

Kandesartan sannolikt bättre än losartan vid hjärtsvikt

autoreferat. Patienter med hjärtsvikt, både de med sänkt ejektionsfraktion, EF, (systolisk svikt) och de med bevarad EF (diastolisk svikt), har 30 procent lägre risk för död om de behandlas med kandesartan än om de behandlas med losartan, båda av typen angiotensinreceptorblockerare (ARB).

Oavsett blodtryck och oberoende av effekten på blodtryck är ARB indikerade vid hjärtsvikt med sänkt EF, i stället för ACE-hämmare – om ACE-hämmare har medfört hosta – och som tillägg till ACE-hämmare till patienter som fortfarande är symtomatiska efter optimering av betablockerare och ACE-hämmare. ARB kan medföra vinster även vid hjärtsvikt med bevarad EF, men det är kontroversiellt. Kandesartan har högre affinitet för angiotensin II-receptorn än losartan, men olika ARB har aldrig jämförts med varandra kliniskt.

Av 30 254 patienter i svenska hjärtsviktsregistret, Rikssvikt, behandlades 2 639 med kandesartan och 2 500 med losartan. Ett- och femårsöverlevnaden var 90 respektive 61 procent för kandesartan gentemot 83 respektive 44 procent för losartan. Efter justering för »propensity score« (benägenheten att behandlas med det ena eller det andra läkemedlet) och 45 variabler som skulle

kunna påverka både val av ARB och utfall var risken för död 30 procent lägre för kandesartan. Kandesartangruppen var yngre och hade lägre NYHA-klass men också lägre EF. Dessa faktorer skulle kunna påverka resultaten men justerades för. Däremot kan vi inte utsluta att okända störfaktorer påverkade resultaten.

Vi kvantifierade effekten av hypotetiska okända störfaktorer och visade att dessa skulle behöva både vara förenade med stor överdödlighet och vara betydligt vanligare i losartangruppen (tex skulle en störfaktor behöva både vara förenad med dubbel risk för död och vara 30 vanligare vanligare i losartangruppen för att resultaten skulle vederläggas – osannolikt men inte omöjligt). Vår tolkning är att kandesartan sannolikt är bättre än losartan men att konfirmerande studier bör göras. Randomiserade, placebokontrollerade studier är alltid att föredra; i avsaknad av sådana kan välgjorda registerstudier medföra en evidensnivå »B«, enligt europeiska och amerikanska hjärtriktlinjer.

Lars H Lund

docent, bitr överläkare, hjärtkliniken, Karolinska universitetssjukhuset, Solna

Eklin-Cervenka M, et al. JAMA. 2011;305(2):175-82.

Bilirubin och risken för lungsjukdom

Kan bilirubin påverka risken för lungsjukdom? Det hävdas i en omfattande studie presenterad i JAMA. Forskning har indikerat att bilirubin skulle kunna ha antiinflammatorisk effekt och även verka antioxiderande. Därtill har djurstudier visat att bilirubin skulle kunna ha en potentiellt skyddande effekt mot lungsjukdomar. Mot den bakgrunden har författarna tittat på uppgifter från över en halv miljon människor och undersökt sambandet mellan bilirubin i serum och KOL, lungcancer och mortalitet.

Materialet kommer från en brittisk primärvårdsdatabas och omfattar 504 206 vuxna individer. Ingen av dem hade känd leversjukdom eller hemolytisk sjukdom. Studien omfattar perioden 1988–2008, och deltagarnas serumnivåer av bilirubin har relaterats till om

de sedan insjuknat i KOL eller lungcancer alternativt avlidit, samtliga dödsoraker sammanräknade. Totalt drabbades 1 341 individer av lungcancer och 5 863 av KOL medan 23 103 avled, vilket innebär en incidens på 2,5, 11,9 respektive 42,5 per 10 000 personår. För män noterades ett medianvärde för S-bilirubin på 0,64 mg/dl. För kvinnor var siffran 0,53 mg/dl. En ökning av bilirubinhaltarna i serum på 0,1 mg/dl var förenlig med 8 procent lägre incidens av lungcancer för män och 11 procent lägre incidens för kvinnor. Tittar man på KOL var incidensen 6 procent lägre för män givet en ökning på 0,1 mg/dl. Vad gäller mortalitet var den 3 procent lägre för män givet motsvarande S-bilirubinökning. Snarlika resultat för KOL och mortalitet sågs för kvinnor.

