

Real Heart påbörjar arbetet med anpassning av hjärtpumpen i människor

Efter de senaste framstegen i utvecklingen tar nu Real Heart nästa steg mot sitt mål att hjälpa hjärtsjuka patienter. Arbetet med att optimera pumpdesignen för människor har nu inletts. Två arbetspaket inkluderas i denna fas, först utförs virtuella implantationer baserade på röntgenbilder och därefter verifiering av passformen i människor.

Real Heart har inletts ett samarbete med Dr Simon Sonntag hos konsultfirman Enmodes i Aachen i Tyskland. Sonntag är expert på virtuella implantationer av hjärtpumpar. Virtuella implantationer har nu utförts på tre patienter med olika kön med hjälp av exempelröntgendata i ett startpaket som Enmodes erbjuder. Resultatet, som vi fick i slutet av förra veckan, visar att RealHeart™, med sin befintliga storlek, passar in i två av de tre patienterna. Alla patienterna hade hjärtsvikt, vilket leder till ett förstorat hjärta, och var kandidater för att få hjärtpumpsbehandling. De preliminära resultaten kommer att användas för att planera en större studie på patienter med olika kroppsstorlek och kön. Syftet är att undersöka hur stor vår framtida patientmålgrupp kommer att vara utan ytterligare justering av storleken på hjärtpumpen.

För att säkerställa resultaten av de virtuella datorsimulerade implantationerna kommer vi nu att göra en första anatomistudie på riktiga människokroppar, dock ej levande patienter, vid anatomiavdelningen på Katholieke Universitet i Leuven. Studierna utförs tillsammans med Professor Bart Meyns den 27^e juni i år.

”Vi har många utmaningar framför oss och mycket arbete kvarstår men det är ändå dags att redan nu börja förberedelsearbetet för den kommande fasen med kliniska studier på hjärtsjuka patienter. Det som var positivt med förra veckans virtuella implantation var att vi nu fick bekräftat att RealHeart™, med sin nuvarande storlek, passade in i två av tre patienter som valdes till studien. För att ytterligare säkerställa att hjärtpumpens befintliga storlek passar framtida patienter kommer vi nu att genomföra ytterligare en studie, inkluderande ett större antal patienter med olika kön. Vid behov kommer vi att erbjuda marknaden en ytterligare, mindre version av hjärtpumpen om vi bedömer att en mindre grupp människor inte kan ta emot den befintliga versionen av RealHeart™. Vårt mål kvarstår att hjälpa så många hjärtsjuka patienter som möjligt.” säger Azad Najjar, VD och innovatör.

Resultatet på ovannämnda studier kommer att publiceras i vetenskapliga tidskrifter. Hittills har bolaget publicerat tre studier internationellt, senast publicerades en artikel med titel ”*Scandinavian Real Heart (SRH) 11 Implantation as Total Artificial Heart (TAH)-Experimental Update*” i Journal of Clinical & Experimental Cardiology (DOI: 10.4172/2155-9880.1000578).

För ytterligare information kontakta:

Azad Najjar, VD

Tel: +46(0)736-673 463

E-post: azad.najjar@realheart.se

Om Scandinavian Real Heart AB – Endast cirka 5 000 hjärtransplantationer sker årligen i hela världen och tillgången på donerade hjärtan är mycket begränsad. Behovet är stort och patienter med hjärtsvikt avlider i väntan på ett nytt hjärta. Scandinavian Real Heart AB utvecklar en hjärtpump (TAH) som efterliknar kroppens naturliga cirkulation och som ska kunna användas som en övergångslösning för patienter som väntar på en hjärtransplantation.