

Svårt öka barns fysiska aktivitet med formella interventioner

Interventioner som syftar till att öka barns fysiska aktivitet har endast liten effekt på den generella aktiviteten. Det kan förklara varför det är svårt att minska barns övervikt med sådana interventioner, enligt en studie publicerad i BMJ.

Trots att fysisk aktivitet är kopplad till BMI hos barn har det varit svårt att påverka övervikt eller kroppsbyggnad med interventioner som syftar till ökad fysisk aktivitet. Möjliga förklaringar till detta är att ökad aktivitet leder till ökat kaloribehov, eller att interventionerna inte ökar aktiviteten tillräckligt för att påverka fetman. För att kunna utvärdera det senare bör dock aktiviteten ha mätts objektivt, då enkätsvar om fysisk aktivitet kan ha låg korrelation med faktisk aktivitet.

I en systematisk översikt granskades samtliga interventionsstudier med syfte att öka den fysiska aktiviteten hos barn som använt accelerometrar för att mäta fysisk aktivitet. Målet skulle vara att mäta total aktivitet under dygnet och att skatta graden av måttlig/intensiv fysisk aktivitet. 30 studier inkluderades, varav 27 var randomiserade. Sammanlagt ingick accelerometerdata för 6153 barn. För att kunna slå ihop studiernas resultat beräknade man sk standardiserad medelvärdeskillnad (SMD) för samtliga studier, som sedan viktades ihop i en metaanalys. En SMD på 0,2 indikerar liten effekt, 0,5 indikerar måttlig effekt och värden på 0,8 indikerar stark effekt.

Totalt beräknades snitteffekten på total fysisk aktivitet ge en SMD på 0,12 (95 procents konfidensintervall, KI, 0,04–0,2) och snitteffekten på måttlig/intensiv fysisk aktivitet ge en SMD på 0,16 (95 procents KI 0,1–0,2). I en subgruppsanalys sågs dock att SMD tenderade att öka med 0,15 för studier som endast inkluderade överviktiga eller obesa barn ($P=0,07$). Totalt beräknades den genomsnittliga effekten motsvara fyra minuter mer gång eller löpning per dag.

Det är oklart varför den genomsnittliga effekten inte blev större trots interventionerna. Kanske har interventionerna i viss grad ersatt den aktivitet barnen annars skulle ägnat sig åt, kanske har interventionerna heller inte fått det av-

Små studier ger mer dramatiska resultat

I JAMA har en grupp forskare tittat på effekten som noteras i medicinska studier och undersökt om denna kan kopplas till studiernas storlek.

Det är onekligen ett mödosamt arbete som författarna lagt ned då de med hjälp av Cochrane-biblioteket identifierat 230 000 medicinska studier inom en mängd olika områden. Man har undersökt om resultatet i studien visat »mycket stor effekt« för en behandling eller ett läkemedel. Utfallet i studierna har varit binärt. Antingen uppnåddes en förutbestämd effekt/målsättning av ett preparat/en behandling eller inte.

En »mycket stor effekt« (very large effect) har definierats som att resultatet av studien visar att en behandling eller ett preparat innebär fem gånger så god effekt som en annan eller ingen behandling (oddskvot ≥ 5 ; $P < 0,05$), exempelvis om målet för ett blodtryckssänkande läkemedel att sänka det systoliska blodtrycket till 120 mm Hg uppnås fem gånger så ofta i behandlingsgruppen som i kontrollgruppen.

Författarna upptäckte att det var betydligt vanligare att studier där »mycket stor effekt« uppnåts var små, med färre än 100 deltagare och färre än 20 inträffade händelser (exempelvis patienter som uppnått önskad blodtryckssänkning eller drabbats av hjärtinfarkt eller stroke). Det visade sig också att det var mycket vanligt att effekten inte uppnåddes i lika hög grad när nya, större studier med fler deltagare gjordes med samma frågeställning. Författarna noterade också att »mycket stor effekt« var vanligare i studier som hade effektmått i form av exempelvis laboratorie-



Foto: SPL/IBL

»Mycket stor effekt« var vanligare i studier med färre än 100 deltagare och effektmått i form av laboratorievärden.

värden jämfört med studier som haft »tungt« kliniska slutmål, såsom antal avlidna.

Av enkelt insedda skäl finns det stora svårigheter med en undersökning som denna. Problemen till trots visar studien ändå på ett intressant samband, nämligen att mindre studier tenderar att överdriva medicinsk effekt. Detta är naturligtvis i högsta grad relevant vid tolkningen av läkemedelsstudier där man i tidiga faser i de kliniska prövningarna testar preparat på mindre grupper för att sedan göra större och större undersökningar med fler deltagare.

Det finns med andra ord all anledning att vara ödmjuk och inte dra förhastade slutsatser när vi ställs inför spektakulära resultat från medicinska studier, särskilt om studierna är begränsade i sin omfattning, konstateras i en kommentar till artikeln som presenteras i JAMA.

Anders Hansen
leg läkare, frilansjournalist

Pereira TV, et al. JAMA. 2012;308(16):1676-84.



Foto: SPL/IBL

Accelerometerdata för 6153 barn ingick i metaanalysen.

sedda genomslaget hos barnen. Författarna ifrågasätter därför om formella interventioner är det bästa sättet att öka den fysiska aktiviteten hos barn.

Karin Sundström
läkare, doktorand,
Karolinska institutet,
Stockholm

Metcalfe B, et al. BMJ. 2012;345:e5888 doi: 10.1136/