

Vävnadsdonation i Södra sjukvårdsregionen, Vävnadsbanken i Lund

Bakgrund:

I Sverige föds varje år cirka 800 barn med medfött hjärtfel. En del hjärtfel är så komplicerade att de inte går att laga utan tillgång till reservdelar. För dessa typer av fel kommer de bästa reservdelar från människa. Genom att donera vävnader för transplantationsändamål kan man hjälpa dessa barn till ett mycket bra liv. En annan grupp patienter som är beroende av donerad vävnad är de som har skador eller sjukdomar på hornhinnan där det enda sättet att rädda synen är en hornhinne-transplantation. Patienter med svåra brännskador som är livshotande kan räddas genom hudtransplantation.

För att få tillgång till vävnader för transplantation behövs människor som har sagt att de vill donera organ och vävnader, en väl utbyggd donationsverksamhet som kan ta hand om vävnaderna, utreda donatorns medicinska lämplighet, tillvarata, göra vävnaden transplantabel, och förmedla till transplantation. Ett omfattande regelverk styr hela vävnadsverksamheten, genom transplantationslagen och vävnadslagen samt tre föreskrifter från Socialstyrelsen (SOSFS2009:30-32) vilka grundar sig på EU-direktiv.

Utveckling fram till idag:

1985 startades ett projekt mellan thoraxkirurgiska kliniken i Lund och avdelningen för rättsmedicin för att från avlidna donatorer tillvarata hjärtklaffar för transplantation och ett drygt decennium efter starten formades en vävnadsbank.

1999 utökades verksamheten med nya lokaler och har sedan dess vuxit ytterligare, fått allt fler samarbetspartner och fler kliniker som beställer vävnader för sin verksamhet. Vävnadsbanken är idag Skandinavien största bank för hjärtklaffar, med ett skandinaviskt upptagningsområde och förmedlingsansvar. Utöver hjärtklaffar tillvaratas och förmedlas även hornhinnor, hud, senor och hörselben vilket gör vävnadsbanken på Skånes universitetssjukhus till en multivävnadsbank. Dessutom tillvaratas höftkolor, autologa serumdroppar och autologa skallben (autolog = att man ger till sig själv) från levande donatorer.

Under 2020–2021 har ett stort projekt med färdigställandet av en operationssal för vävnadsdonation och kirurgiska utvecklingsprojekt, särskilt robotik, i anslutning till Vävnadsbanken, pågått. Den nya salen med tillhörande arbetsområden kunde tas i bruk november 2021 och man har t om 2023 tillvaratagit över 300 vävnader i den egna donationsoperationssalen.

Hur går en vävnadsdonation till?

Förutsättningen för varje vävnadsdonation är precis som vid en organdonation att det finns ett medgivande till donation. Före varje donation genomförs en noggrann utredning av donationsviljan som kan vara uttryckt i det nationella donationsregistret, på donationskort eller genom att närstående har tolkat den avlidnes vilja, för levande donatorer (som kan donera höftkolor) tillfrågas patienten

i samband med hälsokontroll/inskrivningssamtal inför operation. En annan förutsättning är att det inte finns några medicinska hinder, i form av exempelvis vissa sjukdomar. Blodprov måste tas inom 24 timmar efter döden när det gäller avlidna donatorer, blodprovet analyseras för att utesluta smittsamma sjukdomar. Den vävnad som skall transplanteras måste självfallet vara av god kvalité och spridning av smittsamma sjukdomar måste absolut undvikas.

En sak som är speciell med verksamheten på Skånes universitetssjukhus är att Vävnadsbanken är delaktig i hela kedjan från utredning av donatorer, inhämtande av samtycke, tillvaratagande av vävnad och till förmedling av vävnaden. Detta sköts av vävnadskoordinatorer, en specialutbildad grupp, med lång erfarenhet inom sjukvården från olika områden såsom operation, patologi och rättsmedicin. Tillvaratagandet kan ske på en operationsavdelning och i samband med en organdonationsoperation, eller inom den rättsmedicinska verksamheten. Bearbetningen för att göra vävnaden transplantabel sker på Vävnadsbanken i en mycket ren miljö för att garantera att inga bakterier skall föras vidare, en del vävnader behandlas också i antibiotika och alla vävnaderna kontrolleras noggrant för sterilitet. Olika vävnadstyper förvaras under olika förhållanden och har olika lång hållbarhetstid. Till exempel fryses hjärtklaffar ner till minus 190 grader och kan förvaras i upp till 10 år, hornhinnor förvaras i värmeskåp i en näringslösning med antibiotika och måste transplanteras inom fem veckor och hörselben förvaras i sprit i kylskåp i upp till fem år.

Utöver att tillhandahålla vävnad för transplantation bidrar vävnadsbanken även till:

- Medicinska utbildningar genom att bland annat tillhandahålla temporalben för utbildning av öronkirurger.
- Forskning genom att tillhandahålla vävnad för forskningsändamål. Inom ramen för olika forskningsprojekt kan vävnader tillvaratas från donatorer som sagt ja till donation för *annat medicinskt ändamål*.
- Organisera nationella kurser och utbildning i vävnadsdonation och transplantation.

Vävnadsbankens målsättning:

- Tillhandahålla vävnader av högsta möjliga kvalité för transplantationsändamål.
- Sprida kunskap om vävnadsdonation och nyttan med vävnadstransplantation.
- Utveckla nya tekniker för att ytterligare förbättra vävnadernas hållbarhet.
- Vara en multivävnadsinrättning för Skandinavien.
- Främja det europeiska och även globala förbättringsarbetet när det gäller säkerheten och värna tillgången av transplantabel vävnad till alla patienter som behöver det.