
biobot

Революция в диагностицирането на рак на простатата- роботът „Мона Лиза“ вече е в България

Петък, 18 Октомври 2024

Роботизирана фюжън биопсия се прилага единствено в национална онкологична болница „Дева Мария“

България направи сериозна крачка напред в модерната диагностика на рак на простатата с въвеждането на роботизираната система за фюжън биопсия „Мона Лиза“. Вече месец Клиниката по урология на националната онкологична болница „Дева Мария“ в Бургас прилага най-иновативния метод за ранно откриване на втория по честота рак у нас.

Апаратът за транспареториална роботизирана фюжън биопсия Mona Lisa DX бе доставен в Бургас в края на август, а през септември Клиниката по урология посрещна екипи от Сингапур и Италия, които участваха във внедряването на системата Biobot. „Тази технология ще ни позволи да предложим на нашите пациенти по-прецизна и ефективна диагностика, като същевременно минимизираме дискомфорта и риска от усложнения.“ обясниха тогава специалистите уролози от националната онкологична болница „Дева Мария“.

Фюжън биопсията има редица предимства пред класическата биопсия. Освен, че е насочена специално към зоните с риск от туморни образувания и осигурява взимането на нужните тъканни клетки, тя се извършва с пълна упойка, което я прави абсолютно безболезнена за пациента. С това изследване е почти невъзможно да се пропусне находка. Въпреки че в България има центрове, в които се извършва фюжън биопсия, до този момент у нас не разполагахме с роботизирана система.

Роботът Mona Lisa DX, който вече работи в Бургас, позволява ултразвук сканиране в реално време и изключителна прецизност при взимане на кор биопсия- точността е до 1 мм. Разполага с роботизиран водач на иглата, роботизирано позициониране и контрол на дълбочината на биопсичната игла към таргетния кор, автоматично планиране на биопсията- с възможност за корекции на локациите от страна на лекаря, сливане на изображенията от ЯМР и ултразвук, роботизиран водач на трансдюсера. Роботът автоматично засича лезиите и автоматично планира извършването на биопсиите, като лекарят има опция да направи корекция. Всеки биопсичен план е персонализиран, създаден за конкретния пациент чрез съпоставка в образните изследвания, а на база този план роботизираната система управлява позиционирането и дълбочината на иглата. Виртуална точка на въртене осигурява възможност за многократен пробив на иглата през един и същ отвор и позволява пълен обхват на простатата, което от своя страна намалява рискът от сепсис, намалява се дискомфорта от анестезията, а минимално инвазивната технология щади пациента и спомага за по-бързото възстановяване. Специална система позволява на иглата да променя ъгъла си, в случай, че се натъкне на калцификати или образувания с по-голяма плътност и не може да достигне до лезията. За специалистите по урология тази функционалност е от огромно значение, тъй като ръчно е почти невъзможно да бъде направено.

Иновативната технология позволява процедурата да се проведе дори и при пациенти с пейсмейкъри, клаустрофобия или протези, които не могат да направят ЯМР.