

Evidens

MEDICIN & LÄKEMEDEL

EN TIDNING FRÅN STOCKHOLMS LÄNS LÄKEMEDELSKOMMITTÉ
HÄLSO- OCH SJUKVÅRDSFÖRVALTNINGEN



TEMA:
Osteoporos

Vaccinera äldre mot
pneumokocker

■ UPPDATERAT SID 2

Behandla fler bensköra
med hög risk

■ TEMA SID 4–8

D-vitamin – behandling
till vilken nytta?

■ AKTUELL FORTBILDNING SID 10–11

Kommunicera risk visuellt

■ NYA STUDIER SID 12

Upptäck hjärtsvikt
GENAST

■ NYA BEHANDLINGSSTRATEGIER SID 13

Hela kardiovaskulära risken
ska behandlas

■ AKTUELL FORTBILDNING SID 14–15

Fortbildningskalendarium

■ SID 16



Åke Örtqvist

FOTO: FREDRIK PERSSON

Glöm inte pneumokockvaccinationen

■ ■ ■ Kampanjen för pneumokockvaccination pågår till slutet av februari. Åke Örtqvist, smittskyddsläkare vid Hälso- och sjukvårdsförvaltningen:

Vilka vuxna patienter ska vaccineras mot pneumokocker?

– I samband med influensavaccinationskampanjen erbjuder SLL gratis vaccin till vuxna med vissa kroniska sjukdomar som hjärt- eller lungsjukdom, instabil diabetes mellitus, lever- eller njursvikt, extrem fetma (störst risk vid BMI över 40) eller neuromuskulära sjukdomar som påverkar andningen. Dessutom bör alla som är äldre än 65 år vaccineras. De äldre har fått vykort hem i brevlådan med uppmaningen att vaccinera sig. Men vi behöver hjälp av läkare i primärvården att nå de andra riskgrupperna. Tänk på att påminna om kampanjen när din patient är på besök av andra orsaker under andra tider på året.

Vad gör man om patienten inte vet om han eller hon är vaccinerad sedan tidigare?

– Vi rekommenderar i normalfallet bara en dos, men det är inte farligt att ge flera doser pneumokockvaccin. Den lokala irriterationen vid injektionsstället kan bli värre om det gått kort tid mellan doserna. Men risken för en sådan reaktion är liten om det har gått fem år sedan förra dosen av samma vaccin.

Vilket vaccin ska användas i första hand hos vuxna?

– Pneumovax. Vuxna som har mycket stor risk att drabbas av pneumokockinfektion, till exempel patienter med

gravt nedsatt immunförsvar kan behöva vaccination med två olika vacciner. Då ges Prevenar13 följt av Pneumovax enligt särskilt schema.

Kan pneumokockvaccination kombineras med influensa?

– Ja, det är, med undantag för gravida kvinnor, samma grupper av personer som rekommenderas dessa två vacciner. Vaccinationerna kan göras vid samma tillfälle med en spruta i vardera armen.

KARIN NORDIN

■ **Läs mer:** <http://korta.nu/ok2>

Allt samlat om introduktion av nya läkemedel

■ ■ ■ På Janusinfo finns nu information om nya läkemedel som införs nationellt eller som kan vara aktuella för nationellt ordnat införande. Här finns kunskapsunderlag, rekommendationer och information om vilka läkemedel som omfattas av nationellt ordnat införande. Här beskrivs också hur den nationella processen för ordnat införande fungerar och det finns kontaktuppgifter till de aktörer som medverkar i arbetet.

Informationen ska vara till hjälp för landstingen när beslut fattas om nya läkemedel. Vårdgivare kan söka information om ett specifikt läkemedel, till exempel nya cancerläkemedel, läkemedel mot hepatit C och ms-läkemedel. Det är också möjligt att se om läkemedlet är aktuellt för nationellt ordnat införande och hitta rekommendationer och kunskapsunderlag.

Syftet med nationellt ordnat införande är att åstadkomma en jämlik, kostnadseffektiv och ändamålsenlig användning av nya läkemedel, för alla patienter, i hela landet.

ELIN JERREMALM



Missa inte Kloka Listan Forum 2015

20 januari. En dag om läkemedelsbehandling och nyheter i Kloka Listan 2015.

Anmälan: www.janusinfo.se/ fortbildning



Dialog på vårdcentralen minskar antibiotikaanvändning

■ ■ ■ **Om läkare och sjuksköterkor har en gemensam syn på hur de ska ta hand om patienter med luftvägsinfektioner minskar antibiotikaförskrivningen. Det visar en rapport från Folkhälsomyndigheten som innehåller två studier om läkares beteende.**

Fyra vårdcentraler deltog i den ena studien. Två av dem bedömdes som lågförskrivande och två som högförskrivande. Genom intervjuer, observationer och enkäter studerade forskarna hur handläggningen av patienterna påverkades av organisation, rutiner och attityder. På de vårdcentraler som höll förskrivningen nere arbetade läkare och sjuksköterskor med gemensamma mål för hanteringen av patienter med luftvägsinfektioner. Tid för diskussion, ledarskapsfrågor och möjlighet till fortbildning var också betydelsefulla faktorer.

— Slutsatsen stämmer överens med det vi tidigare trott, alltså att en gemensam syn på hur man ska handlägga de här patienterna på vårdcentralen leder till en mer rationell antibiotikaanvändning. När det är hög omsättning på läkare och mycket tillfällig personal på en vårdcentral finns det risk att förskrivningen ökar, säger Christer Norman, allmänläkare vid Salems vårdcentral och informationsläkare för läkemedelskommittén.

I den andra studien visar intervjuer av 25 allmänläkare i Sverige bland annat att en minoritet av dem följer riktlinjerna för omhändertagande av patienter med halsont. De som inte gör det hade enligt forskarna uppfattningar om antibiotika som baseras på föråldrad kunskap.

KARIN NORDIN

Referens:

Folkhälsomyndigheten: Vad påverkar allmänläkare vid förskrivning av antibiotika? Rapport 2014-11-03

Ojämlig behandling ska åtgärdas

Ett intensivt läkemedelsår är snart till ända. Expertråden inom Stockholms läns läkemedelskommitté har analyserat och presenterat områden där ojämlig behandling och underbehandling tycks förekomma. Åtgärder har föreslagits för att lyfta möjligheter till förbättring. Områden som analyserats är schizofreni, alkoholsjukdomar, diabetes mellitus i utsatta grupper, förmaksflimmer, hypertoni och kronisk obstruktiv lungsjukdom.

Ett viktigt område som också särskilt lyfts fram är osteoporos och relaterade frakturer. Det finns patienter där vi med läkemedel har goda möjligheter att minska risken för framtida frakturer, framförallt kotfrakturer. Vikten av att identifiera patienter med högst risk för fraktur belyses i detta nummer av Evidens av docent Mats Palmér, ledamot i expertrådet för endokrinologiska och metabola sjukdomar.

Ett annat område som uppmärksammats på senare tid är D-vitaminbrist. Läs mer om D-vitamin i det här numret av Evidens och missa inte heller Kloka Listan Forum den 20 januari 2015 då Mats Palmér föreläser om D-vitamin.

Den nya patientlagen som träder i kraft från 2015 stärker patientens ställning och inflytande över hälso- och sjukvården. Vårdpersonalens skyldighet att informera förtydligas och utökas i patientlagen. God information till patienter ökar följsamheten till ordinationer som till exempel läkemedelsbehandling. Målet med läkemedelskommitténs rekommendationer är att vara ett stöd till förskrivare. Det är då viktigt att våra rekommendationer baseras på bästa evidens och att läkemedlen har visat nytta och minimala risker.

God Jul och Gott Nytt år!