Sammantaget visar studien således att ökade S-bilirubinnivåer, även inom

Mobiltelefon påverkar hjärnans glukosmetabolism

Mobiltelefonanvändning ökar glukosmetabolismen i de delar av hjärnan som befinner sig närmast telefonen. Det visar en studie som presenteras i JAMA. Studien har bedrivits i USA och omfattar 47 friska individer som undersöktes med PET-kamera, där man använt injektion med ¹⁸F-fluorodeoxiglukos för att mäta glukosmetabolismen.

Deltagarna hade i samband med undersökningen två mobiltelefoner placerade på vänster respektive höger sida om sitt huvud. Den ena var avstängd. I den andra pågick ett samtal, som inte gick att höra. Deltagaren visste därför själv inte vilken telefon, om någon, som var aktiv. Samtalet pågick närmare en timme, och PET-undersökningen avslöjade att under samtalet ökade glukosmetabolismen i de delar av hjärnan som var närmast telefonen, däribland orbitofrontala kortex. Ökad glukosmetabolism i hela hjärnan noterades dock inte.

Resultaten sammanfattas med att hjärnans funktion, definierat som metabolismen av glukos, påverkas av mobiltelefonanvändning. Författarna understryker att de inte vet om den ökade glukosmetabolismen har klinisk betydelse. Det går i dag inte att säga att det skulle innebära fara eller ökad risk för sjukdom. Att användningen av mobiltelefoner ökat explosionsartat under senare år är givetvis ingen nyhet. Cirka fem miljarder människor världen över beräknas i dag ha en mobiltelefon. Det gör det viktigt att undersöka om det finns några långtidseffekter på hälsan, konstateras på ledarplats i JAMA i en kommentar till studien.

Anders Hansen

leg läkare, frilansjournalist
andershansen74@hotmail.com

Volkow ND, et al. JAMA. 2011;305(8):808-13.

normalintervallet, är förknippade med minskad risk för lungsjukdom och mortalitet. Författarna understryker att mer forskning behövs kring mekanismer genom vilka bilirubin skulle kunna skydda mot eller på annat sätt kunna kopplas till minskad risk för lungsjukdom.

Anders Hansen

leg läkare, frilansjournalist

Horsfall LJ, et al. JAMA. 2011;305(7):691-7.

E-journal för primär- och slutenvård – en tillgång i teorin

avhandling. Introduktionen av en gemensam e-journal för primär- och slutenvård är ett tveeggat svärd när det gäller överföring av information om patienters läkemedelsterapi. Läkare uppskattar den ökade tillgången till information, men den stora informationsmängden och bristen på sammanfattning av vårdtillfällena har gjort det svårare att snabbt hitta all relevant information i det enskilda fallet. Den gemensamma läkemedelslistan i journalen ses också som en tillgång – i teorin. I praktiken går det inte att lita på den.

Landstinget i Uppsala har sedan några år tillbaka en gemensam patientjournal för primär- och slutenvård. I avhandlingen undersöktes uppfattningar om informationsöverföringen vad gäller patientens läkemedel i den gemensamma journalen. Fyra fokusgruppsmöten hölls på vårdcentraler respektive sjukhuset, och i en fokusgrupp fanns både vårdcentral- och sjukhusläkare. I den gruppen presenterades preliminära resultat från de tidigare grupperna, och diskussionen kunde rymma bägge parter perspektiv.

Läkarna var positiva till möjligheterna med en gemensam e-journal, som att inte längre behöva beställa journalko-

pior, vilket upplevdes som praktiskt och tidsbesparande. Samtidigt beskrevs den stora mängden information som problematisk ibland. I avhandlingen illustreras detta med hierarkin data-information-knowledge-wisdom (DIKW).

