Angående NORIP:s referensintervall för LD och ALP

CHRISTIAN LÖWBEER och HANS WALLINDER, Avdelningen för klinisk kemi, Medilab, Täby

I och med att referensintervallen enligt NORIP (1) successivt har införs i vårt land så går metodapplikationerna för enzymanalyserna enligt skandinaviska enzymkommittén definitivt i graven. Många laboratorier har sedan länge bytt till enzymmetoder enligt IFCC men har via faktorisering av enzymmetoderna fortsatt att använda skandinaviska referensintervall. Vid byte till referensintervallen enligt NORIP blir förändringarna mest märkbara för alkaliskt fosfatas (ALP) och laktatdehydrogenas (LD) som båda får cirka en halvering av analysresultaten och av referensintervallen. Från olika håll har rapporterats att införandet av IFCC-metod och NORIP:s referensintervall för LD har lett till en påtaglig ökning av antalet förhöjda LD och referensintervallet har upplevts vara för lågt (2). Farhågor har också funnits för ALP.

För att bilda oss och en uppfattning om effekterna av införandet av NORIP:s referensintervall tittade vi - innan införandet av de nya referensintervallen - på fördelningen av analysresultat för LD och ALP hos personer som provtagits inom ramen för hälsokontroller och där vi utfört analyserna i vår rutinverksamhet på Medilab. För LD studerades åldrarna 18-70 år och för ALP ≥ 18 år. Mätresultaten räknades om med borttagande av de ”skandinaviska” faktorerna för LD och ALP och antalet förhöjda resultat med användandet av IFCC-metod och NORIP:s referensintervall noterades.

Andelen förhöjda värden av LD och ALP blev 5,4 respektive 4,6 % (Figur 1 och 2). Detta skall jämföras med andelen förhöjda värden med gamla metoderna och de gamla referensvärdena som blev 1,1 respektive 0,8 %. Hälsokontrollernas population speglar i stort den arbetande befolkningen med de sjukdomar de har och man kan förvänta något fler förhöjda värden än de 2,5 % som man bör se hos subjektivt friska kontroller. Mot bakgrund av detta föreföll de gamla metoderna ge alltför låg andel förhöjda värden (1,1 respektive 0,8 %), medan IFCC-metoderna med NORIP:s referensintervall upplevdes ge ganska rimlig andel förhöjda värden. Ungefär fyra månader efter införandet av NORIP:s referensintervall kontrollerade vi hur det faktiska utfallet blev genom att återigen studera resultat från hälsokontroller. Vi noterade då 11 % förhöjda LD (435 av 3897) och 3 % förhöjda ALP (215 av 6241).

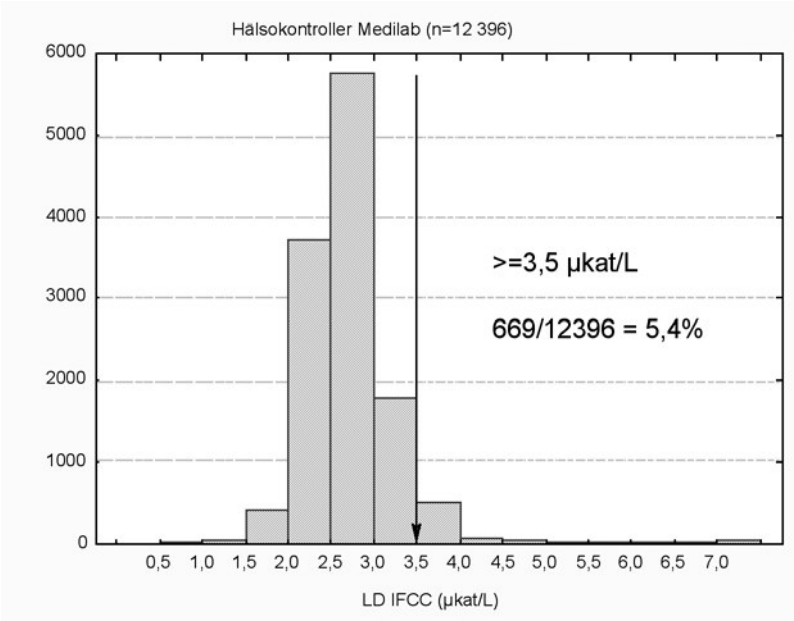
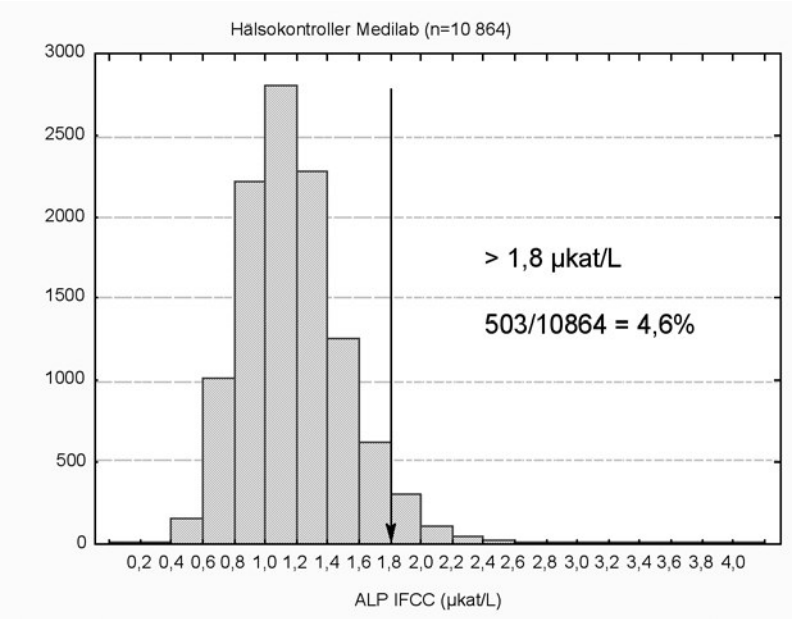
Andelen förhöjda LD och ALP är alltså betydligt färre hos hälsokontroller än vad som rapporterats för patientresultat på Sahlgrenska Universitetssjukhuset (2) vilket var att förvänta. Huruvida den andel förhöjda värden vi fann hos hälsokontroller är för hög jämfört med de 2,5 % förhöjda värden man kan förvänta hos friska kontroller är svårt att säga men vi tycker inte det är en helt orimlig andel, och det är inte självklart att NORIP:s referensintervall för LD och ALP måste revideras. Den frågan kan besvaras först efter ytterli-

gare studier avseende referensintervallens reproducerbarhet, framför allt under olika preanalytiska betingelser och med adekvata referenspopulationer.

Referenser

1. Simonsson P, Mårtensson A, Rustad P. Nya gemensamma nordiska referensintervall inom klinisk kemi: Bättre bas för klinisk bedömning och samarbete. *Läkartidningen* 2004;101:901-5.
2. Simonsson P, Swolin B, Mårtensson A. Till NORIP:s projektledningsgrupp. *Klinisk Kemi* 2005; 31(1):10-3.

Figur 1



Figur 2