EVA ANDERSÉN KARLSSON

*Docent, överläkare,
Ordförande i Stockholms läns läkemedelskommitté*



EVIDENS, MEDICIN & LÄKEMEDEL NR 5, 2014 Ansvarig utgivare: Carl-Gustaf Elinder, professor, avdelningschef, Hälso- och sjukvårdsförvaltningen
Redaktion: Medicinskt ansvarig, Eva Andersén Karlsson, ordförande Stockholms läns läkemedelskommitté, docent, överläkare, Södersjukhuset · Karin Nordin, chefredaktör, apotekare · Sara Hallander, allmänläkare · Elin Jerremalm, apotekare · Christer Norman, allmänläkare · Eva Wikström Jonsson, docent, klinisk farmakolog · Sten Ronge, apotekare · Anna Riesenfeld, apotekare (tjänstledig) · Eva Karlsson Holm, allmänläkare · Layout: Soya · E-post evidens@sll.se · www.janusinfo.se · Tryck: Ineko, Stockholm 2014 · Omslagsfoto: Mats Palmér, överläkare, kliniken för endokrinologi, metabolism och diabetes, Karolinska universitetssjukhuset. Foto: Martina Holmberg. · För referenser till artiklarna, hör av dig till redaktionen: lakemedelskommitten@sll.se

EVIDENS, MEDICIN & LÄKEMEDEL, är medlem i ISDB, International Society of Drug Bulletins, ett nätverk av obundna läkemedelstidskrifter med målet att främja internationellt utbyte av högkvalitativ information om läkemedel och terapier. Hemsida: www.isdbweb.org



Behandla fler bensköra med hög risk

Var femte patient som får höftfraktur dör i samband med den. Osteoporos orsakar stort lidande och höga samhällskostnader och fler patienter bör därför utredas och behandlas för benskörhet i primärvården. Särskilt gäller detta patienter med hög risk.

Av Mats Palmér, docent, överläkare, kliniken för endokrinologi, metabolism och diabetes, Karolinska universitetssjukhuset

Under 1990-talet växte kunskapen kring osteoporosjukdomens epidemiologi och möjligheterna att diagnostisera och behandla osteoporos lavinartat. Antalet patienter som drabbas av frakturer har också ökat dramatiskt. Man räknar idag med att omkring 70 000 personer i Sverige varje år ådrar sig en osteoporosrelaterad fraktur. Frakturer innebär ofta svår akut smärta men även bestående invaliditet. Patienter som har haft kotfrakturer får ofta kroniska symtom på grund av felställningar i ryggen med

åtföljande trötthetsvärk samt längdminskning med minskat utrymme för lungor och bukorgan. Bara 30 procent av patienter med höftfrakturer återfår samma funktionsförmåga efter frakturen som innan.

Om antalet frakturer ska minskas signifikant krävs åtgärder på samhällsnivå för att förändra vår livsstil och detta säkert redan från unga år. Det är också viktigt att minska fallrisken hos våra äldre, till exempel genom att sanera boendemiljön från lösa sladdar och mattor och förbättra belysningen. Att se över medicinlistor och minska antalet sedativa och diuretiska läkemedel kan ha effekt. Individuellt anpassad träning av muskelstyrka och balans bör också vara en del av behandlingen.

Men det finns patienter där vi med läkemedel har möjlighet att minska risken för framtida frakturer, framförallt kotfrakturer. Enligt rapporten *Vård vid rörelseorganens sjukdomar* från Socialstyrelsen har vi idag en underbehandling av osteoporospatienter. Bara 12 procent av de som drabbats av en benskörhetsfraktur fick läkemedel under 2012 i riket och något färre i Stockholm, se figurer härintill. Det är patienter med hög risk för framtida frakturer som inte får behandling i tillräcklig utsträckning. Vid farmakologisk behandling av osteoporos är det av största vikt att välja ut patienter med påtagligt hög risk. Exempel på sådana grupper är patienter med tidigare frakturer, framförallt kotfrakturer och höftfrakturer, och patienter som under lång tid förväntas behandlas med kortison. Patienter som genomgått osteoporosfraktur bör uppmärksammas mer och olika modeller för detta har prövats. Ett exempel på det är att låta en särskild koordinator på akuten gå igenom journaler och fånga upp patienter som ska remitteras vidare. Vårdkedjor

Risikfaktorer för fraktur

STARKA RISKFAKTORER:

- hög ålder
- tidigare fraktur efter lågenergivåld, framförallt i kota eller bäcken hos person över 50 års ålder
- låg bentäthet
- höftfraktur eller kotfraktur hos förälder
- systemisk behandling med glukokortikoider motsvarande en prednisolondos över 5 mg per dag under minst tre månader

SVAGARE RISKFAKTORER:

- BMI under 20 kg/m²
- vikt hos kvinna under 50 kg vid genomsnittlig längd (166 cm)
- rökning
- ofrivillig viktförlust på mer än 5 kg senaste året
- fysisk inaktivitet
- menopaus före 45 års ålder
- ökad fallbenägenhet



FOTO: MARTINA HOLMBERG

Mats Palmér och Karin Björklund, sjuksköterska, utför en bentäthetsmätning, DXA, av en patient. DXA bör göras om risken för större frakturer är över 15 procent. Allmän DXA-screening rekommenderas inte.

där patienter med osteoporosfrakturer följs upp på ett mer systematiserat sätt börjar nu föras in i landet men här finns mycket att arbeta med inom SLL. Ansvar för utredning och behandling ligger hos allmänläkaren, men vårdkedjan måste fungera så att primärvården får information om en patient haft en osteoporosrelaterad fraktur.

Beräkna risk med FRAX

För att beräkna risken för fraktur kan riskberäkningsinstrumentet Fracture Risk Assessment Tool, FRAX, användas.

FRAX är ett webbaserat verktyg som visar 10-årsrisken för frakturer med utgångspunkt från vissa kända riskfaktorer. Några exempel är ålder, kön, BMI, tidigare fraktur, höftfraktur hos förälder, rökning, reumatoid artrit, behandling med glukokortikoider, annan sekundär osteoporos, alkoholkonsumtion och bentäthet i lårbenshals.

Instrumentet är väl validerat men det finns svagheter. Exempelvis saknas uppgift om fallrisk, liksom bentäthetsvärde för ländrygg, kortisondos samt vilka frakturer patienten tidigare haft. Svaret anger 10-årsrisk i procent för höftfrakturer samt för större osteoporotiska frakturer, det vill säga frakturer i höft, överarm, kota och handled.

FRAX kan användas för att bedöma behovet av att genomföra bentäthetsmätning, DXA, och T-score från

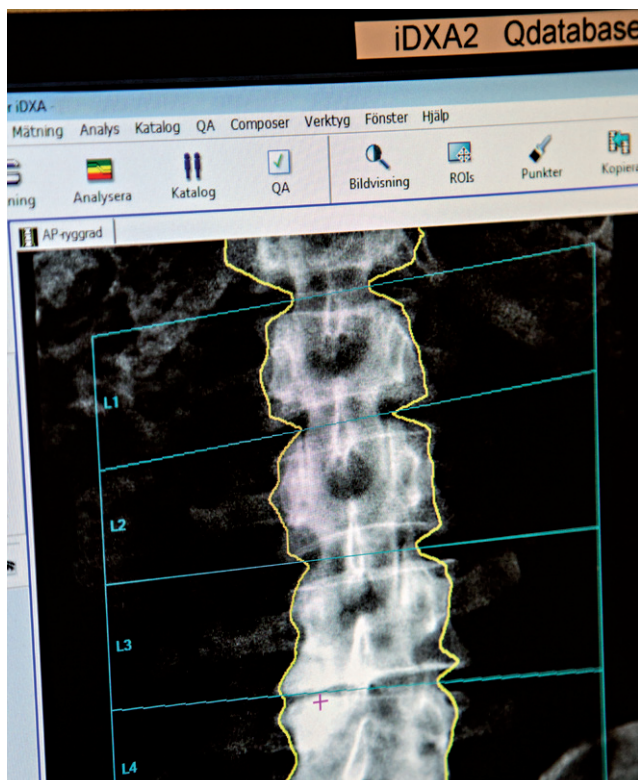
DXA-mätning matas då inte in i formuläret. FRAX kan också användas för att bedöma behovet av läkemedelsbehandling efter att DXA utförts. Det bör dock poängteras att beslut om läkemedelsbehandling inte enbart får bygga på FRAX utan som alltid måste en helhetsbedömning göras av patienten.

