

Allt bättre möjligheter att reparera syn och hörsel

Implantat i innerörat är det största genombrott som jag har upplevt på nära håll i min specialitet, säger Hans Ramsay, ledande överläkare för huvud- och halskirurg vid Helsingfors universitets centralsjukhus.

I Finland gjordes de första implantat-operationerna strax efter att han börjat på Öronkliniken år 1983 och han var själv med som assistent. Därefter har utvecklingen varit snabb och i takt med att implantaten blivit allt mer sofistikerade har möjligheterna att rehabilitera döva förbättrats i sådan utsträckning att de flesta barn som föds döva nu kan leva ett normalt liv – höra normalt och gå i vanliga skolor. Undantagen beror främst på att det förutom medicinska orsaker finns familjer, där man fortfarande anser att dövhet är ett naturligt tillstånd och därför tackar nej till den här typen av operation.

– I dag ges implantat på dövfödda barn dubbelsidigt, alltså på båda öronen, före 1 års ålder.

Det har lett till att flera dövskolor i Finland fått lov att stänga på grund av brist på barn.

Elektrod kompenserar

Banbrytare var professor William House, som år 1961 i Los Angeles förde in enkla elektroder på två döva patienter.

Idén är enkel, för hörsel innebär att ljudvågor når örat, vilket får trumhinnan att vibrera. Sedan går vibrationen vidare till hörselbenen och slutligen till innerörats vätska. Vätskans vibration stimulerar slutligen nervceller, så att ljudenergin övergår i elektricitet och det är som känt elektricitet som nerverna förmedlar, konstaterar Ramsay.

House tänkte att eftersom ett dövt öra inte kan registrera vibrationer, så försöker vi operera in en elektrisk tråd, en elektrod, som stimulerar hörselnerven direkt. Med en apparat bakom örat, som sedan tar emot ljudenergi på samma sätt som en hörapparat, för-

vandlas ljudenergin till elektricitet och den leds alltså in i innerörat med den lilla ledningen. Experiment visade att metoden fungerade. House-implantat användes även under de första operationerna i Helsingfors.

I dag är öronimplantaten miljonbusiness och det finns många producenter. Apparaterna liknar över huvud taget inte de första primitiva enkanalsmodellerna utan är datorstyrda och digitala och har många kanaler och avancerade programmeringsmöjligheter, konstaterar Ramsay. Utan datateknikens utveckling hade den här utvecklingen inte varit möjlig.

Viktig inlärningsprocess

Här finns dock en intressant poäng: Trots att tekniken har utvecklats oerhört och moderna implantat har minst tolv kanaler så använder en del av de tidiga "enkanalspatienterna" fortfarande sina ursprungliga apparater.

– Förklaringen är att en stor del av resultatet handlar om hur hjärnan lär sig tolka signalerna, säger Ramsay, och har den blivit van vid en viss sorts signaler är det riskabelt med en ny strategi.

Det är också anledningen till att man vill göra implantationerna så tidigt som möjligt, för ju äldre patient, desto mindre hjärnplasticitet. Medan ett barn före ett års ålder kan lära sig nästan vad som helst har äldre personers hjärnor svårare att öva upp förmågan att tolka impulserna.

Dagens förfinade teknik ger bredare ljudspektrum, bättre programmeringsmöjligheter och dessutom möjligheter att byta kanal ifall en del av innerörat inte skulle reagera på den kanal som man först provat. Det ger ökad rörelsefrihet

och chans att prioritera olika egenskaper enligt patientens behov, förklarar Ramsay.

Hjälp för dövfödda och olycksdrabbade

Enigt Finlands dövas förbund föds det årligen 50–60 döva barn i Finland och cirka 80 procent av dem förses med implantat. Öronkliniken i Helsingfors implanterar årligen 10–15 barn.

De vuxna patienterna är betydligt fler, 60–70 per år.

