

Koliko genetski testovi pomažu u predviđanju rizika oboljenja?

Autor Lovro Lamot
Thursday, 15 November 2012

DNK sadrži vrijedne informacije o zdravlju, ali trenutaèni genetski testovi ne poboljšavaju mogućnost lijeènika da predvidi kolika Vam je šansa da obolite od neke bolesti. Nova studija govori kako ljudsko znanje o DNK zapravo ne otkriva onoliko koliko bi lijeènici htjeli.

Znanstvenici s Harvardske School of Public Health otkrili su kako korištenje genetskih informacija ne pomaže lijeènicima u predviđanju rizika oboljenja od određene bolesti niti više niti manje od standardnih faktora rizika kao što su obiteljska anamneza, životni stil... Iz toga proizlazi kako posjedovanje detaljnih genetskih informacija o subjektu ne mijenja lijeènikove planove prevencije i lijeèenja. Istraživaèi su proučavali faktore rizika (i genetske i one iz okoliša) za 3 uèestale kronične bolesti: rak dojke, tip 2 šećerna bolest i reumatoidni artritis. Na sve 3 bolesti utjeèe i genetika i okoliš. Istraživaèi su željeli saznati da li æe dodavanje dodatnih genetskih informacija poboljšati osjetljivost predviđanja rizika. Za rak dojke znanstvenici su stvorili simulaciju koja je uključivala 15 èestih genetskih varijacija koje se povezuju s poveæanim rizikom bolesti kao i faktore okoline (prva menstruacija, prvi porod), te obiteljsku anamnezu. Za tip 2 šećerne bolesti uključena je 31 genetska varijanca, te životni stil (pretilost, fizièka aktivnost, pušenje) i obiteljska anamneza. Na kraju za reumatoidni artritis takoðer 31 varijanca te pušenje i dojenje. Istraživaèi su analizirali da li interakcije meðu genima ili interakcije izmeðu gena i faktora okoliša, znaèajno mijenjaju profil rizika za neku od tih bolesti. Dobiveni modeli pokazali su razne statističke kombinacije, ali niti jedan nije pokazao znaèajno poboljšanje u predviđanju rizika.

I iako je sekvenciranje genoma sve popularnije (naravno ne kod nas), znanstvenici zakljuèuju kako poznavanje genetskih varijanci ne olakšava lijeènikove odluke u prevenciji i lijeèenju, buduæi da još uvijek nije dovoljno poznat naèin interakcije meðu tim varijancama i okolišem. Èak i sa danas poznatih 15 varijanci povezanih s rakom dojke, znanstvenici još uvijek ne znaju koje stvarno uzrokuju bolest a koje su samo sluèajan nalaz. Ali tko zna, to donosi budućnost.