Utred risk och sekundär osteoporos

Syftet med utredningen är att beräkna risken för framtida frakturer och att diagnostisera sekundära former av osteoporos.

Anamnes bör inkludera symtom på sjukdomar som kan ge sekundär osteoporos inklusive maligniteter. En riskfaktoranamnes ska också göras. Status bör inkludera allmäntillstånd inklusive nutritionsstatus, gång- och rörelseförmåga och förekomst av kyfos, tecken på sekundär osteoporos (Cushing; "kortisonhabitus"), längd och vikt samt rutinstatus, bland annat för att utesluta malignitet.

Bentäthetsmätning, DXA, bör utföras i höft och ländrygg om patienten kan förväntas medverka till läkemedelsbehandling eller andra frakturforebyggande åtgärder. DXA-mätning ska i första hand övervägas om FRAX anger 10-årsrisk för större osteoporotiska frakturer på över 15 procent. Allmän DXA-screening rekommenderas inte.



DXA-mätning av ryggrad.

Patienter som söker för ryggvärk bör röntga bröst- och ländrygg innan DXA-mätning genomförs. Detsamma gäller patienter med anamnes på längdminskning på mer än 3 cm före 70 års ålder och mer än 5 cm efter 70 års ålder. Syftet är att utesluta malignitet, inklusive myelom.

Laboratorieprover som rekommenderas enligt www.viss.nu är framför allt till för att diagnostisera eller utesluta sekundär osteoporos.

Balans- och muskelträna

Det saknas randomiserade studier av icke-farmakologiska åtgärder med fraktur som endpoint. Men det faktum att det oftast krävs ett trauma (kotfrakturer undantagna då de ofta uppkommer i det närmaste spontant) för att en fraktur ska uppkomma, talar ändå för att icke-farmakologiska åtgärder med syfte att minska fallrisken även kan minska förekomsten av frakturer. Exempel på icke-farmakologiska åtgärder som rekommenderas är att uppmuntra till viktbarande fysisk aktivitet, uppmärksamma tendens till undernäring, sätta ut läkemedel som kan öka fallrisken och sanera i hemmiljö för att minska fallrisken. Vidare kan höftskydd övervägas till kvinnor över 80 år och institutionsboende. Synförbättrande åtgärder kan också ha effekt.

Man bör även uppmuntra till rökstopp och minskat alkoholintag. Balans träning och muskelträning minskar med stor sannolikhet också frakturrisken. Hos de allra äldsta finns anledning att tro att den här typen av åtgärder har väl så stor effekt på frakturrisken som läkemedelsbehandling.

Bentäthetsmätning räcker inte

Behandling med läkemedel ska baseras på en sammanvägd bedömning av framtida frakturrisik och inte enbart på bentäthetsmätning. Med läkemedel mot osteoporos kan risken för kotfrakturer minskas med cirka hälften och för multipla kotfrakturer är riskminskningen ännu större. Risken för höftfrakturer kan minska med cirka en tredjedel och övriga perifera frakturer med cirka en femtedel.

Efter osteoporotiska höft- och kotfrakturer är behandlingsindikationen mycket stark. Detsamma gäller vid kombinationen annan osteoporosfraktur, T-score under -2,0 och FRAX-risk för större osteoporotiska frakturer på mer än 30 procent. Socialstyrelsen har i nationella riktlinjerna för rörelseorganens sjukdomar gett prioritet 2 för behandling med bisfosfonater hos dessa patientgrupper. Det är den näst högsta prioriteringsgrad som kan ges. Hos kvinnor med en inflammatorisk sjukdom och som behandlats med glukokortikoider är behandling med bisfosfonater också mycket ofta indicerad.

Mycket låg behandlingsindikation (prioritet 9 i riktlinjerna) föreligger vid avsaknad av tidigare osteoporosfraktur och FRAX-risk under 20 procent oavsett T-score.

I övrigt får man göra en individuell bedömning med hänsyn till bland annat patientens inställning till läkemedelsbehandling. Socialstyrelsens nationella riktlinjer kan ge vägledning. Enbart låg bentäthet är inte indikation för behandling med specifika medel mot osteoporos eller med kalcium och D-vitamin.

Bisfosfonater

Av bisfosfonaterna rekommenderas i första hand alendronat veckotablett. Noggranna muntliga och skriftliga behandlingsinstruktioner ska ges till varje patient och den medföljande skriftliga instruktionen ska följas, annars blir behandlingen verkningslös och i värsta fall skadlig om läkemedlet fastnar i matstrupen. Andra läkemedel får inte doseras samtidigt med bisfosfonat och det gör det svårt att använda Apodos och dosett.

I andra hand rekommenderas zoledronsyra (Aclasta) som kan ges en gång årligen som infusion i tre år. På grund av högre kostnad och ökad förekomst av biverkningar är detta ett andrahandspreparat. Det rekommenderas till patienter som har sväljningsbesvär, generell malabsorption och till de som på grund av nedsatt kognition har svårt att

följa läkemedelsordination med veckotabletter. Kostnaden kommer sannolikt att sjunka kraftigt. Zoledronsyra kan ge influensaliknande symtom efter infusion hos cirka en tredjedel av patienterna, framförallt efter första infusionen. Preparatet ska inte ges vid nedsatt njurfunktion (GFR <35 ml/min).

Långtidseffekterna av bisfosfonater på benvävnad är ofullständigt kända och detta bör medföra försiktighet i användningen hos yngre individer. Osteonekros i käkbenet har beskrivits, företrädesvis vid högdosbehandling av patienter med maligna sjukdomar, men är sällsynt vid behandling av osteoporos. Hos patienter med dålig tandstatus eller inför planerade tandextraktioner eller tandimplantat bör man avvakta med bisfosfonater.

Under senare år har ett antal fall med subtrokantära och diafysära tvärfrakturet i femur (som vid en utmattningsfraktur) rapporterats hos patienter som långtidsbehandlats med bisfosfonater. Risken är liten men ökar efter 3–5 års behandling.

I september månad i år slog Upsala nya tidning på förstasidan upp en artikel med ingressen "Några års medicinering med den vanligaste typen av läkemedel mot benskörhet 100-faldigar risken för så kallade stressfrakturer på lårbensskافتet". Artikeln citerades flitigt. Vad som inte framgick klart för patienterna var att den beskrivna frakturtypen är extremt sällsynt. Så trots en 100-faldig ökning är risken för denna typ av fraktur hos bisfosfonatbehandlade patienter inte högre än cirka 1/1000 behand-

lingsår. Hos högriskpatienter är den frakturskyddande effekten av bisfosfonatbehandling under de första åren av behandlingen mångfalt högre än risken för stressfraktur. Detta understryker ändå att bisfosfonater bara bör användas av patienter med hög frakturrisik. Ju längre tid medicineringen pågår, desto större är risken för en stressfraktur på lårbensskافتet. Om medicineringen upphör sjunker risken snabbt. Flera kliniska prövningar har visat att medicinering med bisfosfonater under upp till tre eller

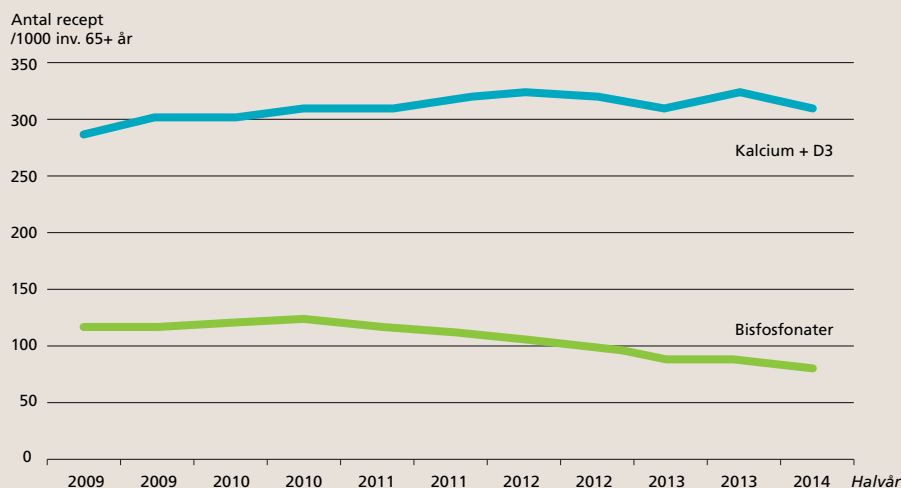
fyra år sänker risken för frakturer till följd av benskörhet. Men data är betydligt svagare för att bisfosfonater minskar frakturrisiken på ännu längre sikt för andra än personer med svår benskörhet.

