



Därför behandlas få med artificiella hjärtan – expert förklarar

Redan på 1970-talet började man utföra implantationer med artificiella hjärtan på människor med livshotande hjärtsvikt. Trots det har endast cirka 2000 personer behandlats. Samtidigt ökar förekomsten av hjärtsvikt och i dag är 64 miljoner drabbade världen över. Vad är anledningen till att så många hjärtsviktpatienter inte behandlas? Realhearts vd Ina Laura Perkins ställde frågan till forskaren och professorn Robert D Dowling, som ingår i bolagets vetenskapsråd.

– Jag får ofta den frågan. Att så få implantationer görs är både ett problem och en orsak till problemet. Operationen är nämligen komplicerad och kräver läkare med stor expertis, och om de sällan får tillfälle att använda tekniken kan det bidra till att de avstår från att välja denna metod. Min förhoppning är att den nya generation artificiella hjärtan som nu är under utveckling ska ändra på det genom att eliminera en del av de problem som befintlig teknik dras med, säger Robert D Dowling.

Han är professor i kirurgi och direktör för hjärtkirurgiforskningen vid Penn State Milton S. Hershey Medical Center i USA – ett av de största TAH-centren i världen med lång erfarenhet av kirurgiska alternativ för hjärtsvikt i slutstadiet – och ett välkänt namn bland kirurger som arbetar med artificiella hjärtan.

Det finns i dag 64 miljoner människor med hjärtsvikt i världen och varje år uppskattas över 100 000 personer i USA och Europa vara i behov av ett hjärta. Det råder stor brist på organ för transplantation, och långt ifrån alla som har sjukdomen kvalificerar sig för väntelistan. Man behöver till exempel vara i övrigt frisk och relativt ung, och hjärtsvikt är en sjukdom som ökar med åldern. I Sverige sker endast ett 60-tal transplantationer per år. Samtidigt dör 3500 med hjärtsvikt.

För många av dessa patienter skulle ett konstgjort hjärta vara ett alternativ, men dagens tillgängliga lösning kommer med en rad nackdelar och därför används det sällan. Det kostar omkring en miljon kronor, operationen är komplicerad och ofta uppstår blodrelaterade biverkningar som gör att patienten behöver fortsatt vård. Vidare begränsas patientens rörelsefrihet på grund av kort batteritid, tunga accessoarer och hög ljudnivå.

Dessa aspekter tar Realheart fasta på i arbetet med att utveckla världens första artificiella fyrakammarhjärta. Bolaget har hjälp från ett eget vetenskapsråd med erfarna experter och ett stort antal kirurger för att uppnå en så snabb och bra operationsteknik som möjligt. Realheart TAH är ljudlös, har hög batterikapacitet och efterliknar ett mänskligt hjärtas struktur och funktion för att minimera biverkningar.

– Om man kan förenkla operationerna och få bort risken för biverkningar är väldigt mycket vunnet. Då kommer efterfrågan att öka och många fler liv räddas – med ökad livskvalitet för patienterna och sänkta kostnader för vården, säger professor Dowling.

För ytterligare information kontakta: Ina Laura Perkins, vd, +46 70-406 49 21 eller inalaura.perkins@realheart.se

Scandinavian Real Heart AB utvecklar ett komplett artificiellt hjärta (Total Artificial Heart – TAH) för

implantation i patienter med livshotande hjärtsvikt. Bolagets TAH har en unik, patenterad, design som innefattar en kopiering av det naturliga mänskliga hjärtat. Real Hearts TAH införlivar ett fyrekammersystem (två