

Fysisk aktivitet sänker blodtrycket

■ Hypertoni är en av de enskilt största riskfaktorerna för slag-anfall, kranskärllssjukdom och hjärtsvikt samt olika njurska-dor. Dessa komplikationer hör sedan länge till de vanligaste dödsorsakerna i västvärlden, och insjuknandet ökar globalt.

Hypertoni brukar anses föreligga om det systoliska tryck-et överstiger 140 mm Hg och det diastoliska 90 mm Hg. Ju högre blodtrycket är, desto större är risken att drabbas av hjärt-kärlsjukdom. Blodtrycksmätning är emellertid en met-od omgärdad av potentiella felkällor. Värdena kan variera kraftigt mellan olika tidpunkter på dygnet, patientens kroppsläge, och vem som utför mätningen. Enstaka blodtrycksvär-den skall därför inte vara vägledande för behandling, utan föl-jas upp minst ett par gånger. Ett standardiserat förfarande vid blodtrycksmätning krävs sålunda för att man på bästa sätt skall kunna jämföra olika resultat och studier. Allra viktigast är dock att reda ut det höga tryckets bakomliggande orsaker, tillsammans med en analys av övriga riskfaktorer.

Eftersom hypertoni sällan är ett isolerat tillstånd bör en helhetssyn utgöra grunden för behandlingen. Livsstilsinter-vention (fysisk aktivitet, förbättrade kostvanor, minskat alko-holintag, rökstopp etc) som påverkar flera olika riskfaktorer samtidigt är därför en viktig del av terapin. Lägre kostnader och mindre biverkningar är jämfört med farmakologisk be-handling andra tänkbara positiva konsekvenser.

Ett antal observationsstudier och kliniska försök har ge-nom åren belyst blodtryckssänkande effekter av olika livs-stilsåtgärder, men studiedesignen, patientgrupperna och även resultaten i studierna har präglats av stor heterogenicitet. För att kunna dra generella slutsatser utifrån denna forskning är det angeläget med systematiska analyser av dessa studier.

De blodtryckssänkande effekterna av fysisk aktivitet har nyligen granskats i en metaanalys [1]. Den baseras på 54 ran-domiserade kontrollerade studier och omfattar totalt 2 419 patienter. De ingående kliniska studierna genomfördes 1986–2000 och involverade mellan 8 och 247 män och kvinnor (median 28 deltagare). Både patienter med normalt och högt blodtryck deltog, liksom såväl normal- som överviktiga. Pa-tienterna bedömdes vid studiernas början vara »stillasittan-de«, dvs inte aktiva motionärer. Försökens uppföljningstid varierade från 3 veckor upp till 2 år (median 12 veckor).

Metaanalysen visar att aerob fysisk aktivitet har en signi-fikant blodtryckssänkande effekt: det systoliska trycket sjönk med i genomsnitt 3,84 mm Hg (95 procents konfidensinter-vall; -4,97– -2,72 mm Hg; $P < 0,001$) och det diastoliska med 2,58 mm Hg (-3,35– -1,81 mm Hg; $P < 0,001$). Den kliniska relevansen av dessa, relativt måttliga, genomsnittliga sänk-ningar kan naturligtvis ifrågasättas för den enskilde indivi-

den. På populationsnivå har dock även små sänkningar av blodtrycket stor betydelse för incidensen av hjärt-kärlkom-plikationer.

Blodtryckssänkningen påvisades både hos normotensiva och normalviktiga, även om de största effekterna naturligt nog sågs hos hypertoniker. Det fanns ingen tydlig koppling mellan en minskning av kroppsvikten och en samtidig blod-tryckssänkning – möjligen kan således den blodtryckssän-kande effekten vara oberoende av förändringar av kroppsvikt och BMI. Blodtrycksminskningen var mindre uttalad i studier med längre uppföljningstid (över 6 månader), troligen på grund av svårigheter att regelbundet följa motionsprogram på lång sikt. Detta är värt att särskilt betona, då bristande föl-j-samhet kanske utgör det största hindret för en framgångsrik icke-farmakologisk behandling.

Vidare indikerar metaanalysen att typen av aktivitet inte var avgörande för blodtryckssänkningen. Inte heller påverka-des resultaten nämnvärt av hur ofta eller hur intensivt man motionerade. Det väsentligaste var, med andra ord, att man överhuvudtaget ägnade sig åt regelbunden fysisk aktivitet.

Vilka är då de bakomliggande mekanismerna för den fy-siska aktivitetens effekter på blodtrycket? Metaanalysen lyf-ter fram insulinresistens och hyperinsulinemi som viktiga komponenter för hypertoniens patogenes. Kliniska försök har också visat att motion (särskilt uthållighetsträning) reducerar insulinresistensen och insulinivåerna i blodet hos hyperten-siva patienter. Dessutom torde bl a påverkan på endotelfunk-tion och vasoaktiva substanser, sänkta halter av katekolami-ner samt renala effekter tillmätas betydelse.

För att intervention med fysisk aktivitet skall kunna bli en effektiv och etablerad livsstilsterapi krävs ökad kunskap om hur man på individnivå motiverar och stimulerar till fortsatt aktivitet över tiden samt hur man anpassar nivån och typen av aktivitet till olika grupper i samhället (framför allt gäller det-ta särskilt utsatta grupper, såsom handikappade, överviktiga och äldre). Det är avslutningsvis viktigt att påpeka att farma-kologisk och icke-farmakologisk terapi vid behandling av hy-pertoni inte utesluter varandra utan i stället kompletterar va-randra.

*

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Referens

1. Whelton SP, Chin A, Xin X, He J. Effect of aerobic exercise on blood pressure: A meta-analysis of randomized, controlled trials. *Ann Intern Med* 2002;136(7):493-503.