

Frá rannsóknakjarna

Ný rannsókn: P/S-Lipoprotein (a); Lp(a)

Lipoprotein (a), (Lp (a)), er umbreytt LDL-lipoprotein, samsett úr apolipoproteini B 100, kólesteróli, þríglýseríðum, fósfolípíðum og viðbótarpróteini sem kallast apolipoprotein (a). Apolipoprotein (a) er stórt glýkóprotein sem hefur miklenn skyldleika við plasminogen (1).

Rannsóknir hafa sýnt að styrkur Lp (a) í plasma er arfgengur og sjálfstæður áhættuþáttur fyrir æðakölkun og kransæðasjúkdómi, ósæðarlokuþrengslum, blóðsega og bólgu. Þessi aukna áhætta er óháð styrk kólesteróls í blóði. Ólíkt kólesteróli og LDL þá breytist styrkur Lp (a) ekki með hækkandi aldri (1).

Dreifing í styrk Lp (a) í plasma meðal heilbrigðra einstaklinga er ekki samkvæmt normal kúrfu og er hún mismunandi eftir þjóðerni og kynþætti (1). Niðurstöður nýlegrar rannsóknar á íslensku þýði sýndu Lp (a) styrk í plasma á bilinu 0 til 600 nmol/L, en miðgildið var um 14 nmol/L. Rúm 20% Íslendinga voru með styrk >50 nmol/L (2,3).

Þá sýndi þessi rannsókn að hættan á hjarta- og æðasjúkdómum var í beinu hlutfalli við styrk Lp (a) og jókst frá líkindahlutfallinu (OR) 1,11 við 50 nmol/L, í 1,50 við 150 nmol/L og 2,01 við 250 nmol/L (2,3).

Ekki verða gefin upp sérstök viðmiðunarmörk heldur þarf læknir að meta niðurstöður Lp (a) mælinga í hverju tilfelli fyrir sig og horfa til ættarsögu og annarra áhættuþátta hjarta- og æðasjúkdóma.

Sýni tekið í lithíum heparín glas með grænum tappa með geli (gul miðja) 

Styrkur Lp (a) er mældur með agnaörvaðri ónæmisgruggmælingu (particle enhanced immunoturbidometric assay), þar sem fjölstofna mótEfni gegn Lp(a) eru notuð (4).

Ísleifur Ólafsson, yfirlæknir
Helga Björg Stefánsdóttir, tölvulífeindafræðingur

Heimildir:

1. Tsimika S. A test in context: Lipoprotein (a); diagnosis, prognosis, Controversies, and emerging therapies. J Am Coll Cardiol. 2017;69(6):692-711.
2. Gudbjartsson DF, Thorgeirsson G, Sulem P, Helgadóttir A, Gylfason A, Saemundsdóttir J, Björnsson E, Norddahl GL, Jonasdóttir A, Jonasdóttir A, Eggertsson HP, Gretarsdóttir S, Thorleifsson G, Indridason OS, Pálsson R, Jonasson F, Jonsdóttir I, Eyjolfsson GI, Sigurdardóttir O, **Ólafsson I**, Danielsen R, Matthiasson SE, Kristmundsdóttir S, Halldorsson BV, Hreidarsson AB, Valdimarsson EM, Gudnason T, Benediktsson R, Steinhorsdóttir V, Thorsteinsdóttir U, Holm H, Stefansson K. Lipoprotein(a) Concentration and Risks of Cardiovascular Disease and Diabetes. J Am Coll Cardiol. 2019;74(24):2982-2994.
3. Holm H. Lípóprótein(a) og áhrif þess á hjartasjúkdóma. Læknablaðið 2020; 106 (2):61
4. Method Sheet frá Roche. LPA2 Ref 05852625 190; 2020-06 V4.0