– Hos vuxna är tilltagande hörselnedsättning den vanligaste implantationsindikationen när hörapparater inte längre hjälper. Men dövhet kan också utvecklas snabbt. Till exempel en hjärnhinneinflammation kan orsaka dövhet på en vecka och en skallbasfraktur, som någon ådragit sig till exempel genom att halka och slå huvudet kan resultera i dövhet på ett ögonblick.

– Beslut att implantera fattas på basis av ett stort undersökningsbatteri, bland annat magnetundersökningar för att säkerställa anatomiska förutsättningar. En psykologisk utvärdering görs också för att utvärdera hjärnans kapacitet för den nödvändiga inlärningsprocessen. Det betyder att till exempel en person med långt framskriden Alzheimer inte kan komma i fråga, men annars existerar inga åldersgränser och den äldsta av HUCS patienter med implantat är faktiskt kring 85.

Ont om öronmediciner

Den tekniska utvecklingen har alltså bokstavligen revolutionerat hörselvården, och också hörapparaterna är fina i dag. Däremot finns det väldigt lite rent

medicinsk behandling för inneröresjukdomar, påpekar Ramsay,

- Lokalbehandling existerar över huvud taget inte och systembehandling med tabletter är också oftast ineffektiv.

Innerörat är ett väl dolt organ djupt inne i skallen. Det är inte bara svåråtkomligt utan snäckan i innerörat är också ett av människokroppens mest komplexa organ. Man har helt enkelt inte kommit åt att utforska de sjukdomsprocesser tillräckligt noga som eventuellt kunde åtgärdas medicinskt.

Dessutom är innerörat oerhört känsligt. Man kan inte, som till exempel vid degeneration av ögonbottarna, injicera medicin i innerörat.

- Vad man än gör förstör man mer än botar, påminner Ramsay. Därför har man inte heller kunnat testa några lokalläkemedel av den här typen.

I egenskap av öron-, näs- och halsspecialist konstaterar han även att framstegen när det gäller allergier och infektionssjukdomar inom specialiteten inte heller har varit revolutionerande.

- Man kan visserligen behandla till exempel hörsnuva, kroniska mellanöre- och bihåleinfectioner rätt effektivt, men stora genombrott i behandlingen har inte skett på länge.

Patientvänligare

Dagens barn och unga har oftare allergiska sjukdomar än tidigare, vilket syns på läkarmottagningarna. För de akuta öroninfektionerna är besöksfrekvensen däremot ganska oförändrad, men behandlingsstrategin har förändrats rejält.

- När jag var ung läkare på 1980-talet skulle varje infekterat mellanöra punkteras och vid upprepade, akuta infektioner skulle adenoiden, gomtoncillen,



Den tekniska utvecklingen har revolutionerat hörselvården och tekniken behövs, för innerörat är inte bara svåråtkomligt utan också ett av kroppens mest komplexa organ, så för sjukdomar där finns det egentligen ingen bot, konstaterar Hans Ramsay.

Ungefär 80 procent av alla finländska barn som föds döva får i dag implantat som gör att de kan fungera som hörande. Implantat i innerörat är också det största medicinska genombrott som Hans Ramsay har upplevt på nära håll under sin tid som öronspecialist.

Patienterna med öron-, näs- och halssjukdomar är i alla åldrar, men av patienterna med ögonproblem har omkring 50 procent fyllt 65 år.

opereras bort. I dag är behandlingen mer konservativ. Man undviker antibiotika när det är möjligt och punkterar sällan. Rör i öronen sätts in bara om infektionerna fortsätter länge eller innebär en klar risk för hörselskada.

Det här har gjort behandlingarna mycket barnvänligare. Ramsay, som också har lite privat mottagning, märker det mycket konkret. Medan barn förr skrek av skräck för det obehag som de upplevt under tidigare punkteringar och nästan klamrade sig fast sig vid dörrkarmarna när de skulle in till doktorn, så är de lugna och samarbetsvilliga i dag, konstaterar han.

För vuxna märks en konservativare behandlingstrend bland annat i form av färre bihåleoperationer. Och när de görs är de mindre invasiva.

– Tidigare öppnades bihålorna under läppen och slemhinnorna rensades ut. I dag förs ett endoskop in genom näsan och bihålan putsas lokalt, vilket är mycket behagligare.

