

på ett länsdelssjukhus. Det pågående arbetet med förändring av den skånska sjukvården sker med osedvanligt bred delaktighet. Visst är det både intressant och rimligt att människor i vården är med och utreder sin egen framtid!

Inbillade centraliseringsspöken

Vi har sett såväl svagheter som styrkor med de små länsdelssjukhusen. Den största delen av de internmedicinska patienterna behandlas med fördel på lasarett av denna typ. Vi har inte föreslagit att denna vård ska koncentreras till fyra stora akutsjukhus i Skåne. Det hade varit en mer konstruktiv debatt om HN diskuterat det som står i vår artikel i stället för att fäkta mot inbillade centraliseringsspöken. Bäste Henrik Nordström, ta på andra glasögon och läs innantill så klarnar nog bilden!

Decentralisering och koncentration

En del verksamheter – som t ex internmedicin – mår bra av att vara decentraliserade. Andra verksamheter får högre kvalitet av att koncentreras – t ex lågfrekvent och akut kirurgisk verksamhet. Flertalet patienter med akuta tillstånd skall kunna handläggas inom närsjukvården, nära sina hem, vid medicinkliniker, vid små sjukhus! Antalet transporter av akut sjuka skall i möjlig mån begränsas. Vissa akuta internmedicinska tillstånd bör av volymiskäl koncentreras. Detta gäller t ex vissa patienter med stroke eller hjärtinfarkt. Patienter som är aktuella för trombolys vid stroke bör handläggas vid fyra sjukhus i Skåne med hänsyn till volym, behov av kompetensutveckling och resurser.

För att undvika tidsfördröjning skall denna hänvisning ske prehospitalt så att ambulanserna dirigeras rätt direkt. Vi menar, med stöd från »neurologkretsar«, att detta är fullt möjligt och att den majoritet av strokepatienter som inte är aktuella för trombolys skall få ett fullgott professionellt omhändertagande inom närsjukvården vid alla skånska sjukhus.

De av de akuta ST-höjningsinfarkterna som bör genomgå akut perkutan koronar intervention (akut PCI) skall likaledes koncentreras, t ex nattetid, till endast ett sjukhus i Skåne.

Förändrade uppdrag, inte nedläggning

Visionsprogrammet »Skånsk livskraft – vård och hälsa« har inte som syfte att lägga ner välfungerande länsdelssjukhus! Däremot kommer många sjukhus att få förändrade uppdrag med större krav på samverkan med vårdgrannar och andra sjukhus.

*

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Varför detta ointresse för minskat saltintag?

Genom fokuseringen på behandlingen av högt blodtryck har orsakerna till tillståndet kommit i skymmandan. Ett viktigt orsakssamband är det dagliga saltintaget, som till tre fjärdedelar kommer från färdigmat och till en fjärdedel tillsätts vid matlagningen. Sverige bör följa Finlands exempel och ange en övre gräns för saltinnehållet i livsmedel.

MATTIAS AURELL

professor emeritus, avdelningen för medicin, Sahlgrenska Universitetssjukhuset/Sahlgrenska, Göteborgs Universitet

mattias.aurell@medic.gu.se

■ Det är roligt att min lärare och vän, Björn Folkow, ger sig in i saltdebatten [1], som följde på mina inlägg i Läkartidningen [2, 3] och DN Debatt [4, 5]. Hans röst är välkommen eftersom han företräder en annan syn på förhållandet mellan salt och blodtryck än den jag gett uttryck för. Strömmen av notiser och kommentarer i dags- och veckopress visar emellertid att man i allmänhet håller med mig om att överkonsumtion av koksalt kan vara skadligt och att vi dagligdags får i oss för mycket av det i Sverige. Det senare håller Folkow med om, men inte det förra, att det skulle vara skadligt. Där skiljer vi oss åt markant.

Fokus på behandling skymmer orsakerna

Vi är helt ense i grundfrågan, nämligen att kardiovaskulär sjukdom som plågar västvärlden – stroke, infarkter, hjärtsvikt – i dominerande grad orsakas av högt blodtryck. Därför kommer den medicamentella behandlingen av högt blodtryck, som utvecklades under senare delen av 1900-talet, säkert att räknas till de verkligt stora medicinska framstegen. Det är också på det området som Folkow gjort sin stora insats.

Tyvärr skymmer dagens fokusering på behandlingen av högt blodtryck åtgärder mot det höga blodtryckets orsaker. Det medför en passiv inställning till utredning av blodtryckspatienter, som kan leda till att viktiga orsakssamband försummas. Ett sådant orsakssamband är det dagliga saltintaget, som till tre fjärdedelar kommer från den mat vi köper färdig och bara till en fjärdedel från det vi själva sätter till vid matlagningen.