I modellen skiljer man mellan olika typer av information: data (den enklaste formen), information (som grundar sig på data), kunskap (bearbetade data och information) och visdom (den högsta formen, som kräver förståelse). När detta tillämpas på patientjournaler ses t ex labbvården som data, diagnoser som information, nedskrivna sammanfattningar och bedömningar som kunskap och »tyst« kunskap som visdom. Den senare dokumenteras inte utan utläses snarare mellan raderna med hjälp av klinisk erfarenhet.

Läkarna beskrev hur mängden av data och information blev mycket stor i de nya gemensamma e-journalerna, samtidigt som den dokumenterade kunskapen ibland minskade då man av tidsskäl hänvisade till den gemensamma e-journalen i stället för att sammanfatta vårdtillfället och aktivt överföra kunskap. Då fick nästa vårdgivare själv söka i e-journalens överflöd, vilket var tidskrä-

»Den gemensamma e-journalen innehåller även patientens läkemedelslista, som dock inte alltid var uppdaterad och därmed omöjlig att förlita sig på.«

vande och skapade stress över att riskera att missa något viktigt.

Den gemensamma e-journalen innehåller även patientens läkemedelslista, som dock inte alltid var uppdaterad och därmed omöjlig att förlita sig på. Läkarna ansåg sig ha ansvar för listan, däremot upplevde de att det i praktiken var svårt att ta ansvaret, vilket beskrevs som ett reellt problem. Barriärerna fanns, enligt läkarna, både i systemet och hos enskilda läkare. Exempel var tidsbrist, ökad specialisering, brist på förståelse för varandras arbetssituation och brist på dokumentation. För att övervinna dessa barriärer och finna lösningar som är praktiskt genomförbara bör synpunkter från dem som arbetar med de gemensamma e-journalerna tillvaratas.

Christina Ljungberg

leg apotekare och farm dr, institutionen för farmaci, Uppsala universitet

Ljungberg C. Prerequisites and responsibility for appropriate prescribing – the prescribers' view. Uppsala: Uppsala universitet; 2010.

Se också inlägg på Lakartidningen.se/debatt.

Sterila handskar halverar antalet kontaminerade blododlingar

Rutinmässig användning av sterila handskar kan halvera antalet kontaminerade blododlingar. Det visar en randomiserad studie i *Annals of Internal Medicine*. Falskt positiva blododlingar på grund av kontamination kan vara ett stort kliniskt problem, och vissa studier har uppskattat förekomsten till över 35 procent. I de vakuumflaskor som används sker kontaminationen oftast vid provtagningstillfället, men relativt lite är känt om effekten av att använda sterila handskar vid venpunktion.

I denna studie randomiserades 64 koreanska AT-läkare till att ta blododlingar antingen med rutinmässig användning av sterila handskar eller med vanliga handskar. Även de som skulle använda vanliga handskar fick använda sterila om de bedömde att det behövdes, t ex för att palpera venen efter spritning. Grupperna bytte teknik efter halva studietiden i en korsdesign. Totalt togs 10 520



Kontamination av blododlingar sker oftast vid provtagningstillfället. I denna studie var kontaminationer vanligast på IVA.

Foto: SPL/IBL

blododlingar från 1854 patienter på olika medicinska avdelningar (akuten och kirurgen undantogs från studien, som pågick i sex månader). Kontamination definierades som närvaro av vanlig hudflora (t ex *Bacillus*- och *Corynebacterium*-species) som inte stämde med den kliniska bilden och som inte kunde isoleras med prov tagna från andra de-

lar av patientens kropp. Runt 0,5 procent av blododlingarna tagna med sterila handskar bedömdes vara sannolikt kontaminerade. Motsvarande siffra för gruppen med vanliga handskar var nästan dubbelt så hög, 0,9 procent. Skillnaden var starkt signifikant.

Jämfört med fynd i andra studier var antalet kontaminationer litet, vilket kan ha berott på att läkarna deltog i en studie och därmed var extra noggranna. Intressant att notera är att kontamination var vanligast på intensivvårdsavdelningar. Där förekom den största andelen kontaminationer bland dem som använde vanliga handskar (2,3 procent). Här kanske vinsten med sterila handskar vore störst.

Karin Sundström

läkare, doktorand,

Karolinska institutet, Stockholm

Kim NH, et al. *Ann Intern Med*. 2011;154(3):145-51.