Leder många funktioner

Ramsay som administrerar huvud- och halskirurgin på HUCS noterar att patienterna inom öron-, näs- och halsspecialiteten är i alla åldrar, medan uppskattningsvis cirka 50 procent av patienterna med ögonproblem är äldre än 65 år.

Ögonpatienterna gynnas av att starr-operationer och ögonbottensbehandlingar har utvecklats oerhört. Det har lett till förhöjd livskvalitet och förbättrade möjligheter för äldre att klara sig hemma längre. Inom öron- näs- och halsspecialiteten har de viktigaste framstegen, i samarbete med andra specialiteter, däremot gjorts i cancervården, där nya cancerläkemedel, sofistikerade strålbehandlingsmetoder och bättre operationstekniker, bland annat robotkirurgi, har förbättrat både överlevnad och livskvalitet.

– Öronkliniken har tillsammans med främst käkkirurger, plastikkirurger och onkologer ett gemensamt ansvar för regionens huvud- och halscancervård och vid operationer i nedre svalget och

struphuvudet är det öronläkarna som har huvudrollen.

Administrativt samordnar Ramsay alltså allt från neurologi och neurokirurgi till ögon-, öron- och käkkirurgi. Den viktigaste uppgiften är att säkerställa jämlika och tillräckliga förutsättningar för alla dessa specialiteter, så att resurserna fördelas rättvist och i enlighet med vårdbehoven.

– Till vardags handlar det om att lösa problem, som till exempel när Ögonkliniken operationsavdelning nyligen måste utrymmas till följd av undermålig inomhusluft. Det krävde en lång rad omställningar, bland annat att Öronkliniken sedan januari verkar på Kirran, så att Ögonkliniken kan använda Öronkliniken tidigare operationssalar i Mejlans.

Undantagstillståndet fortsätter sannolikt tills hela fastigheten vid Haartmansgatan är grundrenoverad och för det finns det ännu ingen definitiv tidtabell.

– Men jag har lyckan att verka i en omgivning där samarbetet fungerar. Här existerar inga frågor som inte kan diskuteras.

God standard

På Ramsays område håller Finland god internationell standard.

– Vi satsar det som krävs. Visserligen finns det länder som satsar mer, till exempel på vuxnas implantat.

Det finns till och med länder som ger implantat till personer som bara är döva på ena örat. I Finland ges implantat enbart till döva och hos fullvuxna bara på ena sidan, eftersom den extra nyttan av ett andra implantat bedöms som ganska marginell i relation till kostnaderna. Med ett oimplanterat öra lämnar man samtidigt dörren öppen för eventuell ny och bättre teknologi.

– Vi försöker alltså se till att de pengar som satsas ger maximal hälsonytt.

Mikrokirurgi lockade

Att Hans Ramsay en gång valde öron-, näs- och halssjukdomar som specialitet

beror framför allt på att han var intresserad av kirurgi. Inom öron-, näs- och halsspecialiteten valde han sedan underavdelningen öron- och skallbaskirurgi, som blev hans arbetsfält i cirka tjugo år.

– Efter ett par år inom allmänskirurgin med mycket jourarbete och ett patientklientel, som orsakade en hel del nattvak, var jag mogen för lite ”eleganter” operationer, förklarar han och valde en nisch som passade honom bättre.

Öronkirurgin blev hans favoritområde, bland annat för att man där arbetar med mikrokirurgi. För en person som alltid gillat naturvetenskap och som intresserade sig för bland annat insekter i barndomen var det naturligt att operera med mikroskop, förklarar han.

– På Öronkliniken har jag sedan arbetat sedan mars 1983, så jag brukar säga att här har jag varit längre än i något av mina hem.

Så länge Ramsay opererade gjordes operationerna på Öronkliniken operationsavdelning, utom den dag i veckan då han ingick i det neurokirurgiska operationsteamet på Tölö sjukhus inom ramen för det skallbaskirurgiska samarbetet.