Det var en viktig utgångspunkt för mina ursprungliga reflektioner i Läkartidningen [2]. Vi bekymrar oss över skenande sjukvårdskostnader, men har en

potentiellt viktig faktor till detta rätt framför ögonen, nämligen saltintaget från »processed food«, och den gör vi ingenting åt!

Stress och brist på motion

Folkows huvudtes är att bl a stress och brist på motion är viktiga faktorer som utlöser neuroendokrina impulser som orsakar högt blodtryck genom att slå direkt på blodkärlen. Jag menar att dessa impulser först måste påverka njurarnas salthantering innan de transformeras till högt blodtryck – det är njurarnas barostatfunktion. De neuroendokrina impulserna försvårar saltutsöndringen genom att de ökar saltupptaget i njurarna, vilket ökar extracellulärvolymer (ECV) och tvingar upp blodtrycket för att återställa balansen. De olika förklaringsmodellerna av det höga blodtryckets orsaker färgar av sig på inställningen till behandling. Minskad stress och ökad motion, som Folkow förordar, är faktorer inte så lätta att påverka. I Folkows värld blir till sist den avgörande åtgärden att medicamentellt vidga blodkärlen så att trycket normaliseras. I min värld går det att minska blodtrycket genom att avlasta njurarna uppgiften att hantera ett överdrivet stort saltintag.

Sjunker trycket med minskat saltintag?

Den springande punkten i hela saltdebatten är dock: Sjunker verkligen blodtrycket om saltintaget reduceras? Det var just det som den ytterligt välgjorda DASH-studien [6] visade. Måttlig reduktion av saltintaget reducerade blodtrycket hos alla och mest hos dem med högt blodtryck och hos de äldre, de två grupper där det är mest angeläget att sänka blodtrycket. Vi läser också nyligen i Läkartidningen [7] att bara någon enda millimeters trycksänkning reducerar den relativa risken för stroke med 20–30 procent. Den sänkningen åstadkommer saltreduktion med råge. Tyvärr lyfter inte Folkow fram den aspekten av DASH-studien.

Det är mycket intressant att nationel-

la och internationella rekommendationer anger att det dagliga saltintaget bör vara 5–6 g/dag, vare sig man har hypertoni eller inte. Svenska studier, t ex »Riksmaten« – en sjukdagars kostregistrering från Livsmedelsverket – visar att saltintaget är åtminstone 9–10 g/dag. Vi lever således inte som vi lär, långt därifrån. De stora epidemiologiska studierna i Göteborg visade till och med att det dagliga saltintaget snarare är cirka 12 g/dag. De studierna är nu emellertid 20–30 år gamla, och några aktuella studier med adekvat metodik, 24 timmars urinutsöndring av natrium, finns faktiskt inte.

Finland

Det är alltid värdefullt med ett exempel. Ett sådant tillhandahåller Finland. Där infördes efter långa diskussioner för drygt tio år sedan kontroll av salthalten i livsmedel [8]. Översteg salthalten de av finska Handels- och Industridepartementet fastställda gränsvärdena [8] måste det anges på förpackningen, som också måste »rödmärkas« på ett eller annat sätt. Det resulterade i att så gott som samtliga livsmedelsproducenter lade sig under gränsvärdet och att per capita-intaget av salt därmed reducerades med upp till 30 procent. Under samma tid har den kardiovaskulära sjukdomsbilden förbättrats dramatiskt i Finland [9].

Finska forskare kan inte tillskriva detta annat än det reducerade saltintaget. Finländare väger mer och rör sig mindre nu än för 20 år sedan så det förklarar inte utvecklingen och inte heller förändrade alkohol- och rökvanor. Men våra egna Socialstyrelsen och Livsmedelsverket förefaller helt ointresserade av det finska exemplet.

Kanske beror det på att det är mycket pengar i saltfrågan. Mer salt i livsmedel förlänger »bäst-före-datum«, döljer den fadda smaken av åldrande livsmedel och ökar dessutom törsten. Vi tycker att salt är gott och vänjer oss fort vid översaltad mat, ett förhållande som utnyttjas av livsmedels- och dryckesindustrin.

Saltmärkning i Sverige

Jag har föreslagit att saltmärkning också införs i Sverige [5]. Varför kan inte tillverkarna åläggas att förse förpackningarna med begriplig information om saltinnehållet liksom för fett, socker och äggvita? Är livsmedels- och dryckesindustrin en stark lobbygrupp som slår vakt om sina fria saltningsrättigheter och blockerar ett beslut i saltmärkningsfrågan i Sverige? Och, nota bene – saltinnehållet i vår mat är den enda orsaksfaktorn för högt blodtryck som vi kan påverka utan individens hjälp. Varför skulle vi inte utnyttja den möjligheten? Saltinnehållet i prefabricerad mat av alla sorter,

Matförpackningar bör saltdeklarerar.

liksom mat i personalmatsalar, kantiner och skolmatsalar, borde saltdeklarerar. WHO har nyligen framhållit att det är det mest effektiva sättet för att minska saltintaget på samhällsnivå [10], ett mål som också Folkow ställer sig bakom.

