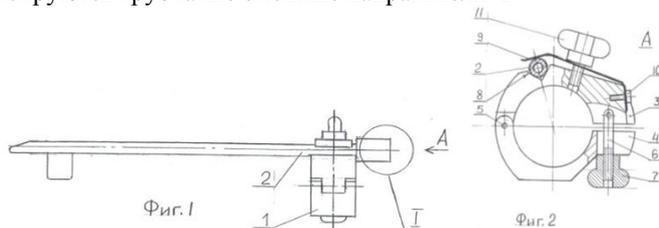


Трубчатый адаптер ультразвукового датчика

Качанов И.В., Кособуцкий А.А., Ивановская М.И.
Белорусский национальный технический университет
Белорусская медицинская академия последипломного образования

При проведении тонкоигольной пункционной биопсии предстательной железы под ультразвуковым контролем возникает необходимость согласованного с ультразвуковым датчиком направления биопсийной иглы. Для этой цели разработан и изготовлен адаптер в соответствии с Евразийской заявкой на патент ЕАПО № 201500323. Авторы Качанов И.В., Кособуцкий А.А., Ивановская М.И.

Адаптер (фиг. 1) состоит из устройства 1 крепления к ультразвуковому датчику и трубчатого направителя 2. Устройство 1 (фиг. 2) состоит из скобы 3 и скобы 4, шарнирно соединённых между собой. Скобы при смыкании образуют цилиндрическое отверстие диаметром, соответствующим наружному диаметру датчика. На скобе 3 выполнен наклонный желоб 8 в котором фиксируются трубчатые сменные направители 2.



Сменный трубчатый направитель 2 представляет собой сварную конструкцию из нержавеющей стали 12Х18Н10Т, состоящую из трубки с внутренним диаметром 1,6 мм, направляющей муфты 12 и фиксатора 15.

Биопсийная игла диаметром 1.6 мм должна перемещаться в трубке свободно, без люфтов и заеданий.

Разработанный трубчатый адаптер позволил реализовать в Минском городском клиническом онкологическом диспансере инновационную методику, позволяющую увеличить пропускную способность при проведении биопсий, основанную на замене сменных трубчатых направителей после каждой проведенной манипуляции на стерильные. При этом устройство крепления к датчику не требует режима стерилизации и многократной переустановки цельных адаптеров. Годовой экономический эффект от использования двух комплектов адаптеров, по отношению к импортным одноразовым, составил более 13500,0 бел. рублей.