

SÂU ROBOT GIÚP CHỮA BỆNH TIM

Robot chỉ dài vài centimet
(Ảnh ri.cmu.edu)

Các nhà khoa học Mỹ đã thiết kế một loại sâu robot có khả năng bò qua bề mặt của tim để chữa bệnh. Có tên là *HeartLander*

Robot chỉ dài vài centimet
(Ảnh ri.cmu.edu)

Các nhà khoa học Mỹ đã thiết kế một loại sâu robot có khả năng bò qua bề mặt của tim để chữa bệnh. Có tên là *HeartLander*, robot nhỏ xíu này chỉ dài vài xentimét, có thể bò tới 18 cm/phút, được kiểm soát bằng những sợi dây “đẩy và kéo” ở bên ngoài cơ thể.

HeartLander được các nhà khoa học tại Viện Robot Pittsburgh thuộc ĐH Carnegie Mellon, Pennsylvania, thiết kế. Nó có hai chân giống như ống giác giúp bò ngang qua tim sau khi được đưa vào lồng ngực nhờ một lỗ phẫu thuật nhỏ xíu.

Bác sĩ Cameron Riviere, người đứng đầu cuộc nghiên cứu, nói việc sử dụng *HeartLander* có thể cho phép thực hiện việc chữa trị tim mà không cần phải ngưng tim, giảm thiểu được nguy cơ tạo ra bệnh có liên quan đến tiến trình phẫu thuật tim nhân tạo. Ông nói thêm rằng nhờ không làm ngưng tim, và có thể ghép thiết bị này trực tiếp lên tim thay vì phải cho đi qua phổi cũng làm lợi nhiều cho bệnh nhân.

Riviere nói: “Điều đó có nghĩa là bệnh nhân không cần phải gây mê toàn phần, và có thể về nhà

trong ngày”. Nhóm nghiên cứu cũng hi vọng có thể thêm que thông tần số vô tuyến lên robot để chữa nhịp tim không đều bằng cách tiêu diệt mô tổn thương. Ngoài ra, việc thêm một camera vào robot, thay vì dựa vào việc theo dõi bằng từ trường trên da sẽ giúp các nhà phẫu thuật thấy rõ robot ở trên bề mặt của tim.

Bác sĩ Riviere cho biết HeartLander có thể được tung ra thị trường cho việc phẫu thuật tim trong vòng ba đến bốn năm tới.

Robot HeartLander (Ảnh ri.cmu.edu)

Q.HƯƠNG