Jag vidhåller till sist att ett halverat saltintag i Sverige kan reducera notan för vård och behandling av högt blodtryck och alla dess följsjukdomar med många miljarder per år. Men för den aspekten på skenande vård- och läkemedelskostnader visar Socialstyrelsen inget större intresse. Vad säger vår folkhälsominister om det?

*

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Replik:

Förordar fysisk aktivitet och saltdeklaration av livsmedel

Den genomsnittssänkning av blodtrycket som kan uppnås genom saltinskränkning motsvarar närmast ett brus i basnivån, och även för hypertoniker är effekten mindre än vad som kan uppnås med fysisk aktivitet. För den saltkänsliga delen av befolkningen är det emellertid viktigt att saltinnehållet i färdigmaten deklarerar.

BJÖRN FOLKOW

professor emeritus, avdelningen för fysiologi, Sahlgrenska Akademin, Göteborgs Universitet

■ Några slutreplik till vännen Mattias Aurells kommentar i den »eviga saltfrågan«. Aurell skriver i inledningsstycket: »... att överkonsumtion av koksalt kan

Referenser

1. Folkow B. Salt och blodtryck – ett hundra-årigt stridsäpple. *Läkartidningen* 2003; 100:3142-47.
2. Aurell M. Minskat saltintag billigt sätt att förbättra hypertoni-vården. *Läkartidningen* 2001;98:4218-19.
3. Aurell M. Salt, njurfunktion och högt blodtryck – reflektioner kring ett aktuellt tema. *Läkartidningen* 2002;99:4736-40.
4. Aurell M. Svenskarna saltförgiftade. *DN Debatt* 11 december 2002.
5. Aurell M. Sätt gränsvärden för salt i maten. *DN Debatt* 15 juli 2003.
6. Sacks FM, Svetkey LP, Vollmer WM, Appel LJ, Bray GA, Harsha D et al. Effects of blood pressure of reduced dietary sodium and the dietary approaches to stop hypertension (DASH) diet. *N Engl J Med* 2001; 344:3-10.
7. Stegmayr B. Betydligt lägre blodtryck i Europa än i Nordamerika. *Läkartidningen* 2003;100:3033.
8. Handels- och Industriministeriets beslut (Finland) nr 795/1991 och 245/1992.
9. Tolonen H, Mähönen M, Asplund K, Rastenyte D, Kuulasmaa K, Vanuzzo D, et al. Do trends in population levels of blood pressure and other cardiovascular risk factors explain trends in stroke event rates? Comparisons of 15 populations in 9 countries within the WHO MONICA Stroke Project. *World Health Organization Monitoring of Trends and Determinants in Cardiovascular Disease. Stroke* 2002;33:2367-75.
10. Murray CJ, Lauer JA, Hutubessy RC, Nissen L, Tomijima N, Rodgers A, et al. Effectiveness and costs of interventions to lower systolic blood pressure and cholesterol: a global and regional analysis on reduction of cardiovascular-disease risk. *Lancet* 2003; 361:717-25.

FOTO: PRESSENS BILD

all konsumtion, till och med av vatten [1].

Statistiken

Aurell talar varmt för Dash-studien – en av många; se nedan – och för avsevärd saltinskränkning, bl a därför att »... någon enda millimeters trycksänkning reducerar den relativa risken för stroke med 20–30 procent«. Dylrika statistiska korrelationer har hårt kritiserats bl a i BMJ-debatten kring »INTERSALT« [2] – och ger mig lätt en association till vad Mark Twain en gång sade om statistik. Men, om så verkligen vore fallet, borde vännen Mattias bli en eldig anhängare av ökad fysisk aktivitet, mot bakgrund av att Korner-grupp fann att tre veckotimmars fysisk aktivitet gav en trycksänkning om ca 7/6 mm Hg. Detta skulle ju nära nog eliminera stroke och kanske mycket annat hjärt-kärl-elände ...

Graudal och medarbetare [1, 3] har i en grundlig metaanalys vaskat fram genomsnittssänkningen av blodtrycket medelst saltinskränkning, baserat på de sista decenniernas 56 välkontrollerade studier. Resultat: minus 1,2/0,26 mm Hg, närmast ett ringa brus i basnivån, när mental »stress« lätt leder till 25-procentiga tryckökningar. Vidare, nästan genomgående glöms effekterna på hjärtfrekvensen bort, som i allmänhet ökar vid saltinskränkning, och att långtidsbelastningen på vänsterhjärta och artärträd är snarast kongruent med *produkten* av frekvens och tryck, än med enbart trycknivån [1].

