

lett till att man utnyttjade sedvanliga blodsockersänkande möjligheter på ett, åtminstone jämfört med DIGAMI 1, bättre sätt. Man utgick dessutom från en bättre grundinställning. Att man inte lyckades bättre med akutbehandlingen i grupperna 1 och 2 kan ha berott på en rädsla att åstadkomma hypoglykemi.

Som påpekats av Dellborg och Svensson medför hypoglykemi en risk [9]. Våra egna data talar i liknande riktning [Mellbin och medarbetare: opublicerade data från DIGAMI 2]). Detta skall dock inte förhindra att man ska sträva efter en normalisering av blodsockernivåerna, något som i intensivvårdsmiljö visat sig ha stora mortalitets- och morbiditetsvinster [8]. Vi behöver därför nya verktyg, läkemedel eller behandlingsregimer som snabbt normaliserar blodsockret i en akutsituation med minimal risk för hypoglykemi och dessutom med ett kliniskt rimligt övervakningsbehov.

Låt oss avslutningsvis redovisa vad nyligen framtagna internationella riktlinjer för hantering av diabetes och kardiovaskulär sjukdom säger. De offentliggjordes första gången på kongressen med European Society of Cardiology (ESC) och European Association for the Study of Diabetes (EASD) i september 2006 och är under publicering [10]. I dessa riktlinjer framhålls att diabetiska patienter med akut hjärtinfarkt har nytta av strikt metabol kontroll samt att denna kan åstadkommas med hjälp av olika behandlingsstrategier. Styrkan i rekommendationen rubriceras som klass 2 a, dvs att det finns en varierad uppfattning om nyttan med den föreslagna behandlingen, men att tyngden av tillgänglig evidens och uppfattning tydligt framhåller behandlingen som värdefull. Denna slutsats anses ligga på nivå B, dvs har stöd av minst en randomiserad klinisk prövning eller stora icke randomiserade studier.

Denna inställning kontrasterar mot Dellborgs och Svenssons konklusion att »inga belägg finns för att infarktpatienter med ankomstblodsocker <11 mmol/l har särskild nytta av snabb blodsockerkorrigerings». Säkert önskar sig Dellborg och Svensson, liksom vi, nya och bättre läkemedel för glukosreglering. Intill dess att sådana studerats och värdesatts föreslår vi att man bör läsa tillgänglig litteratur med omsorg och urskillning samt att man undviker att använda data på ett vilseledande sätt.

Vi ställer oss helt bakom de nya internationella riktlinjernas rekommendation om att, i tillägg till en god allmän om-

vårdnad och behandling, intensiv glukometabol kontroll akut och på sikt med all sannolikhet är till stor nytta för diabetiska hjärtinfarktpatienter. För att i likhet med Dellborg och Svensson avsluta med ett gammalt talesätt vill vi framhålla att vi, i nuvarande läge, inte är beredda att »kasta ut barnet med badvattnet».

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Anna Norhammar har hållit arvoderade föreläsningar varav en del för olika läkemedelsföretag. Hon delar flera av de under Lars Rydén's namn angivna forskningsanslag. Klas Malmberg är anställd som Medical Science Director, AstraZeneca Global R&D, Mölndal, och har inom ramen för denna anställning rätt att använda 25 procent av sin tid till en adjungerad professor vid Karolinska institutet. Han delar flera av de under Lars Rydén's namn angivna forskningsanslag. Linda Mellbin har inga jävsförhållanden att uppge. Lars Rydén uppbär forskningsanslag från Hjärt-Lungfonden, AFA försäkring, Karolinska institutet, Konung Gustaf V och Drottning Victorias stiftelse, AstraZeneca och Sanofiaventis; har hållit arvoderade föreläsningar varav en del för olika läkemedelsföretag; är ordförande i SBU's Alertråd och adjungerad medlem av SBU's styrelse; och har som sakkunnig arbetat åt Europakommissionen, Österrikes hälso- och sjukvårdsdepartement, Europeiska kardiologföreningen, Socialstyrelsen, Läkemedelsverket samt Sanofi-Aventis.*

REFERENSER

1. Dellborg M, Svensson AM. Högt blodsocker hos diabetiker riskfaktor vid akut hjärtinfarkt. Intensiv insulinbehandling – intressant idé som inte fungerar i praktiken. Läkartidningen. 2006;103: 2624-5.
2. Norhammar A, Lindbäck J, Rydén L, Wallentin L, Stenström U; on behalf of the Register of Information and Knowledge about Swedish Heart Intensive Care Admission (RIKS-HIA). Improved but still high short and long-term mortality after myocardial infarction in patients with diabetes

mellitus. A time trend report from the Swedish Register of Information and Knowledge about Swedish Heart Intensive Care Admission. Heart 2006; Submitted.

