

DECEMBER 2015

Orthopaedic surgeons: as strong as an ox and almost twice as clever?

Multicentre prospective comparative study

P Subramanian, S Kantharuban, V Subramanian, Mersey Deanery, Willis-Owen, CA Willis-Owen. North East Thames London Orthopaedic Rotation, Whipps Cross Hospital, Leytonstone, London W11 1NR, UK; Milton Keynes Hospital, Eaglestone, Milton Keynes MK6 5LD, UK; Southport General Hospital, Southport PR8 6PN, UK; National Heart and Lung Institute, London SW3 6LY; Queen Mary's Hospital, Kent DA14 6LT, UK .

Formål: At sammenligne intelligens og gribe styrke hos ortopædkirurger og anæstesiologer.

Metode: Multicenter prospektivt komparativt studie med deltagelse fra 3 hospitaler i England.

Deltagere: 36 mandlige ortopædkirurger og 40 mandlige anæstesiologer. Alle var enten 1.

Reservelæger, afdelingslæger eller overlæger. Inklusionen foregik over 14 dage i 2011.

Intelligens måles ved hjælp af Mensa Brain test 1.1: en standardiseret test, som bruger spørgsmål fra den officielle MENSA IQ test, til måling af intelligens. Består af 20 multiple choice spørgsmål som skal udfyldes på maksimum 20 minutter. Testen udfyldes elektronisk vha en Iphone 4.

Gribe styrke: måles på den dominante hånd ved hjælp af et dynamometer (Sammons Preston Rolyan). Måles ved at testpersonen sidder i en stol med lige ryg, skuldre adduceret og neutralroteret, albue flekteret til 90 grader og underarm i neutral position, håndled med 0 graders ekstention og 0 graders ulnar derivation. Testen udføres 3 gange og den bedste styrke noteres.

Styrkeberegning: $n=72$, (36 i hver gruppe, når der antages at 10 pointsforskel på Mensa test skala repræsenterer en klinisk forskel).

Alle data samles i Excel (version 12.2.9) og analyseres ved hjælp af STATA. Data testes for normal distribution. Associationen mellem speciale (ortopædkirurgi og anæstesiologi) og Intelligens samt gribestyrke testes ved hjælp af lineær regressions model.

Resultater: Intelligens-data devierede ikke significant fra en normal distribution ($P=0.1444$). Gribe styrke-data, devierede ($P=0.0094$), og log transformation af data blev derfor udført før regression analysen. Associationen mellem speciale og IQ og mellem speciale og gribe styrke viste en signifikant relation ved både intelligens ($F=18.95$, $df=1,2$; $P=0.0489$) og $\log(\text{gribe styrke})$ ($F=35.02$, $df=1,2$; $P=0.0274$). Ortopædkirurger havde en højere mean Intelligens score (105.19 v 98.38) og en større mean gribe styrke (47.25 v 43.83 kg).

Konklusion: Studiet viser overordnet og kort og godt at ortopædkirurger har signifikant højere intelligens og større gribe styrke sammenlignet med anæstesiologer.

Julie Erichsen, ph.d. Kolding