

The Lancet publikation visar på bättre överlevnad av transplanterade njurar efter kall maskinperfusion med tillsatt syrgas

En artikel som idag publicerades i den vetenskapliga tidskriften The Lancet visar att syresatt perfusion av njurar före transplantation har en betydande inverkan på förstaårsresultatet efter transplantation: mindre terminal njursvikt, bättre njurfunktion och lägre avstötning av njuren jämfört med enbart kall perfusion. Den randomiserade studien, med njurar från donatorer som var 50 år eller äldre och som donerades efter cirkulationsdöd, gjordes i 19 europeiska transplantationscentra och inkluderade 212 patienter. Kidney Assist Transport-maskinen, som användes i försöket som beskrivs i Lancet-artikeln, är CE-märkt och XVIVO avser att lämna in en ansökan till FDA under 2021 för maskinen.

Det har tidigare visats att den bästa metoden för transport av en njure från donator till mottagare är användning av en maskin som kontinuerligt pumpar en kall preservationslösning genom njuren. Idag publicerar The Lancet resultaten från en studie som undersökte fördelen med att tillsätta syre under maskinperfusion av donerade njurar. Maskinen som användes för att perfusera njurarna i denna studie, Kidney Assist Transport, utvecklades och tillhandahölls av Organ Assist, XVIVOs senaste förvärv. Studien genomfördes i Belgien, Nederländerna och Storbritannien inom den stora internationella kliniska COMPARE-studien i njurtransplantation utförd av Consortium for Organ Preservation in Europe (COPE).

Njurar från 106 högriskdonatorer (DCD eller donation efter cirkulationsdöd) ingick i studien. Eftersom en donator har två njurar som ges till två olika mottagare, kan en njure randomiseras till studie-arm med syresatt perfusion och den andra till en studie-arm med perfusion utan tillsatt syrgas. De 212 transplanterade patienterna följdes i 12 månader efter transplantationen och njurfunktion, avstötningsepisoder och fullständig förlust av njurfunktion registrerades.

Under uppföljningsperioden var risken för akut avstötning 48 procent lägre hos patienter med njurar perfuserade med tillsatt syrgas. Forskarna fann också att i gruppen med syresatt perfusion förlorade signifikant färre patienter njurfunktionen helt, bara 3%, jämfört med 10% i gruppen som inte hade fått tillsatt syrgas. I den primära analysen upptäcktes ingen skillnad i uppskattad njurfunktion, men när patienter med fullständig förlust av njurfunktion inkluderades i analysen var njurfunktionen signifikant bättre hos mottagare av njurar som genomgått syresatt perfusion.

Syrebrist i njuren under transport påbörjar en komplex reaktion med ett distinkt inflammatoriskt svar och nedsatt funktion efter transplantation. Denna inflammation varnar immunförsvaret och gör organet mer mottagligt för avstötning. I sin tur orsakar detta ärrbildning i vävnaden, med en försämrad funktion, vilket så småningom kan leda till att njuren slutar fungera helt. Resultaten beskrivna i denna studie bekräftar att syrebrist under transport orsakar skada och att denna skada kan minskas med syresatt perfusion med hjälp av Kidney Assist Transport-maskinen.

Wilfred den Hartog, försäljningsdirektör Organ Assist, kommenterar: "Detta resultat är ett bevis på att många års forskning och utveckling genomfört av vårt team och våra partners burit frukt. Vi är stolta över att ha varit en del av konsortiet och är övertygade om att dessa resultat kommer att leda till en transformation inom njurtransplantation. Vår teknik kommer i slutändan att leda till bättre organ och därigenom förbättra patientens välbefinnande och livskvalitet."

"Kidney Assist Transport-maskinen stärker sin unika konkurrensposition med de resultat som presenterats i The Lancet, vilket visar på fördelarna med syresatt perfusion av njurarna. Detta är en stor prestation för XVIVO, sedan förvärvet av Organ Assist tidigare i år, och ett viktigt steg i den beslutade strategin att bli ett bolag med verksamhet inom alla större organ", säger XVIVO Perfusions VD Dag Andersson.

Vänligen se länk till artikeln nedan:

[http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)32411-9/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)32411-9/fulltext)

Göteborg den 20 november 2020

Dag Andersson, VD

XVIVO Perfusion AB (publ)

För ytterligare information, vänligen kontakta:

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

Christoffer Rosenblad, CFO, +46 73-519 21 59, christoffer.rosenblad@xvivoperfusion.com

Om oss

XVIVO Perfusion AB är ett medicinteknikbolag som utvecklar lösningar och system för att bedöma och bevara organ utanför kroppen, och för att selektera användbara organ och hålla dem i optimal kondition i väntan på transplantation. XVIVO Perfusion AB har sitt huvudkontor i Göteborg, Sverige och ytterligare kontor finns i Lund, Sverige, Groningen, Nederländerna och i Denver, USA. XVIVO-aktien är noterad på Nasdaq Stockholm och handlas under symbolen XVIVO.

Mer information finns att läsa på hemsidan www.xvivoperfusion.com.

Bifogade filer

[The Lancet publikation visar på bättre överlevnad av transplanterade njurar efter kall maskinperfusion med tillsatt syrgas](#)