

Plasmalipider hos ikkefastende patienter og signalværdier på laboratoriesvar

Dansk Selskab for Klinisk Biokemi

Professor Børge G. Nordestgaard, overlæge Linda Hilsted & professor Steen Stender

Forhøjet kolesterol og triglycerid fylder i dag meget i klinisk praksis, idet ca. 500.000 danskere får statiner. Det er derfor vigtigt, at diagnostik og kontrol af lipider udføres nemmest muligt for patienten.

Vi opdaterer ny viden [1-5] og rekommandationer [6, 7] om lipider, og anbefaler praksis for prøvetagning og signalværdier på laboratoriesvar.

Plasmalipider hos ikkefastende som standard

Totalkolesterol, lavdensitetslipoprotein (LDL)-kolesterol (såvel beregnet som direkte målt), triglycerider og højdensitetslipoprotein (HDL)-kolesterol varierer kun minimalt efter normalt fødeindtag [1, 2]. Den maksimale ændring i forhold til fasteværdier var henholdsvis -0,2 mmol/l, -0,2 mmol/l, +0,3 mmol/l, -0,1 mmol/l, hvilket er uden betydning i klinisk praksis [2]. Desuden er triglycerider uden forudgående faste bedre end fastende værdier til at forudsige øget risiko for hjerte-kar-sygdom [3-5].

For at simplificere blodprøvetagning for lipider anbefaler Dansk Selskab for Klinisk Biokemi derfor, at lipider som stan-

dard tages på ikkefastende patienter. Hvis triglyceriderne f.eks. er > 4 mmol/l, bør laboratoriet tilbyde måling på fastende patient for at udelukke tilfældigt stort fedtindtag. Fastestatus skal fremgå af svaret. Denne praksis er indført på Herlev Hospital, Rigshospitalet og Gentofte Hospital og mange andre steder i landet.

Generelle signalværdier på laboratoriesvar

Referenceintervaller, der er baseret på ikke-syge personer, anvendes generelt på laboratoriesvar, men har været uhensigtsmæssigt for lipider i mindst 10-20 år. I stedet for anvendes i dag signalværdier/grænseværdier eller det mere patientoplysende udtryk »ønskværdige værdier« (ligesom for f.eks. glukose og *body mass index*), hvor værdier over den ønskværdige værdi er et signal til lægen om, at patienten bør vurderes nøjere mhp. evt. forebyggende behandling [6, 7]. **Tabel 1** viser Dansk Selskab for Klinisk Biokemis anbefaling, der er i overensstemmelse med relevante kliniske selskabers tilsvarende anbefalinger [6, 7].

Signalværdier ved hjerte-kar-sygdom og diabetes

I de seneste rekommandationer anbefales et lavere behandlingsmål for total- og LDL-kolesterol for patienter med hjerte-kar-sygdom og/eller diabetes end for andre [6, 7]. Separate signalværdier for sådanne patienter kan derfor vælges (Tabel 1).

Tabel 1. Dansk Selskab for Klinisk Biokemis anbefaling af signalværdier for lipider på laboratoriesvar for ikkefastende såvel som fastende patienter.

| | Alle patienter | Ved hjerte-kar-sygdom/diabetes ^a |
|---------------------------|----------------|---|
| P-totalkolesterol, mmol/l | < 5 | < 4 |
| P-LDL-kolesterol, mmol/l | < 3 | < 2 |
| P-triglycerider, mmol/l | < 2 | < 2 |
| P-HDL-kolesterol, mmol/l | > 1 | > 1 |

P = blodplasma; LDL = lavdensitetslipoprotein; HDL = højdensitetslipoprotein.

Ovennævnte betyder, at værdier uden for disse grænser skal markeres som *over* signalværdien (for HDL tilsvarende *under*) på svaret. Disse signalværdier er i overensstemmelse med behandlingsmål for lipider i den seneste europæiske rekommandation [7]. Alle patienter med værdier *over* signalværdien (tilsvarende *under* for HDL) skal ikke nødvendigvis ændre kost og/eller behandles med lipidsænkende medicin, men de skal vurderes af lægen mhp. sådanne tiltag.

a) Kan vælges, hvis det teknisk er muligt. Man kan f.eks. indføre »P-lipid ved høj risiko for hjertesygdom«, der i svaret trækker de signalværdier, der er angivet i kolonnen »Ved hjerte-kar-sygdom/diabetes« og på tilsvarende vis »P-lipid ved lav risiko for hjertesygdom«, der trækker værdierne fra kolonnen »Alle patienter«. Dermed bliver det klinikeren/revirenten, der træffer beslutning om, hvilke ønskværdige værdier der skal bruges på svaret fra laboratoriet.

Korrespondance: Børge G. Nordestgaard, Klinisk Biokemisk Afdeling, Herlev Hospital, DK-2730 Herlev. E-mail: brno@heh.regionh.dk

Interessekonflikter: Ingen

Litteratur

- Mora S, Rifai N, Buring JE et al. Fasting compared with nonfasting lipids and apolipoproteins for predicting incident cardiovascular events. *Circulation* 2008;118:993-1001.
- Langsted A, Freiberg JJ, Nordestgaard BG. Fasting and nonfasting lipid levels: influence of normal food intake on lipids, lipoproteins, apolipoproteins, and cardiovascular risk prediction. *Circulation* 2008;118:2047-56.
- Nordstgaard BG, Benn M, Schnohr P et al. Nonfasting triglycerides and risk of myocardial infarction, ischemic heart disease, and death in men and women. *JAMA* 2007;298:299-308.
- Bansal S, Buring JE, Rifai N et al. Fasting compared with nonfasting triglycerides and risk of cardiovascular events in women. *JAMA* 2007;298:309-16.
- Freiberg JJ, Tybjaerg-Hansen A, Jensen JS et al. Nonfasting triglycerides and risk of ischemic stroke in the general population. *JAMA* 2008;300:2142-52.
- Thomsen T, Christensen B, Hildebrandt P et al. Kliniske retningslinjer for forebyggelse af kardiovaskulær sygdom i Danmark. 2004:1-16. www.hjertedoktor.dk/content/pdf/CVD_Forebyggelse_2004.pdf (6. februar 2009).
- Graham I, Atar D, Borch-Johnsen K et al. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: Executive summary. *Atherosclerosis* 2007;194:1-45.