Idag rekommenderar man därför att man efter 3–5 års behandling överväger ett behandlingsuppehåll

med bisfosfonater, en så kallad "drug holiday". Det kan vara rimligt att följa upp utsättningen med en ny bentäthetsmätning efter cirka två år. Även kalcium och D-vitamin kan sättas ut om inte patienten har en känd D-vitaminbrist eller lågt intag av mejeriprodukter. Idag finns inga klara riktlinjer för när behandling ska sättas in på nytt så en individuell bedömning får därför göras. Vid kraftigt ökad risk för osteoporosfrakturer kan behandlingstiden förlängas.

Den som under lång tid medicinerat med bisfosfonater och plötsligt får ont i höften eller låret bör röntgas då denna typ av stressfrakturer ofta föregås av en tid med smärtor innan frakturen dislocerar. Om röntgen visar en spricka i benet, ofta i kombination med en förtjockad corticalis, kan benet även spikas profylaktiskt för att undvika en disloce-

” Om antalet frakturer ska minskas signifikant krävs åtgärder på samhällsnivå för att förändra vår livsstil och detta säkert redan från unga år”



Socialstyrelsen rekommenderade i de nationella riktlinjerna 2012 att insättning av bisfosfonater bör öka och användningen av kalcium plus D-vitamin som monoterapi bör minska. Trots det har förskrivningen gått i motsatt riktning. Grafen visar antal recept kalcium + kolekalciferol (vitamin D3) respektive alendronat+risendronat+zoledronsyra (endast 5 mg) inklusive rekvisitioner zoledronsyra, till invånare i Stockholm 65 år eller äldre. En receptpost/rekvirerad förpackning zoledronsyra har viktats som 4 (kvartals-) recept.

Källa: www.gups.sll.se/S. Ronge

rad fraktur. Efter det att medicineringen upphört sjunker risken för denna typ av fraktur snabbt.

Denosumab

Denosumab (Prolia) är en antikropp som precis som bisfosfonater minskar benresorptionen. Den ges som subkutan injektion två gånger per år och kan övervägas i primärvården då behandling med alendronat och zoledronsyra inte är lämpligt. Denosumab är ett tredjehandsalternativ som kan användas av patienter med intolerans mot bisfosfonater eller med GFR under 35 ml/min. Denosumab kan också ges till patienter med nedsatt allmäntillstånd, där den influensaliknande reaktionen som ses vid zoledronsyra-behandling bedöms riskabel. Var försiktig med patienter med mycket grav njursvikt, till exempel dialyspatienter, då läkemedlet i denna patientgrupp kan förorsaka grav hypokalcemi. Denosumab ökar liksom bisfosfonaterna risken för osteonekros och även fall av stressfrakturer på lårbenet finns beskrivna. Det är därför ologiskt att på grund av rädsla för dessa typer av biverkningar byta från bisfosfonater till denosumab och den typen av byte rekommenderas inte.

Teriparatid

Teriparatid (Forsteo) är en parathormonanalogue med anabol effekt på skelettet. Behandlingen ges som dagliga subkutana injektioner. Behandlingen har i första hand effekt på kotfrakturer och har biverkningar i form av bland annat risk för hyperkalcemi. Kostnaden för behandling är mycket hög och läkemedelssubventionen är starkt begränsad. Det är därför ett utpräglat specialistpreparat.

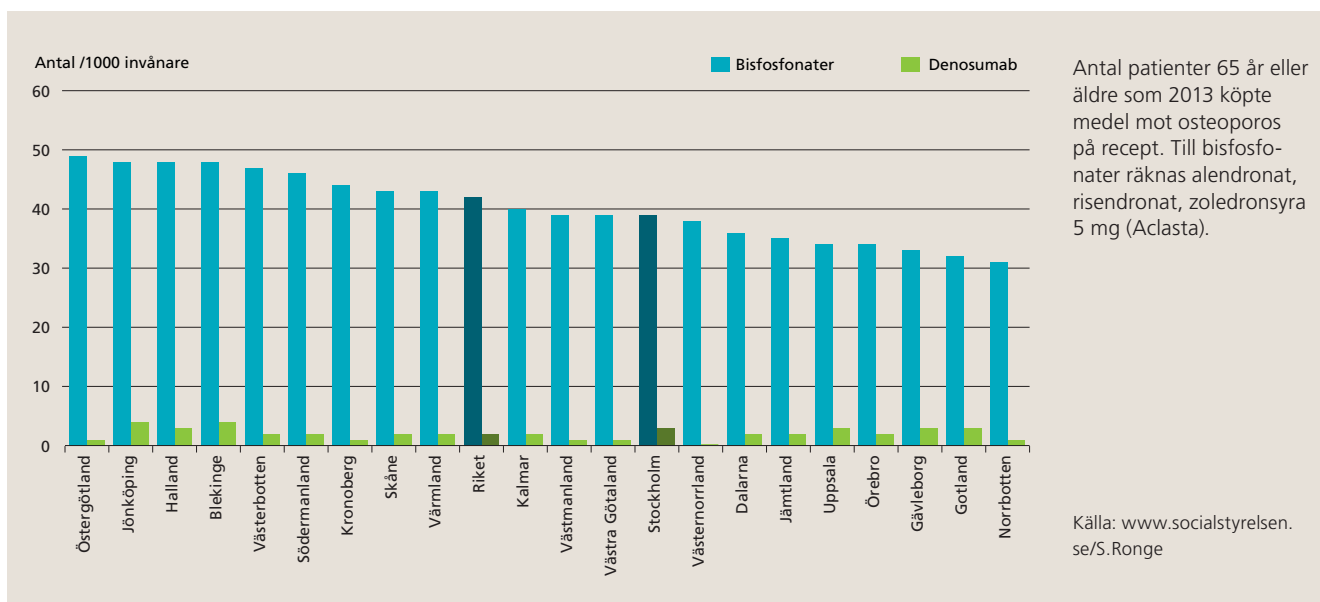
Raloxifen

Raloxifen (Evista) är en selektiv östrogenreceptormodulator. Raloxifen ska inte ges under de tre till fem första åren efter menopaus på grund av risk för ökade menopausbesvär. Raloxifen används med försiktighet till äldre på grund av ökad risk för tromboembolism. Endast effekt på kotfrakturer har visats. Preparatet används idag i liten omfattning.

Kalcium och D-vitamin

Kalcium och D-vitamin ska inte förskrivas till alla med osteoporos. Trots det har användningen ökat i Stockholm, se graf härintill. Ett restriktivt förhållningssätt grundar sig på biverkningar i form av förstoppning och studieresultat som antyder ökad risk för kardiovaskulär sjukdom och njursten. Dygnsbehovet av kalcium är cirka 800–1 200 mg kalcium per dag (1 dl mjölk = 120 mg kalcium). Dygnsbehovet av D-vitamin är 400–800 IE/dag motsvarande 10–20 µg.

