

XVIVOs innovativa teknologi för bevarande av hjärtan har använts i världens första framgångsrika xenotransplantation (gris till människa)

Den 7 januari 2022 gjordes världens första framgångsrika hjärttransplantation från gris till människa, en banbrytande milstolpe för organtransplantationer. Ett team vid University of Maryland School of Medicine i USA utförde ingreppet. Patienten var en 57-årig kritiskt sjuk man, som fick ett hjärta från en genmodifierad gris. Efter att hjärtat tagits ut från grisen bevarades det med XVIVOs hjärtteknologi tillsammans med en patentskyddad lösning till dess att det transplanterades.

Den största utmaningen inom transplantationsområdet idag är bristen på organ. Det innebär att endast ett litet antal personer som har en hjärtsjukdom i slutstadiet får möjlighet till en transplantation, och många dör i väntan på ett nytt organ. En möjlig lösning av den kritiska bristen på organ är xenotransplantation, vilket innebär transplantation mellan djurarter.

Banbrytande forskning som använt XVIVOs teknologi för bevarande av hjärtan utanför kroppen har under de senaste åren uppnått långsiktig överlevnad efter xenotransplantationer med hjärtan från genmodifierade grisar till primater. Baserat på denna omfattande forskning har den första transplantationen någonsin av ett hjärta från en genetiskt modifierad gris till en människa nu ägt rum.

Patienten kvalificerade sig inte för att genomgå en vanlig organtransplantation och på grund av hans svåra och komplicerade hjärtsjukdom var xenotransplantation det enda alternativet för hans överlevnad. Tre dagar efter den historiska operationen mår patienten fortfarande bra.

XVIVO har utvecklat en ny metod för att bevara och transportera donerade hjärtan på ett optimerat sätt med hjälp av Non Ischemic Heart Preservation (NIHP) i samarbete med professor Stig Steen och Igelösa Life Science i Lund, Sverige. Med XVIVOs hjärtteknologi bevaras hjärtat vid 8°C samtidigt som det kontinuerligt förses med en näringsrik och syresatt lösning. De första transplantationerna med hjärtan från människor har redan genomförts framgångsrikt. Flertalet kliniska prövningar på ledande transplantationscentra i Europa och Australien pågår för närvarande. Under 2019 beviljades XVIVOs nya hjärtteknologi "Breakthrough Device Designation" från U.S. Food and Drug Administration (FDA), och en klinisk multicenterstudie planeras starta i USA under 2022.

Den nya teknologin för bevarande av hjärtan utanför kroppen är avsedd för transplantationer från människa till människa, men den har också visat sig vara avgörande för långsiktig överlevnad i preklinisk forskning som använder gris hjärtan för xenotransplantation genom att risken för tidig organ dysfunktion minskar.

Muhammad M. Mohiuddin, MD, professor i kirurgi vid University of Maryland School of Medicine, har arbetat med xenotransplantation sedan 1992. "Tillsammans med Dr. Bart Griffith leder jag ett stort och mycket kompetent team, som fick detta att hända. Många års forskning och prekliniska insatser av oss och andra ledde oss till denna punkt. Patienten vi har utfört transplantationen på hade ett livshotande tillstånd utan någon tillfredsställande alternativ terapi. Patientens återhämtning går enligt plan och han är vid mycket gott mod. Utan XVIVOs nya hjärtteknologi hade denna transplantation aldrig hänt, och jag är tacksam för allt stöd vi har fått", säger professor Mohiuddin.

"I en framtid där xenotransplantationer kan hjälpa till med att lösa bristen på tillgängliga organ lever vi verkligen upp till vår vision att ingen ska dö i väntan på ett nytt organ. Vi har alltid legat i framkant när det gäller teknologier och innovation för bevarande av organ. Därför är det inget annat än en sann ära att få vara en del av denna första framgångsrika xenotransplantation någonsin från en gris till en människa som kan ge ytterligare hopp för patienter på väntelistan. För mig är detta det ultimata beviset på att samarbete mellan forskare, kliniker och industrin gör världen till en bättre plats", säger Dag Andersson, XVIVOs VD.

Följ länken för läsa pressreleasen från the University of Maryland School of Medicine:

<https://www.umms.org/ummc/news/2022/first-successful-transplant-of-porcine-heart-into-adult-human-heart-disease>

Göteborg, 10 januari, 2022
XVIVO Perfusion AB (publ)

För ytterligare information, vänligen kontakta:

Dag Andersson, VD, +46 31-788 21 50, dag.andersson@xvivogroup.com

Om oss

XVIVO grundades 1998 och är ett medicintekniskt företag dedikerat till att förlänga livet för donerade organ så att transplantationsteam runt om i världen kan rädda fler liv. Våra lösningar gör det möjligt för ledande kliniker och forskare att tänja på gränserna för transplantationsmedicin. XVIVO har sitt huvudkontor i Göteborg och har kontor och forskningsanläggningar på två kontinenter. Bolaget är noterat på Nasdaq Stockholm och handlas under symbolen XVIVO. Mer information finns att läsa på hemsidan www.xvivogroup.com

Bifogade filer

XVIVOs innovativa teknologi för bevarande av hjärtan har använts i världens första framgångsrika xenotransplantation (gris till människa)