Alltnog, enligt Graudal och medarbetare, var effekten av saltinskränkning måttligt större för hypertonniker, dvs 3,9/1,9 mm Hg. Men även detta är knappt hälften av vad Korner-gruppen åstadkom vid tidig hypertoni medelst ovan nämnda fysisk träning – vartill kommer den fysiska aktivitetens många andra hälsofrämjande effekter [1].

Men, sägs det ofta – det är svårt att få folk att motionera; de flesta ger snart upp. Emellertid, när det gäller medikamentell trycksänkning är inte heller slutfacit så gynnsamt, enär flera analyser funnit att blott 1 av 6–8 hypertonniker verkligen får en rimlig trycksänkning, alla fall inräknade. Och dessutom – ingen gängse trycksänkande medicinering har de många andra hälsofrämjande effekter som regelbunden fysisk aktivitet ger, men om detta talar man tyst ty här ligger starka ekonomiska intressen bakom.

Fysisk aktivitet förordas

Aurell skriver vidare: »I Folkows värld blir till sist den avgörande åtgärden att medikamentellt vidga blodkärnen ...«. Nej, alls *inte* avgörande i min värld, då

Ingen gängse trycksänkande medicinering har de många andra hälsofrämjande effekter som regelbunden fysisk aktivitet ger, men om detta talar man tyst ty här ligger starka ekonomiska intressen bakom.

jag snarast anser det vara hög tid för förebyggande åtgärder [1, 4]: Mer av fysisk aktivitet, saneringsåtgärder mot ofta helt onödiga »stress«-moment i arbetslivet, och med saltfrågan in-på-ett-hörn, men med något annan betoning och av annat skäl än vad Aurell anger, som berörs nedan.

Även blygsamt ökad fysisk aktivitet och måttligt minskad arbets-»stress« borde – om en enda mm HG-trycksänkning vore så effektiv som Aurell antyder – innebära en kardiovaskulär hälsorevolution, men jag är inte lika optimistisk, så »fan troet, sa Rellingen«.

Men jag anser att preventiva åtgärder enligt ovan på sikt kommer att göra vida större nytta än allsköns medikamentella »reparationsåtgärder«, men tidsaxeln blir lång för överblick. Det är bra att trycksänkande farmaka finns, men man kan med viss rätt »paracitera« vad den franske statsmannen Talleyrand en gång sade om damernas parfym: »Det är bra att de finns, men tråkigt att de behövs.«

Deklarera gärna saltinnehållet

Men alldeles klart – vi är inte alla lika, och en minoritet av befolkningen är mer eller mindre »saltkänslig« och/eller har sjukdom där saltrestriktion är viktig. Av detta speciella skäl, och därför att bruket av »processed foods« snabbt ökar, är jag helt enig med Aurell om att saltinnehållet i sådana livsmedelsprodukter skall anges klart och enkelt, som g/100 g livsmedel. Detta gör man ju redan med kalorigärde, fett-, kolhydrat- och äggviteinnehåll, och koksalt är en livsviktig ingrediens i vårt kosthåll. Och varför inte ge sådan viktig vägledning till individer som är saltkänsliga, liksom kalorital, fettinnehåll etc ger viktig vägledning till överviktiga?

Här finns goda skäl, alltså, för reglering av detta, även om min synvinkel är något anorlunda än Aurells. Dessutom, det är lätt att tillföra salt efter smak till förberedd måltid (och mängden därav

som ger god »smak« är egentligen ringa) men det är omöjligt att ta bort det salt som redan finns.

Som avslutning vill jag korrigera ett sakfel i min »saltartikel« i Läkartidningen [1], som ledde till denna debatt med Aurell. Det var troligen *inte* för 50 000–60 000 år sedan som Amerika fick sin urbefolkning, utan snarare för kanske 15 000–20 000 år sedan, av efterlämnade artefakter att döma. (Tack till kollegan Gunnar Hillerdal för hans försynta men berättigade påpekande.)

*

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Referenser

1. Folkow B. Salt och blodtryck – ett hundra-årigt stridsäpple. Läkartidningen 2003;100: 3142-7.
2. Folkow B, Ely D. Importance of the blood pressure-heart rate relationship. Blood Press 1998;7:133-8.
3. Graudal NA, Galloe AM, Garred P. Effects of sodium restriction on blood pressure, renin, aldosterone, catecholamines, cholesterol, and triglyceride: a meta-analysis. JAMA 1998;279:1383-91.
4. Folkow B. Man's two environments and disorders of civilization: aspects on prevention. Blood Press 2000;9:182-91.