Kalcium och D-vitamin är enligt Socialstyrelsens nationella riktlinjer indicerat för patienter med osteoporos som behandlas med specifika läkemedel mot benskörhet, till exempel bisfosfonater. Det rekommenderas också vid en längre tids behandling med kortison och hos patienter som har en påvisad brist på kalcium och D-vitamin. Det gäller till exempel vid malabsorption och för vissa invandrar-grupper med mörk hud och heltäckande klädsel. Hos äldre som för det mesta vistas inomhus får individuell bedömning göras. Hos andra än dessa grupper har någon positiv effekt av behandling med kalcium och D-vitamin vad gäller frakturrisken inte kunnat påvisas. Behandlingen avråds därför hos andra grupper.



Expertrådet för endokrinologiska och metabola sjukdomar



Charlotte Höybye,
docent, överläkare, ordförande
Kliniken för endokrinologi,
metabolism och diabetes,
Karolinska universitets-
sjukhuset



Ann-Sofie Bolmér,
överläkare
Medicinkliniken, Capio
S:t Görans sjukhus



Jan Calissendorff,
med dr, överläkare
Endokrinsektionen, VO
Internmedicin, Södersjukhuset



Klas Ekström,
med dr, överläkare
Demo, Barnmedicin 2,
Astrid Lindgrens barnsjukhus



Maija Fredrikson,
leg apotekare
Hälsa- och sjukvårdsförvalt-
ningen



Anna-Lena Hulting,
professor, överläkare
Kliniken för endokrinologi,
metabolism och diabetes
Karolinska universitets-
sjukhuset



Mikael Lehtihet,
med dr, bitr överläkare
Centrum för andrologi och
Kliniken för endokrinologi,
metabolism och diabetes,
Karolinska universitets-
sjukhuset



Marie-Louise Ovesjö,
med dr, överläkare
Klinisk farmakologi, VO
Internmedicin, Södersjukhuset



Mats Palmér,
docent, överläkare
Kliniken för endokrinologi,
metabolism och diabetes,
Karolinska universitets-
sjukhuset



Maria Sääf,
med dr, överläkare
Kliniken för endokrinologi,
metabolism och diabetes,
Karolinska universitets-
sjukhuset



Alexandre Wajngot,
docent, överläkare
Centrum för allmänmedicin



Per Wändell,
professor, distriktsläkare
Centrum för allmänmedicin

D-vitaminbrist har blivit modernt

D-vitaminbrist har varit ett uppmärksammat ämne på senare tid. Men D-vitamin är ingen universalbot som kan användas mot allt från trötthet till värk och cancer. Det finns inte heller tydliga evidens för att vitaminet har positiva effekter på skelettet hos majoriteten av patienter med osteoporos.

Av Karin Nordin

Globalt och historiskt går det inte att underskatta betydelsen av D-vitaminbrist. Rakit, även kallad engelska sjukan och osteomalaci är ett stort problem och finns i Sverige idag framförallt hos vissa invandrargrupper. Men under senare år har D-vitaminbrist diskuterats i samband med helt andra åkommor, allt ifrån trötthet till psykiska sjukdomar, cancer, hjärtkärlsjukdom, diabetes, infektioner, värk och neurologiska sjukdomar.

– På sista tiden har det nästan blivit ett mode att leta D-vitaminbrist i västvärlden. Många läkare, både i Sverige och utomlands, är otroligt entusiastiska över D-vitaminets påstådda effekter och de har fått stort inflytande i vården och folkhälsoarbetet. Men det finns väldigt lite evidens för att ett stort antal människor verkligen skulle lida av D-vitaminbrist och att bristen skulle kunna vara orsaken till trötthet och en mängd andra sjukdomar, säger Mats Palmér, överläkare vid kliniken för endokrinologi, metabolism, diabetes, Karolinska universitetssjukhuset och ledamot i expertrådet för endokrinologiska och metabola sjukdomar.

Han medverkade nyligen vid utbildningstillfället *D-vitamin – vad gäller idag?* som arrangerades av Stockholms

läns läkemedelskommitté och expertrådet. Där blev det tydligt att det finns ett stort antal observationella studier som kopplar D-vitaminbrist till de olika sjukdomarna och symtomen, men att det saknas studier som visar på orsakssamband.

– Nu börjar de randomiserade studierna med D-vitamin att komma, men de flesta är negativa. Ett tillskott av D-vitamin har alltså inte gjort deltagarna friskare. Vi måste belysa orsakssambanden med randomiserade studier innan vi går ut och massbehandlar människor med D-vitamin. Det är inte säkert att det är ofarligt med tillskott av D-vitamin, det kan till exempel leda till höjda nivåer av kalk i urin och därmed vara toxiskt för njurarna. Det finns även ett visat samband mellan mycket höga D-vitaminnivåer och förhöjd mortalitet.

Referenssystem kritiseras

En viktig orsak till att D-vitaminbrist nästan betraktas som ett folkhälsoproblem idag är enligt Mats Palmér att referenssystemet är felaktigt konstruerat. På många laboratorier anges nedre referensgränsen av den inaktiva formen 25(OH)D till 75 nmol/l.

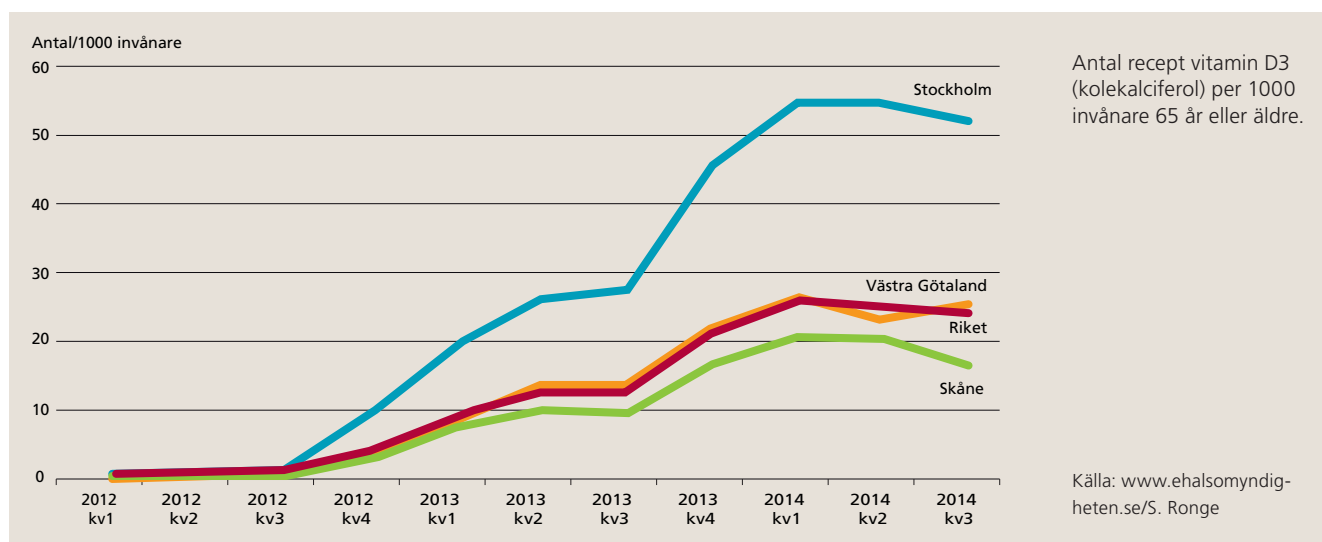




FOTO: KARIN NORDIN

Många hade frågor till Mats Palmér under fortbildningstillfället om D-vitamin.

— Det här leder bara till att sjukförklara en massa människor som egentligen inte har en D-vitaminbrist, säger Mats Palmér.

