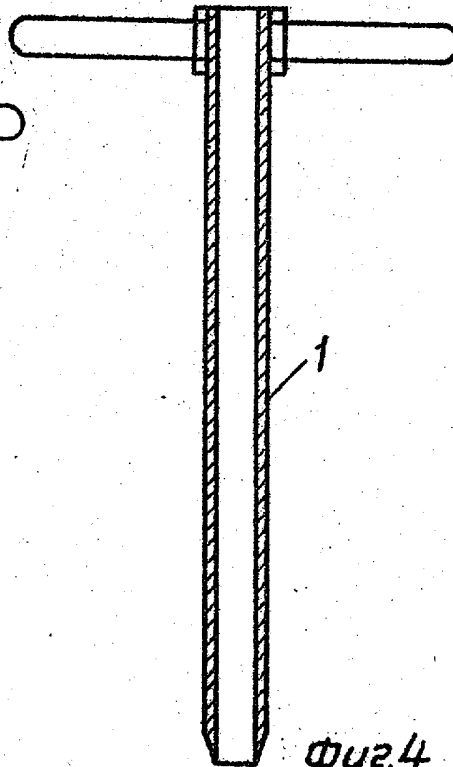
Таким образом, предлагаемое устройство позволяет получать хорошо сохранный кусочек опухолевой ткани независимо от места расположения и консистенции новообразования мягких тканей. Сменный наконечник легко заменяется при притуплении, обеспечивая длительную эксплуатацию предлагаемого устройства.

Формула изобретения

Устройство для биопсии, содержащее наружную трубку и полую внутреннюю трубку с режущим элементом и канюлей для подсоединения к источнику разрежения, отличающееся тем, что, с целью обеспечения сохранения структуры биопсийного материала, режущий элемент выполнен в виде трубчатого наконечника из спирально свернутой пластины.

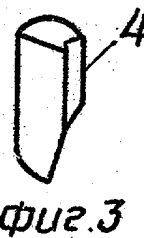


фиг.1



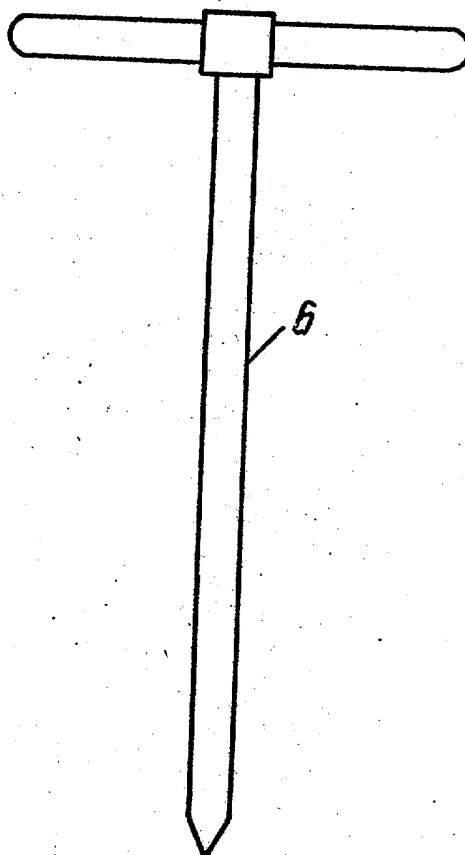
фиг.4

фиг.2



фиг.3

1711849



фиг.5

Редактор Г.Мозжечкова

Составитель З.Николаева
Техред М.Моргентал

Корректор Э.Лончакова

Заказ 482

Тираж

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб.; 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул.Гагарина, 101