

FAKTA OM NJURARNA & BUKSPOTTKÖRTELN

NJURARNA – KROPPENS RENINGSVERK

FUNKTION

Njurarna är bönformade och ungefär lika stora som en knuten hand. De ligger bakom bukhålan, så högt upp att övre hälften är skyddad av de nedre revbenen. Deras uppgift är att filtrera slaggprodukter som bildas vid ämnesomsättningen och balansera vätska och salter. Njurarna har också en viktig roll i att reglera blodtrycket, kalkbalansen och stimulera benmärgen att producera röda blodkroppar. Friska njurar filtrerar 180 liter kroppsvätska per dygn, vilket är fyra gånger den totala volymen. 99% återabsorberas i njurarna och 1 % blir restprodukten urin.

Njurarna har en stor reservkapacitet, och det är först när 90-95% av funktionen förlorats som behov av dialys eller transplantation uppstår.

NJURSVIKT

Den som håller på att bli njursjuk känner till en början oftast inte av det. Det första symptomet brukar vara trötthet förorsakad av blodbristen, eftersom produktionen av röda blodkroppar är hämmad. Längre fram tillkommer nedsatt aptit och illamående, huvudvärk om blodtrycket är högt, klåda och nattliga krypningar i benen.

EXEMPEL PÅ ORSAKER TILL NJURSVIKT ÄR

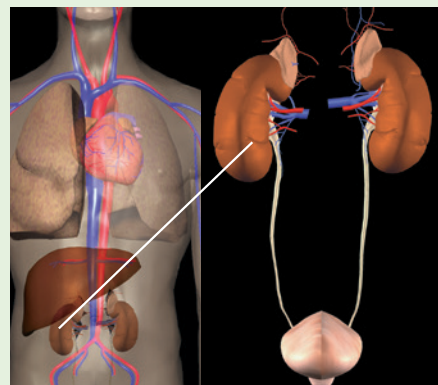
- *glomerulonefrit*, en kronisk njurinflammation
- *diabetes*, både typ 1 och 2
- *cystnjurar* och andra ärftliga sjukdomar
- *nefroskleros* njursvikt orsakad av högt blodtryck
- *systemsjukdomar* som SLE
- *pyelonefrit* på grund av infektioner i njurar och urinvägar
- *förgiftningar* med kemikalier eller svamp

När njurarna slutat att fungera överlever man inte utan behandling. Antingen måste blodet renas på annat sätt (dialys) eller måste man få en njure från en annan person (transplantation).

DIALYSBEHANDLING

Dialys innebär att blodet renas på annat sätt.

- Vid bloddialys renas blodet i en dialysapparat med ett filter, där blodet möter en ren saltvätska, och slaggprodukter, salter och överskott av vatten avlägsnas. Behandlingen tar 4-5 timmar tre gånger i veckan och sker oftast på sjukhus. Det finns dock möjlighet, att efter utbildning själv få sköta behandlingen hemma.
- Vid peritonealdialys – bukhinnedialys, CAPD eller påsdialys – fylls bukhålan med cirka två liter dialysvätska via en inopererad slang. Genom bukhinnans blodkärl utväxlas sedan överskottet av slaggprodukter, salter och vätska från blodet till dialysvätskan, som byts fyra gånger per dag. Det finns även en apparat, som kan utföra bytena. Denna typ av dialys är lättare att lära sig och sköts av patienten själv i hemmet.



Håkan blev njursjuk som barn.

Håkan var nio år då han drabbades av en njurinflammation som sannolikt orsakades av en halsfluss eller scharlakansfeber. Det var vad läkarna trodde då 1960. Han var inlagd på sjukhus under nio månader, mestadels sängliggande då man ansåg vila skulle ha betydelse för njursjuka vid den tiden.

Håkan blev bättre och kunde fullfölja skolan och andra studier. Då han var 25 år hade njurarna försämrats så att han fick börja med dialys.

Det blev en lång väntan på njurtransplantation eftersom Håkan hade mycket antikroppar som orsakats av många blodtransfusioner då han var barn. Så äntligen efter nio år på väntelistan fanns en njure i Belgien 1985 som passade Håkan och den transplanterades. Än idag 37 år senare fungerar samma njure på Håkan.

forts.

FAKTA OM

NJURARNA & BUKSPOTTKÖRTELN

Många patienter klarar sig bra i dialys, men andra mår sämre och den stora bundenheten påverkar livskvaliteten.

TRANSPLANTATION

De flesta patienterna önskar om möjligt bli njurtransplanterade, vilket dock kräver en medicinsk utredning av framför allt hjärtat först. Det finns inga absoluta åldersgränser, men hjärtproblem ökar ju med åldern.

Den nya njuren kommer oftast från en okänd avliden donator och väntetiden kan vara flera år med fortsatt dialys.

Var tredje patient har dock möjlighet att få en njure från en levande donator – syskon, förälder, nära vän eller i sällsynta fall en anonym donator. Givaren utreds nog så att den framtida hälsan inte äventyras. Fördelarna för mottagaren är inte bara att slippa den långa väntetiden, resultaten är även bättre och speciellt bra om givare och mottagare har överensstämmande vävnadstyp -enäggstvillingar och ses ibland även för syskon.

En njurtransplantation tar som regel två-tre timmar. Njuren placeras långt ner i buken, strax ovan ljumsken. Blodkärlen ansluts till mottagarens kärl och urinledaren till urinblåsan. De gamla njurarna lämnas nästan alltid kvar.

Resultaten efter en njurtransplantation är numera mycket goda och de flesta kan återgå till ett helt normalt liv. Efter 12 år fungerar fortfarande hälften av transplantaten från en avliden donator, efter 20 år hälften från en levande donator.

BUKSPOTTKÖRTELN – KROPPENS SOCKERREGULATOR

Bukspottkörteln (pancreas) är en cirka 20 cm lång morotsformad körtel, som ligger tätt an mot tolvfingertarmen. Den har två uppgifter:

- producera bukspott, en matsmältningsvätska direkt till tolvfingertarmen
 - i de Langerhanska öarna producera hormonerna insulin och glukagon, som frisätts till blodet och påverka målcellerna att reglera blodsockernivån.
- Brist på insulin ger diabetes.

TRANSPLANTATION

Det finns två metoder. Den vanligaste är fortfarande att transplantera hela bukspottkörteln och då oftast samtidigt med en njurtransplantation till en diabetespatient.

Den egna bukspottkörteln får sitta kvar och den nya transplanteras som ett eget organ i buken.

Eftersom det är de insulinproducerande cellerna man vill ha, har metod utvecklats att utvinna dessa ur de Langerhanska öarna. Cellerna sprutas in i mottagarens lever. Detta sker som en injektion, och patienten behöver alltså inte opereras. Denna metod ger mer osäkra resultat med mindre insulin än hel bukspottkörtel. Den är dock bra till patienter med mycket labil diabetes - men utan njursvikt - men med behov av insulin, då ingreppet är enkelt utan operation.

Resultaten av helpancreas är bra, patienten blir fri från både sin njursvikt och sin diabetes, och den nya njuren blir inte exponerad för diabetes. Efter 5 år har 75 % av patienterna god funktion av båda organen.