3. Malmberg K, Rydén L, Wedel H, Birkeland K, Bootsma A, Dickstein K, et al; DIGAMI 2 Investigators. Intense metabolic control by means of insulin in patients with diabetes mellitus and acute myocardial infarction (DIGAMI 2): effects on mortality and morbidity. Eur Heart J. 2005;26: 650-61.
4. Malmberg K, Rydén L, Efendic S, Herlitz J, Nicol P, Waldenström A, et al. Randomized trial of insulin-glucose infusion followed by subcutaneous insulin treatment in diabetic patients with acute myocardial infarction (DIGAMI study): effects on mortality at 1 year. J Am Coll Cardiol. 1995;26: 57-65.
5. Malmberg K, Norhammar A, Wedel H, Rydén L. Glycometabolic state at admission: important risk marker of mortality in conventionally treated patients with diabetes mellitus and acute myocardial infarction: long-term results from the Diabetes and Insulin-Glucose Infusion in Acute Myocardial Infarction (DIGAMI) study. Circulation. 1999;99:2626-32.
6. Mehta SR, Yusuf S, Diaz R, Zhu J, Pais P, Xavier D, et al; CREATE-ECLA Trial Group Investigators. Effect of glucose-insulin-potassium infusion on mortality in patients with acute ST-segment elevation myocardial infarction: the CREATE-ECLA randomized controlled trial. JAMA. 2005;293: 437-46.
7. Cheung NW, Wong VW, McLean M. The Hyperglycemia: Intensive Insulin Infusion in Infarction (HI-5) study: a randomized controlled trial of insulin infusion therapy for myocardial infarction. Diabetes Care. 2006;29:765-70.
8. Van den Berghe G, Wouters P, Weekers F, Verwaest C, Bruyninckx F, Schetz M, et al. Intensive insulin therapy in the critically ill patients. N Engl J Med. 2001;345:1359-67.
9. Svensson AM, McGuire DK, Abrahamsson P, Dellborg M. Association between hyper- and hypoglycaemia and 2 year all-cause mortality risk in diabetic patients with acute coronary events. Eur Heart J. 2005;26:1255-61.
10. The Task Force on Diabetes and Cardiovascular Diseases of the European Society of Cardiology (ESC) and of the European Association for the Study of Diabetes (EASD) Guidelines on diabetes, pre-diabetes and cardiovascular diseases – Executive summary. Eur Heart J. 2006 & Diabetologia. 2006. In press.

Replik:

Inte överens om att blodsockret måste normaliseras inom timmar

I en kommentar till vår kommentar om studier av intensiv insulinbehandling går Norhammar, Malmberg, Mellbin och Rydén till attack mot vårt påstående att snabb blodsockersänkning med tillförsel av stora mängder insulin inte medför några vinster för patienter med akut hjärtinfarkt och diabetes.

Vi delar helt uppfattningen att patienter med diabetes och akut kranskärlsjukdom är en av de viktigaste högrisk-

grupper vi har att hantera inom dagens akutkardiologi, och vi deltog båda på lokal nivå i såväl DIGAMI 1 som DIGAMI 2.

Det är intressant att ta del av några fördjupande kommentarer och axplock ur DIGAMI-studierna. Det är också glädjande att få ta del av data från DIGAMI-2, som stödjer våra fynd vad gäller vådan av låga blodsockernivåer i akutfasen av

en hjärtinfarkt. Man kan bara uppmuntra Melbin till att publicera sina data om riskerna med hypoglykemi så snart som möjligt.

Det finns nu alltså data såväl från en randomiserad studie, från en metaanalys av flera stora interventionsstudier och från en registerstudie som belyser risken med att utsätta en patient med akut infarkt för hypoglykemi.

Norhammar, Malmberg, Melbin och Rydén inleder sin artikel med att konkludera att:

- högt blodsocker är en viktig och självständig riskfaktor för framtida död hos diabetiker med akuta koronara syndrom
- normalisering av förhöjt blodsocker värde leder till förbättrad prognos
- mycket talar för att jämförbar blodsockersänkning ger liknande prognosförbättring oavsett hur blodsockret sänks
- glukos–insulin–kalium(GIK)-infusion på sjukhus inte har någon plats i dagens behandling av akuta koronara syndrom.

Om dessa saker är vi överens, vilket framgår av vår kommentar.

Vad vi inte är överens om är tempot, nödvändigheten av att snabbt, inom timmar, normalisera blodsockret. Där finner vi fortfarande inte övertygande belägg för att vinsten överskrider risken, vilket möjligen speglas i utformningen av de internationella riktlinjer, som bl a Rydén själv varit med om att författa.

Positiva studier som klart påvisar nyttan av snabb blodsockerjustering med stora mängder insulin saknas fortfarande. Att kasta ut barnet med badvattnet är inte bra; kanske är det bättre att plocka upp det lite försiktigt?

Mikael Dellborg
professor, överläkare

mikael.dellborg@hjl.gu.se

Ann-Marie Svensson
med dr, leg sjuksköterska;
båda medicinkliniken, Sahlgrenska
Universitetssjukhuset/Östra, Göteborg;
avdelningen för akut och kardiovaskulär
medicin, institutionen för medicin,
Sahlgrenska akademien,
Göteborgs universitet

ANNONS