Amerikanska Institute of Medicine har tidigare dragit slutsatsen att nivåer över 50 nmol/l är tillräckliga för de allra flesta. Det Svenska osteoporossällskapet kom nyligen med sina rekommendationer om att nivåer under 25 nmol/l tyder på brist och att det finns en gräzon för behandling med D-vitamin för serumnivåer mellan 25 och 50 nmol/l. Det innebär alltså en sänkning av den övre gränsen för insufficiens från 75 till 50 nmol/l.

— Med de rekommendationerna kommer 95 procent av den svenska befolkningen att hamna inom det normala referensintervallet och det är mer rimligt. Under 25 nmol/l ska man starkt överväga att behandla, särskilt om det samtidigt föreligger en förhöjd nivå av bisköldkörtelhormon.

Bland barn är det viktigt att vara uppmärksam på rakit, som har blivit vanligare bland invandrargrupper i Sverige. Vuxna som inte kan tillgodogöra sig solljus i tillräcklig utsträckning på grund av hudfärg, täckande klädsel eller brist på utevistelse, till exempel hos äldre, kan tillhöra riskgrupper för D-vitaminbrist som bör behandlas.

Enligt Svenska osteoporossällskapet behandlas idag många personer utan föregående mätningar. Även Socialstyrelsen antyder i sina riktlinjer om rörelseorganens sjukdomar att det på osteoporosindikation sannolikt finns överbehandling av postmenopausala kvinnor med framförallt kalcium men även D-vitamin.

Flera former av D-vitamin

Vitamin D2, ergokalciferol, finns i vegetabiliska produkter. Vitamin D3, kolekalciferol, finns i fet fisk, kött, lever, ost och äggula. Vitamin D3 bildas också i huden med hjälp av solljus.

Båda vitaminerna omvandlas i levern till 25-hydroxyvitamin D, kalcidiol. Kalcidiol omvandlas senare i njurarna till den aktiva formen: 1,25-dihydroxyvitamin D, kalcitriol. Detta sker under inverkan av parathormon, som reglerar detta beroende av kroppens behov av kalcium.

Behandlingsindikation vid D-vitaminbrist enligt Svenska osteoporossällskapet

Brist: 25(OH)D < 25 nmol/l

Insufficiens: 25(OH)D: 25–50 nmol/l.

Behandling kan vara indicerad vid muskuloskeletal symptom och vid lågt serumkalcium samtidigt med förhöjda nivåer av parathormon och/eller alkaliskt fosfat.

I samband med osteoporos

Bisfosfonater vid osteoporos skulle teoretiskt sett kunna leda till sänkta nivåer av kalcium i plasma. Detta kan i sin tur leda till ett påslag av produktionen av bisköldkörtelhormoner med negativa effekter på skelettet som följd. Men i praktiken är det aldrig visat.

— Data från läkemedelsstudier vid osteoporos är nästan undantagslöst från studier där D-vitamin och kalcium getts som tillägg till den specifika läkemedelsbehandlingen med till exempel bisfosfonater. Det är så rekommendationerna har sett ut från början, förklarar Mats Palmér.

Osteoporos orsakas mycket sällan av kalcium- eller D-vitaminbrist. Det är därför sällan indicerat att ge kalcium och D-vitamin som monoterapi vid osteoporos.

Enbart kalcium och D-vitamin förebygger inte heller frakturer hos postmenopausala kvinnor utom möjligen hos äldre som inte är ute i solen. Kalcium och D-vitamin rekommenderas därför bara till patienter med konstaterad brist och kortisonbehandlade och i kombination med osteoporosläkemedel.

— Hos de allra äldsta får man göra en individuell bedömning, slutar Mats Palmér.

■ **Läs mer:** Lorentzon M et al. D-vitaminbehandling och skeletthälsa – svenska riktlinjer behövs. Läkartidningen. 2014 Sep;111(37):1508–10.

Absolut risk och diagram underlättar patientdelaktighet

Visuella hjälpmedel och presentation av sannolikhetsinformation i absoluta riskmått kan underlätta patientens förståelse och delaktighet vid riskkommunikation. Number needed to treat, NNT, kan istället försvåra för patienten.

Av Elin Jerremalm

För att delat beslutsfattande i vården ska fungera måste läkaren kunna kommunicera nytta/risk-information. I en översiktsartikel i *Annals of Internal Medicine* analyserades 91 prospektiva studier eller tvärsnittsstudier, där olika metoder för att kommunicera riskinformation till patienter eller friska frivilliga jämfördes.

Beslutsstöd i form av bilder, till exempel rutnät eller stapeldiagram, kunde förbättra patientens förståelse. Enkla modeller med få variabler var bättre. Diagram som innehöll både totalpopulationen och den berörda populationen var att föredra.

Absolut risk bättre

Presentation av absoluta istället för relativa risktermer gav patienten en mer korrekt uppfattning om verklig-

heten. Det var mindre troligt att patienter som informerats om den absoluta riskreduktionen, ARR, istället för den relativa, startade en behandling. Presentation av relativ riskreduktion, RRR, ger ofta ett överdrivet intryck. Den relativa riskreduktionen kan till exempel vara 50 procent, den absoluta riskreduktionen 20 procentenheter och NNT 5. Med andra utfall kan RRR fortfarande vara 50 procent, men ARR 0,2 procentenheter och NNT 500.

Användning av begreppet Number needed to treat, NNT, som talar om hur många patienter som måste behandlas under en viss tid för att en patient ska undgå att drabbas av en komplikation, minskade patientens förståelse.

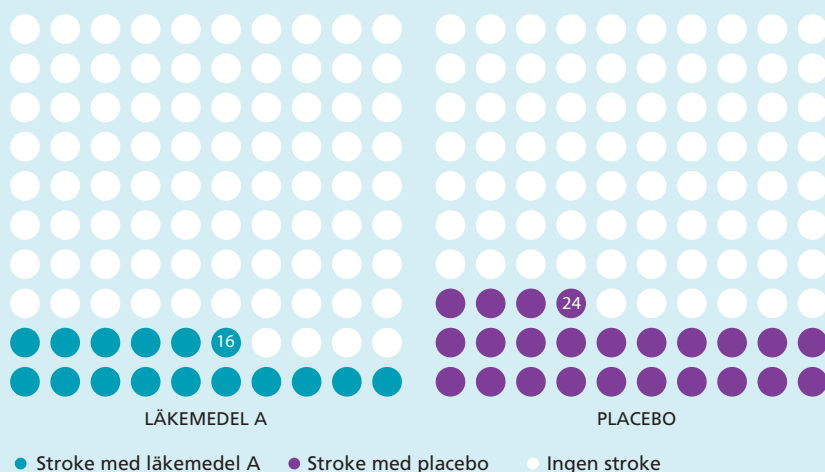
Det gick inte att säga om det var bättre att använda frekvenser (1 av 5) eller procentsatser.

Det var också svårt att jämföra studierna, eftersom metoder för riskkommunikation inte har fasta definitioner.

Referens:

Zipkin DA, Umscheid CA, Keating NL, Allen E, Aung K, Beyth R et al. Evidence-based risk communication: a systematic review. *Ann Intern Med.* 2014 Aug 19;161(4):270-80.

Risk för stroke med läkemedel A och placebo



Exempel på visuell riskkommunikation för stroke och beräkning av risktal för exemplet. RR = relativ risk.

$$RR = \frac{16/100}{24/100} = \frac{0,16}{0,24} = 0,67 = 67 \text{ procent}$$

> 1 A = sämre
< 1 A = bättre

$$ARR = \frac{24}{100} - \frac{16}{100} = 0,08 = 8 \text{ procentenheter}$$

$$NNT = \frac{1}{0,08} = 12,5$$

$$RRR = \frac{0,24 - 0,16}{0,24} = 0,33 = 33 \text{ procent}$$

Bättre hjärtsviktsvård med snabb diagnos

Upptäck hjärtsvikt genast, remittera till sviktmottagning och behandla enligt behandlingstrappan. Med projektet 4D ska hjärtsviktsvården förbättras i Stockholm.

