

Om att breda sin smörgås

Tisdags- och torsdagsförmiddagar går jag sedan många år tillbaka undervisningsrond inom en sektion av neurologkliniken med speciell inriktning mot rörelsestörningar – »movement disorders». Rondens avslutas vanligen med kaffe och smörgås tillsammans med läkarstuderande och personal. Därvid har jag vid otaliga tillfällen iakttagit hur vi människor breder vår smörgås.

Flertalet högerhänta orienterar en limpskiva med halvcirkelbågens kontur uppåt och åt vänster. Jag har tolkat detta som del i ett integrerat motoriskt program, där limpskivans halvcirkel anpassas till den förväntade båg rörelse som högerhanden beskriver vid bredningen. Denna tolkning brukar jag framhålla för de unga kollegerna som ett exempel på nervsystemets fantastiska förmåga till samordning.

Häromnatten vaknade jag med drömmen av en kafferast där studenterna kraftfullt opponerade sig mot min vanliga tolkning. Har jag haft fel? Ingår kanske en grundläggande preferens för objektorientering?

Metod. Följande förmiddag genomförde jag ett experiment:

En halvcirkelformad pappskiva med basen 22 cm presenterades för försökspersonen, som ombads placera skivan framför sig på ett bord så att hon/han kände sig som »mest bekväm» med dess orientering.

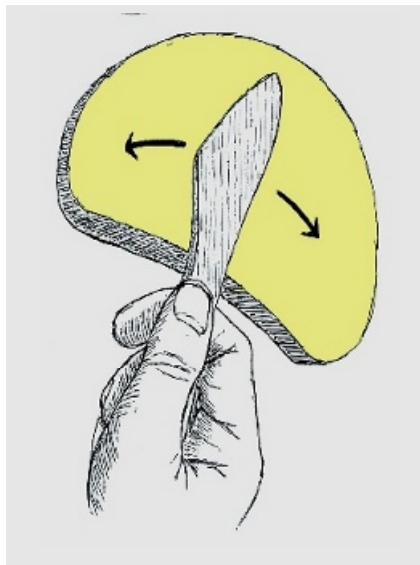
Försökspersonerna (personalen, nio kvinnor, sex män, ålder 31–67 år, en vänsterhänt) testades enskilt under samma förmiddag och ombads att under denna tid inte diskutera testet med någon.

Preferens				
Antal	11	1	2	1

Resultat. Prefererad orientering framgår av figuren ovan. Den vänsterhänta ingår i 11-gruppen.

Diskussion. Preferensen för orientering är uppenbar, vilket måste betyda att de flesta av oss uppfattar att det presenterade objektet har ett upp och ett ner. Detsamma torde då gälla limpskivan.

Att den hela limpan har en uppsida och att det hela brödet knappast bör läggas med denna sida ner är säkert en tidig er-



Så breder man sin smörgås.

Teckning: Håkan Askmark

farenhet. Att detsamma gäller vertikalsnittet, skivan, är logiskt.

Judy DeLoache och medarbetare har i en serie av arbeten beskrivit hur vår förmåga att orientera bilder och objekt gradvis utvecklas under tidiga barnår så att redan 2-åringen i allmänhet rättvänder ett objekt som presenteras uppoch-nedvänt. Så, troligen samverkar en primär preferens för objektorientering i det motoriska program som styr hur vi breder vår limpskiva.

Varför några prefererar en avvikande orientering måste – om det verkligen är av intresse – bli föremål för fortsatt forskning.

Inga bindningar till bagerinärningen eller andra jävsförhållanden finns. Pilotstudien är ej granskad av etikkommitté.

Sten-Magnus Aquilonius

professor, överläkare,
institutionen för neurovetenskap,
neurologi,
Uppsala universitet

Pierroutsakos SL, et al. Very young children are insensitive to picture- but not object-orientation. *Developmental Sci.* 2005;8:326–32.

Autonom obalans markerar risk för hjärtrytmrubbning

Det autonoma nervsystemet spelar en viktig roll i regleringen av hjärtats funktioner, och tecken till störd autonom balans markerar ökad risk för kardiovaskulära händelser. P Schwartz i Pavia, Italien, har i många år tillhört den internationella eliten i studier av autonoma nervsystemets betydelse för hjärtrytmrubbningar. I den aktuella artikeln redovisas det prediktiva värdet av hjärtfrekvensökningen under den första minuten av ett arbetsprov ($\Delta HR_{1\text{minut}}$), då parasympatikusaktiviteten minskar parallellt med att sympatikusaktiviteten ökar.

458 män med verifierad kranskärlsjukdom genomgick ett arbetsprov (initial belastning 25 W med ökning 25 W/2 min) och följdes ca 6 år (3,7–9 år) med avseende på ett sammansatt utfallsmått av kardiell död ($n=15$) och icke-letal hjärtinfarkt ($n=56$). $\Delta HR_{1\text{minut}} > 12$ slag/minut (= medianen) predicerade förekomst av sammansatt utfall med relativ risk på 5,0 (95 procents CI 2,7–9,1; $P<0,0001$), likartat för patienter med (31 procent) respektive utan frekvensreglerande behandling med betablockerare och kalciumantagonister. Risken ökade linjärt med 40 procent per ökning med 5 slag/minut av $\Delta HR_{1\text{minut}}$.

Förutom att testet utföll i enlighet med grundkonceptet, att sympatikusaktivitet är ogynnsamt och parasympatikusaktivitet skyddande, framhöll författarna testets tillgänglighet: enkelhet, låg kostnad och att information erhålls även om patienten inte kan fullfölja mer än arbetsprovets första minut. Bland begränsningarna framhölls det låga antalet dödsfall och svårigheterna att bedöma interaktioner med andra kända riskfaktorer på grund av patientmaterialets begränsade storlek. Behovet av resultatens bekräftelse underströks också, men inte begränsningen från genussynpunkt.

Testkonceptet är attraktivt från såväl konceptuell som praktisk klinisk synpunkt, men förutom bekräftelse av det prediktiva värdet måste det prognostiska värdet av en modifiering av $\Delta HR_{1\text{minut}}$ testas med fysisk träning, studeras.

Lennart Bergfeldt

professor, kardiologkliniken, Sahlgrenska
Universitetssjukhuset, Göteborg

Falcone C, et al. Rapid heart rate increase at onset of exercise predicts adverse cardiac events in patients with coronary artery disease. *Circulation.* 2005;112:1959–64.