

Karlskrona Läkareförenings 1383:e ordinarie sammanträde å Sjöofficersmässens lokaler den 25:e april 2013.

Det 1383:e ordinarie mötet gästades av Tadeusz Wieloch, professor vid Lunds Universitet. Till vardags jobbar han på laboratoriet för experimentell hjärnforskning. Tadeusz har gottat ner sig i rehabiliteringsdelen av strokeforskningen.

Föreläsningen började med lite fakta om stroke och förutsättningar för dess forskning. 15 miljoner drabbas årligen. 30 000 av dessa bor i Sverige. Medelåldern är 75 år, men stroke får en allt yngre kundkrets och 20 % är nu under 65 år. Detta beroende på vår livsstil med mycket datorspelande och fettrik mat. Med de yngre åren ökar kostnaden för strokepatienter och de kostar nu fem gånger mer än cancerpatienterna. Trots detta är forskningspengen bara en 1/5 av cancerforskningens.

Professor Wieloch fortsätter och delar upp strokeforskningen i fyra grupper:

-Rädda hjärnan. -Reperation -Återställa blodflödet -Prevention

Idag finns det bara en farmakologisk behandling för stroke, trombolys, som nu får ges upp till sex timmar efter stroke och även till patienter som överstiger 2035 års pensionsålder på 80 år. Nationellt hinner 8 % in för att trombolyseras. I Stockholm ligger siffran 22%. Allra bäst effekt uppnås vid behandling inom 1,5-2 timmar. Inom behandlingsmetoder forskars det mest nu på kirurgiska interventioner med trombektomi i täten.

På den neurovaskulära enheten forskars det på hur man stoppar utbredningen av penumbran, området som förgiftas och skadas utgående från den innersta infarktkärnan. Hjärnan som är högkonsument av socker och syre bildar snabbt gifter enligt schemat. Infarkt ⇒ Minskat blodsocker ⇒ låg syrehalt ⇒ icke fungerande mitokondrier ⇒ gifter ⇒ apoptos och celledöd. Denna sekvens snabbas på av hög temperatur, feber, och misstänks gå långsammare vid nedkylning. Nästa forskningssteg blir en kylstudie på strokepatienter där tanken är att de ska kylas på liknande sätt som dagens hjärtstoppsspatienter.

Nästa område tampas med det snabba förloppet samt de många mekanismer som leder till skada under en stroke. Målet är att återställa största möjliga hjärnfunktion genom att stimulera hjärnans plasticitet. Studier visa att reparation pågår upp till fem år efter en stroke. Det är här professor Wieloch forskar på att få rehabiliteringen effektivare och snabbare kontakt med den samma. Nya nätverk av nerver bildas spontant med hjälp av hjärnans plasticitet och vissa funktioner kan övertas av den kontralaterala hjärnhalvan. Här studeras framför allt tre olika områden. Det första är en slags elektromagnetisk stimulering, TMS, som ska återställa hjärnans elektriska laddning. Det andra är stamcellers eventuella roll i strokerehabilitering. Det sista är läkemedel samt stimulering som ska maximera kroppens egen plasticitet. Här har L-DOPA visat goda resultat då det har antiinflammatoriska egenskaper. Här visas även ett exempel på råttor som utsätts för olika miljöer direkt efter sin stroke. En grupp råttor fick spendera sin närmaste rehabiliteringstid i en slags landstingsinredd bur. De andra fick leva i ett lyxhotellsponsrat lekland. Några dagar senare utsattes båda grupper för balanstest som visade mindre sequele i den miljöberikade gruppen råttor.

Sammanfattningsvis är stroke ett ytterst komplext forskningsområde. Viss inflammation är bra, vilket ger generella antiinflammatoriska medel inte gör nytta i den akuta fasen. Men med många olika och bra rehabiliteringsmöjligheter och behandlingar är målet att lindra både personligt och samhällsekonomiska lidande.

Vid pennan, Anders Ekström; Sekreterare KLF