Av Karin Nordin

— Den nakna sanningen är att hjärtsviktspatienter inte blir bra omhändertagna i vården idag. Förväntningarna är att primärvården ska ta hand om dem, men många hamnar akut på sjukhus. De hanteras inte bra i slutenvården heller eftersom läkemedel bör justeras över tid och titreras långsamt och för att för få patienter remitteras till sviktmottagningarna. Hälften av hjärtsviktspatienterna dör inom fem år från debut. Det är en lika allvarlig sjukdom som cancer, men det har vi inte fört ut, säger Hans Persson, överläkare i kardiologi vid Danderyds sjukhus och ordförande specialitetsrådet för hjärt- och kärlsjukdomar.

Han är också projektledare inom 4D, ett samarbetsprojekt mellan SLL och Karolinska Institutet där de fyra diagnoserna hjärtsvikt, bröstcancer, artrit och diabetes typ 2 har valts ut. Målet är att skapa modeller för kunskapsbyggande och informationsöverföring som även kan användas inom fler diagnoser. Projektet 4D Hjärtsvikt ska förbättra vården för de 40 000 personer som har sjukdomen i Stockholm och för de 7 000 personer som får diagnosen varje år. Vårdprogram-



Anna Lagerin, sviktsjuksköterska och Hans Persson vid hjärtsviktsmottagningen på Danderyds sjukhus. Mottagningen är lokaliserad till Mörby centrum.



På EKG ska QRS, bredd och typ, rytm och frekvens tas i beaktande.

met för hjärtsvikt har därför alldeles nyligen uppdaterats i www.viss.nu och behandlingstrappan har förts in. Hans Persson understryker att sjukdomen är kronisk.

— Om vi ska få till bra behandling måste vi ha bra utredning av patienten tidigt i sjukdomsförloppet. Det räcker inte att behandla på grund av hypertoni eller efter hjärtinfarkt, utan vi måste se hela bilden. Med diagnosen hjärtsvikt blir det andra frågeställningar, andra doser, komplicerande faktorer och man måste ta ställning till sviktpacemaker.

Utökade sviktmottagningar

Det har sedan tidigare funnits hjärtsviktsmottagningar på flera sjukhus i Stockholm och de får nu utökade resurser. Förutom dubbelt så många tjänster för sjuksköterskor har också en specialistläkare anställts vid varje mottagning.

— Med dessa mottagningar kan vi ta hand om hälften av de nyinsjuknade i Stockholm, men hittills har vi tagit emot omkring 20 procent. Vi vill att primärvården ska misstänka hjärtsvikt i fler fall och remittera hit. Vi tar gärna emot nydebuterade patienter utan diagnos eller behandling.

Remiss för EKO ska ombesörjas av inremitterande. Varje patient kommer att få en vårdplan och i många fall kommer sviktmottagningen att remittera tillbaka till primärvården. Men för många patienter kommer mottagningen nu att bli navet i hjärtsviktsbehandlingen. Det är viktigt att patienterna följs upp eftersom läkemedelsbehandlingen ofta behöver justeras under lång tid.

Idag finns den största kunskapen inom systolisk hjärtsvikt då pumpförmågan är störd. Men fyra av tio patienter har diastolisk hjärtsvikt, en diagnos som karakteriseras av ett litet, stelt hjärta som inte fylls med tillräckligt stora volymer blod och därför inte heller pumpar ut tillräckligt. I det forskningsprojekt som ingår i 4D Hjärtsvikt är syftet att ta reda på mer om hur dessa patienter bäst kan diagnostiseras och behandlas.

Behandla patientens risk, inte enskilda värden

Screena opportunistiskt, behandla risk istället för enskilda blodtrycks- eller kolesterolvärden och diskriminera inte äldre. Följ upp behandlingen aktivt. Det var några av budskapen vid symposiet om kardiovaskulär prevention som arrangerades av läkemedelskommittén och expertrådet för hjärt-kärlsjukdomar.

Av Karin Nordin

För inte så länge sedan var hjärtinfarkt en sjukdom som förknippades med stressade direktörer i västvärlden. Idag är det ett problem som framför allt drabbar de med lägre socioekonomisk status och som finns i alla delar av världen. Sjukhusvården i Sverige har förbättrats radikalt under 20 år och dödligheten har gått från 27 000 år 1990 till 13 000 förra året.

– Minst åtta av tio dödsfall 2012 hade kunnat förhindras med god prevention. Hjärtinfarkt är på det sättet en onödig sjukdom, sa Annika Rosengren, professor och överläkare, Medicinkliniken, Sahlgrenska universitetssjukhuset.

Ett nytt Scoreinstrument för riskskattning är på gång och ska anpassas till våra nya förhållanden. För Sveriges del kommer det att likna det som tidigare använts i europeiska länder med låg risk för hjärtinfarkt. Bästa sättet att hitta patienter med risk för hjärtsjukdom som kan behöva intervention är att använda opportunistisk screening bland de patienter som besöker vårdcentralen av andra skäl enligt Annika Rosengren.

Patienten bör mäta hemma

Thomas Kahan, professor, överläkare, Hjärtkliniken, Danderyds sjukhus, föreslog inte bara opportunistisk screening utan också att blodtrycket till större del kontrolleras i hemmet. Blodtryck som mäts hemma är ofta runt 5–10 mm Hg lägre än det som mäts upp på vårdcentralen.

– Det är självklart att diabetespatienter ska mäta sina glukosvärden hemma och det borde vara lika självklart för blodtryckspatienten att följa sitt blodtryck med egna mätningar, sa Thomas Kahan.

Målbloodtrycket vid hypertoni räknas fortfarande som mindre än 140/90 mm Hg i de flesta fall, men strategin att behandla risk istället för enskilda blodtrycksvärden får allt



FOTO: KARIN NORDIN

Paneldebatt under symposiet Kardiovaskulär prevention – Stockholms läns läkemedelskommitté tolkar Läkemedelsverkets nya behandlingsrekommendationer. Från vänster Tomas Forslund, Anette Allhammar, Mats Palmér, Thomas Kahan, Annika Rosengren.

större betydelse. Läkemedelsverket har också uppdaterat behandlingsstrategin för detta, se bild.

– Vid val av blodtrycksläkemedel har vi en stor verktygslåda att arbeta med. Alla klasser sänker blodtrycket med cirka 10/5 mm Hg vid normal dosering. Patientens riskprofil och samsjuklighet bör oftast avgöra vilket preparat man väljer. I valet mellan angiotensinreceptorblockare, ARB, och ACE-hämmare väljer jag själv i första hand ACE-hämmare och hör med patienten efter biverkningar som hosta. ACE-hämmare borde teoretiskt vara bättre och vid hjärtsvikt är dokumentationen betydligt vassare än för ARB.

Betablockare bör inte vara ett förstahandsmedel såvida inte patienten har angina pectoris eller andra indikationer för betablockad. Men en person som redan är välinställd på betablockerare bör få stå kvar på den.

Det finns dokumentation som stödjer att påbörja blodtrycksbehandling ända upp till 85 års ålder.

– Glöm det där att gamla generellt skulle må dåligt på blodtrycksmedicin. Men äldre har mer samsjuklighet, får mer biverkningar och har oftare skäl att avstå behandling som man får ta hänsyn till, uppmanade Thomas Kahan.

All blodtrycksbehandling bör följas upp och när både trycket och riskfaktorerna är under kontroll rekommenderar han aktiv uppföljning med en till två kontroller per år.

Mycket att göra

I Stockholm fanns det under 2009–2013 närmare 293 000 diagnostiserade hypertoni-patienter, vilket motsvarar en prevalens på 14 procent i hela befolkningen. Varaktigt följsamhet är ett av de problem vården har att arbeta med, menade Tomas Forslund, distriktsläkare vid Gröndals vårdcentral, som visade nya siffror över läkemedelsförskrivning från VAL-databasen. Drygt 15 procent av hypertoni-patienterna hämtade inte ut något hypertoni-läkemedel alls under 2013. Samsjuklighet är vanligt.

