

В Омске разработали способ пересадки сердца, при котором орган продолжает работать на протяжении всей операции. Технология, созданная учёными Омского государственного медицинского университета, позволяет избежать остановки и охлаждения сердца, что снижает риск ишемии и повышает шансы на успешную приживаемость трансплантата.

Новое решение стало возможным благодаря использованию раствора Кребса-Хензеляйта с добавлением эритроцитов, который поддерживает питание сердечной мышцы в температурном режиме от 22 до 37 градусов. Такой подход позволяет сохранить функции сердца до 15 часов без необходимости его охлаждать.

В рамках эксперимента исследователи пересадили сердца 32 лабораторным животным. Имплантация проводилась гетеротопически — орган размещали в брюшной полости, подключая сосуды по принципу «конец в бок». Послеоперационные наблюдения показали, что трансплантаты функционировали стабильно, осложнений у животных зафиксировано не было.

Одним из ключевых достоинств метода стало исключение периодов холодовой и вторичной тепловой ишемии — процессов, которые обычно сопровождают остановку сердца и часто приводят к повреждению тканей.