

Positivt samband mellan allmänbegåvning och livslängd

II I Skottland genomfördes 1932 en intelligensstestning av alla skolbarn födda 1921. Författarna har tidigare funnit att sent debuterande Alzheimers sjukdom är vanligare bland svagare begåvade i denna kohort. Nu har de studerat sambandet mellan begåvning och livslängd hos 2 792 personer som följts till 1997. Inte oväntat är genomsnittsbegåvningen något lägre hos dem som avlidit före periodens slut. De statistiska signifikanserna är starka, och faktorer som trångboddhet och faderns yrke tycks inte förklara någon väsentlig del av variationen.

Högre begåvning medför fördelar av många slag, men det är inte så lätt att förklara effekten på livslängden i detta material om man anlägger ett statistiskt fågelperspektiv. En särskild sak är att död-

ligheten bland de mer begåvade männen var klart förhöjd under andra världskriget. De sändes säkert relativt oftare till fronttjänst.

I en figur delas kohorten efter kön och testresultat, det senare tydligen i lägsta och högsta kvartiler, dvs intelligenskvot upp till 90 respektive 110 och högre. I den högre kvartilen fanns inga dödsfall bland kvinnorna före 35-årsåldern. I den lägre började enstaka falla ifrån i tonåren, och vid 30 hade redan 10 procent avlidit. En viss överdödlighet finns också i högre åldrar hos svagare begåvade av båda könen, men den markanta skillnaden i mortalitet före 35 diskuteras inte, trots att man hade uppgifter från dödsregistret. Om man sett på dödsorsakerna i dessa fall hade man sannolikt

kommit närmare den konkreta verkligheten bakom fenomenet.

Undersökningen är redan omtalad i nyhetsmedia på flera kontinenter. Fynden kittlar fantasin, tyvärr utan att göra läsaren nämnvärt klokare. Med en bättre analys hade artikeln vunnit vetenskapligt men förmodligen förlorat i allmänt nyhetsvärde.

Per Dalén

pdalen@algonet.se

Whalley LJ, Deary IJ. Longitudinal cohort study of childhood IQ and survival up to age 76. *BMJ* 2001;322:1-5

3D-analys av magnettomografi öppnar nya möjligheter till fosterdiagnostik och terapi

II Sedan introduktionen av prenatal avbildning av fostrets anatomi möjliggjordes med ultraljudsteknik för ett tjugotal år sedan har utvecklingen fortsatt med en rasande fart. Även om detta ännu inte används rutinmässigt så möjliggör förbättrade och snabbare MR-kameror numera detaljerad prenatal kartläggning.

Schierlitz och medarbetare vid Harvard har i denna studie använt sig av åtta sedvanliga MR-undersökningar av foster. Efter att manuellt ha avgränsat hud, storhjärnshemisfärer, cerebellum, ventriklar, ögon och patologiska fynd från varandra, genererade man 3D-bilder i en arbetsstation.

Metoden användes för att hos ett normalt foster beräkna ventrikelvolymen till 4 ml i graviditetsvecka (gv) 24, och 9,7 ml i gv 28. Hos ett annat foster med

hydrocefalus fann man 98,5 ml volym hos ventrikelsystemet.

Ett av fostren uppvisade en periventrikulär blödning som beräknades till 2,0 ml i gv 28 och hade minskat till 0,8 ml fem veckor senare.

Hos ett foster där ultraljudsdiagnostik visat ett vena galeni-aneurysm med en tillförande artär, kunde man med vanlig (2D) MR-teknik finna två försörjande artärer. Efter att ha 3D-konverterat bilderna erhöll man ytterligare information om den venösa dräneringen av missbildningen, samt kunde identifiera inte mindre än fyra tillförande kärl, vilket också kunde bekräftas med postnatal MRI och kärlangiografi.

Författarna visar på en mycket spännande utveckling för avbildningen av foster-

anatomi. Tekniken kan förutom avancerad diagnostik också förbättra planeringen av kurativ kirurgi efter förlossningen, och kommer säkert också att kunna användas i samband med fosterkirurgi.

En annan intressant teknisk applikation som uppvisas i artikeln, är en hänvisning till The Lancet's hemsida, där en videoinspelning som demonstrerar bearbetningen av 2D MRI- till 3D MRI-bilder kan hämtas hem.

Mats Blennow

mats.blennow@kbh.ki.se

Schierlitz L, et al. Three dimensional magnetic resonance imaging of fetal brains. *Lancet* 2001;357:1177-8

Plaströr i örat förbättrar inte språkutveckling hos små barn

II Hörselnedsättning till följd av vätska i mellanörat kan medföra en försämrad språkutveckling hos barn. Utsugning av vätskan och insättande av transmyringeala plaströr är ett av de vanligaste kirurgiska ingreppen i barnåren och görs med syfte att normalisera hörseln.

429 för övrigt friska barn, 1-3 år gamla, med konstaterad vätska i mellanörat randomiserades i två grupper. Den ena gruppen fick plaströr insatta inom 6 månader efter symtomdebut, den andra gruppen fick rör insatta efter 6 månader eller inte alls. Vid tre års ålders jämfördes grupperna sinsemellan avseende

språkförståelse, kognitiv förmåga och förmåga att skilja konsonanter. Ingen skillnad i språkutveckling kunde noteras mellan grupperna. Man tolkade resultaten som att tidigt insättande av plaströr inte är nödvändigt i denna åldersgrupp.

Ehuru en intressant och väl genomförd studie kan man dock notera att 50 procent av barnen i bägge grupperna endast hade vätska i det ena mellanörat och endast ett fåtal barn (2 procent) i expektansgruppen hade vätska under en längre tid.

Den konservativa attityd vi tillämpar

i Sverige med att vänta 4-6 månader med insättning av plaströr, och speciellt vid ensidig sekretorisk mediaotit, förefaller således befogad då spontanläkning sker i de flesta fall.

Gösta Granström

Gosta.granstrom@orkss.gu.se

Paradise JL et al. Effect of early or delayed insertion of tympanostomy tubes for persistent otitis media on developmental outcomes at the age of three years. *N Engl J Med* 2001; 344(16):1179-87