– Av de som har hypertoni plus TIA/stroke, ischemisk hjärtsjukdom eller diabetes hade bara drygt hälften hämtat ut statiner. Här finns det alltså mycket att göra, sa Tomas Forslund.

Näst intill gratis

Simvastatin rekommenderas sedan länge av läkemedelskommittén för sin goda dokumentation och nu är även atorvastatin generiskt och billigt. Men många högriskpatienter saknar behandling och hos de patienter som får simvastatin inom SLL är medeldosen onödigt låg, 24 mg. Paul Hjerdahl, professor, överläkare Klinisk farmakologi, Karolinska universitetssjukhuset, förklarade att många patienter skulle ha nytta av doser upp till 40 mg. Andra lipidsänkande läkemedel än statiner har sämre dokumentation och ska användas sparsamt.

Screena opportunistiskt och erbjud mätning av blodtryck, blodfetter och glukos vid:

- Rökning
- Kronisk inflammatorisk sjukdom
- Hereditet
- Psykos
- Obesitas
- Sömnapné
- Hypertoni
- Tidig menopaus

– Varför använder vi inte simvastatin fullt ut? Det är en näst intill gratis prevention och nu finns även billigt atorvastatin, sa Paul Hjerdahl.

Efter flera års debatt om värdet av att använda målvärden för kolesterolbehandlingen har Läkemedelsverket i sina senaste rekommendationer ändrat formuleringen från målvärden till önskvärda LDL-nivåer. Att LDL-kolesterolet sänks har betydelse för risken för hjärtkärlsjukdom men målvärden är inte vetenskapligt dokumenterade enligt Paul Hjerdahl. De som har störst vinst med behandlingen är de som från början hade högst risk.

– Tänk på alla faktorer och snöa inte in på LDL. En klok statinbehandling behandlar risken och inte kolesterolet, sa Paul Hjerdahl.

Han menade också att det är viktigt att inte diskriminera äldre vid statinbehandling.

– Det gäller att värdera biologisk ålder istället för kronologisk och en vital 80-åring har nytta av statiner.

Behandlingsstrategi vid hypertoni

Blodtryck (mm HG) Andra riskfaktorer, organpåverkan eller sjukdomar	Högt normalt Systoliskt 130–139 eller diastoliskt 85–89	Mild (grad 1) Systoliskt 140–159 eller diastoliskt 90–99	Måttlig (grad 2) Systoliskt 160–179 eller diastoliskt 100–109	Svår (grad 3) Systoliskt ≥180 eller diastoliskt ≥110
Inga andra riskfaktorer	Ingen behandling	Livsstilsförändringar 3–6 månader; överväg läkemedel om ej <140/90 mm Hg nås	Livsstilsförändringar 3–6 veckor; lägg till läkemedel om ej <140/90 mm Hg nås	Livsstilsförändringar Sätt snarast in 2 läkemedel
1–2 riskfaktorer	Livsstilsförändringar Inga läkemedel	Livsstilsförändringar 3–6 veckor; sedan läkemedel om ej <140/90 mm Hg nås	Livsstilsförändringar 3–6 veckor; lägg till läkemedel om ej <140/90 mm Hg nås	Livsstilsförändringar Sätt snarast in 2 läkemedel
≥3 riskfaktorer	Livsstilsförändringar Inga läkemedel	Livsstilsförändringar 3–6 veckor; sedan läkemedel om ej <140/90 mm Hg nås	Livsstilsförändringar Sätt in 2 läkemedel	Livsstilsförändringar Sätt snarast in 2 läkemedel
Organpåverkan, CKD 3 eller diabetes	Livsstilsförändringar Inga läkemedel	Livsstilsförändringar Sätt in läkemedel	Livsstilsförändringar Sätt in 2 läkemedel	Livsstilsförändringar Sätt snarast in 2 läkemedel
Manifest hjärt-kärlsjukdom, CKD 4–5 eller diabetes med mikroalbuminuri	Livsstilsförändringar Inga läkemedel	Livsstilsförändringar Sätt in läkemedel	Livsstilsförändringar Sätt in 2 läkemedel	Livsstilsförändringar Sätt snarast in 2 läkemedel
Risk för död i hjärt-kärlsjukdom inom 10 år	Låg risk <1%	Måttlig risk 1–4%	Hög risk 5–9%	Mycket hög risk ≥10%

Kalendarium – ett axplock av fortbildningar



Kom ihåg att flera fortbildningar kräver föranmälan. Se www.janusinfo.se/fortbildning för fullständig information om kommande fortbildningsaktiviteter och föranmälan.

DECEMBER

16 kl. 14:00–16:00

KOL – en sjukdom som inte går att bota!

Plats: Stockholmsgeriatriken, Olivecronasväg 5, våning 5
Målgrupp: Sjuksköterskor

17 kl. 12:00–13:00

Update Medicin och Läkemedel på Danderyds sjukhus

Plats: Danderyds sjukhus, Bofinken, ingång psykiatrihuset (hus 38)
Målgrupp: Läkare på Danderyds sjukhus

JANUARI

16 kl. 12:00–16:00

Allmänläkarnätverket Centrala stan och Östermalm:

Tema: Kysst av spriten

Plats: Läkarhuset Odenplan plan 12
Målgrupp: Allmänläkare

20 kl. 8:15–17:00

Kloka Listan Forum 2015

Plats: Norra Latin, City Conference Centre, Drottninggatan 71 B
Målgrupp: Läkare, sjuksköterskor, apotekare, politiker

21–22, 28 kl. 8:30–16:00

3-dagars utbildning, Klinisk försäkringsmedicin för AT-läkare våren 2015

Plats: Hälso- och sjukvårdsförvaltningen, Magnus Laduläsgatan 63 A, lokal Fataburen
Målgrupp: AT-läkare

28 kl. 12:30–16:30

Fortbildning för specialister i allmänmedicin södra

nätverket, tema: Praktisk träning av MINI, nya rön

Plats: Hälso- och sjukvårdsförvaltningen, Magnus Laduläsgatan 63 A, lokal Skanstull
Målgrupp: Allmänläkare i södra Stockholm

FEBRUARI

10 kl. 8:30–15:00

Fortbildning för distriktsläkare i nordväst:

smärtrehabilitering, barnallergier, huvudvärk

Plats: Jakobsbergs sjukhus, föreläsningssalen
Målgrupp: Allmänläkare i Nordvästra Stockholm

11 kl. 17:15–19:30

Onsdagsseminarium med tema: Nyheter Kloka Listan 2015

Plats: Westmanska Palatset, Holländargatan 17, Stockholm
Målgrupp: Läkare och sjuksköterskor

17 kl. 9:00–16:00

Teknik kan ge en tryggare vardag för patienter med kognitiv svikt

Plats: Spårvagnshallarna, Birger Jarlsgatan 57 A.
Lokal: Spårvagnen.
Målgrupp: Läkare, sjuksköterskor, arbetsterapeuter, sjukgymnaster

MARS

11 eller 12 kl. 8:00–17:00 (Samma program båda dagarna)

Patientsäkerhetsdagen 2015

Plats: Folkets hus, Norra Bantorget Stockholm
Målgrupp: Alla är välkomna

18 kl. 17:15–19:30

Nytt om nya antikoagulantia och trombocythämmare

Plats: Westmanska Palatset, Holländargatan 17, Stockholm
Målgrupp: Läkare och sjuksköterskor

26 kl. 8:00–16:00

ST-dagen 2015 – en dag för Stockholms ST-läkare i

allmänmedicin – Folksjukdomar i praktiken

Plats: Norra Latin, Drottninggatan 71B, Pelarsalen
Målgrupp: ST-läkare allmänmedicin