– Den här delen av skallbaskirurgin handlar i praktiken nästan enbart om tumörer på balans- och hörselnerven, acusticusneurinom. Neurokirurgen öppnar då skallen och avlägsnar det parti av tumören som ligger i skallhåligheten. Öronläkaren borrar sedan upp den inre örongången och opererar ut den del av tumören som finns där hörselnerven går in i tinningbenet. I Helsingfors har vi länge förespråkat den här typen av samarbete och själv hade jag i många år ett gott samarbete med docent Göran Blomstedt. På andra håll i världen finns det kliniker där motsvarande operationer görs antingen av öronläkare eller av neurokirurger, men resultaten där är sämre.

Sedan år 1997 arbetar Ramsay med administration på heltid och som administrativ överläkare sedan 2007. Han säger att han trivs bäst med praktiskt arbete. Tyngdpunkten i den forskning han ägnat sig åt har också varit klinisk.

– När jag specialiserade mig på öronkirurgi lanserades en operation för Menières sjukdom, saccus dekompression. Den anses åstadkomma en tryckminskning i innerörat och min forskning gick ut på att utvärdera de kliniska resultaten av den här operationen. Resultaten blev aldrig riktigt övertygande. Jag har alltså mest sysslat med klinisk forskning inom otologin, med några snedsprång till cancerforskning, och min huvudsyssla har alltid varit på sjukhus. Privat mottagning har jag haft i mindre skala, sedan 20 år, men som bisyssla efter arbetstid.

En stor del av öron-, näs- och halsspecialisterna finns i den privata sektorn, där de gör ett viktigt jobb, konstaterar han.

Många frågetecken

Hur den planerade vårdreformen påverkar den här vårdsektorn är oklart, men det är inte omöjligt att arbetsfördelningen mellan sjukhusen förändras på grund av ökad statskontroll, resonerar Hans Ramsay.

– För vissa långt specialiserade operationer som är färre än 100 per år i hela landet och kräver mycket resurser kan nya riktlinjer bli aktuella. Som exempel nämner han vissa ovanliga implantatio-

ner, till exempel sådana som görs direkt i hjärnstammen då patienten helt har mist sitt inneröra eller sin hörselnerv. Mer rutinartade implantationer kan däremot göras på vilket universitetscentralsjukhus som helst.

Också rätten att välja vårdplats kan få följder på sikt.

– Redan nu kommer patienter till oss från olika delar av landet, för allt fler väljer vårdplats på basis av kösituation och sjukhusläkarnas renommé.

Allmänt tillgängliga data om vårdresultaten på olika sjukhus finns däremot ännu inte.

– Själva har vi har inga problematiska köer just nu och patienterna får högklassig vård här, säger Ramsay. Ett exempel på HUCS ökade resurssatsning är att Ögonkliniken sedan några år har ett helt nytt sjukhus, Västra ögonsjukhuset, och att vårdtiderna på öronsidan också har förkortats.

Hittills har patienter i Finland kunnat få den vård de behövt, till exempel inneröreimplantat som går löst på cirka 20 000 euro.

– Men naturligtvis oroar jag mig för vad som händer om samhällets pengar tar slut och vi verkligen tvingas börja hårdprioritera.

Ju kärvare läge, desto viktigare tycker han också att det är med medicinsk sakkunskap när stora beslut fattas.

– Därför borde läkare ha större beredskap och intresse för administration och sjukhusledning. Om läkarna bara ägnar sig åt läkaryrket så kommer någon annan och tar över ledarskapet, varnar han.

Vem och vad

Hans Ramsay är född år 1953, har gått i skola i Grankulla och bor i Esbo.

Till familjen hör fru och tre barn och fritiden tillbringar han helst med familjen.

Intresserad av mångsidig konditionsidrott; skidåkning, cykling, löpning, tennis.

Beskriver sig som tålmodig och lugn. Är en person som trivs för sig själv.

”En hundpromenad i skogen är speciellt lyckad om jag inte möter en enda människa.”

Text: Mardy Lindqvist

Foto: Cata Portin