

Kardioķirurģisko pacientu D vitamīna līmenis un tā ietekme uz ārstēšanas rezultātu

*Pēteris Stradiņš¹, Kristiāns Meidrops², Paula Zviedre³,
Ilze Vērdiņa¹, Romans Lācis¹*

¹ Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca, Sirds ķirurģijas centrs, Latvija

² Latvijas Universitāte

³ Rīgas Stradiņa universitāte, Medicīnas fakultāte, Latvija

Ievads. D vitamīna nepietiekamība pasaulē ir plaši izplatīta. Vēsturiski D vitamīna nepietiekamība un deficīts ir ticis saistīts ar muskuloskeletālām slimībām, taču pēdējo gadu laikā noskaidrots, ka D vitamīna trūkums iespaido arī citas orgānu sistēmas, tai skaitā kardiovaskulāro sistēmu. Šī pētījuma mērķis ir noteikt D vitamīna līmeni pacientiem, kam paredzēta sirds operācija, un novērtēt D vitamīna nepietiekamības / deficīta iespējamo ietekmi uz iznākumu pēc sirds operācijas.

Darba mērķis, materiāls un metodes. Pētījumā Paula Stradiņa Klīniskajā universitātes slimnīcā Sirds ķirurģijas centra 21. nodaļā laika posmā no 2015. gada jūlija līdz 2016. gada janvārim piedalījās 71 pacients. Pacientiem 25-hidroksivitamīna D līmenis tika noteikts divas reizes – pirms operācijas un nedēļas laikā pēc operācijas. Pacienti tika novēroti visu stacionārā pavadīto laiku, lai pēc sirds operācijas novērtētu laboratoriskos un klīniskos datus, kā arī iespējamās komplikācijas. Iegūtie dati tika apstrādāti un analizēti, izmantojot statistiskās programmas *IBM SPSS Statistics 20.0* un *Microsoft Excel 2007*.

Rezultāti. Pirms operācijas 71 pētījuma dalībnieka D vitamīna līmenis vidēji bija 23,81 ng/ml. No visiem pacientiem 27% (n = 19) D vitamīna līmenis pārsniedza 30 ng/ml, 38% (n = 27) D vitamīna līmenis bija zemāks par 20 ng/ml un 8% (n = 6) pētījuma dalībnieku tas bija zemāks par 10 ng/ml. Postoperatīvi noteiktais vidējais D vitamīna līmenis pacientiem bija ievērojami zemāks – 16,91 ng/ml (p < 0,001).

Netika atrasta statistiski ticama saistība starp preoperatīvi noteikto D vitamīna līmeni un preoperatīvi noteiktajiem laboratoriskajiem rādītājiem, tai skaitā C-reaktīvo olbaltumu, alanīna aminotransferāzi (ALAT), triglicerīdiem, kreatinīnu un kreatinīna klīrensu, glikozi, augsta un zema blīvuma lipoproteīniem, nātrijurētisko peptīdu (BNP), trombocītu skaitu, leikocītu skaitu, eritrocītu skaitu un hemoglobīna līmeni.

Tika atrasta vāja, statistiski ticama korelācija starp preoperatīvo D vitamīna līmeni un kreisā kambara izsviedes frakciju (r = 0,244, p = 0,04) un vāja, negatīva, statistiski ticama korelācija starp preoperatīvi noteikto D vitamīna līmeni un stacionārā konstatētām komplikācijām (r = -0,277, p = 0,022). Netika atrasta saistība starp preoperatīvo D vitamīna līmeni un sirds un cerebrālo vaskulārām komplikācijām pēcoperācijas periodā, stacionārā un intensīvās terapijas nodaļā pavadīto laiku, kā arī nepieciešamības pēc inotropu medikamentu lietošanas.

Secinājumi. Lielākajai daļai pacientu, kam tiek veikta sirds operācija, ir nepietiekams D vitamīna līmenis vai D vitamīna deficīts. Novērojama statistiski nozīmīga D vitamīna līmeņa pazemināšanās pēc sirds operācijas veikšanas. Preoperatīvais D vitamīna līmenis varētu būt saistīts ar pēcoperācijas komplikācijām, tomēr ir nepieciešama tālāka izpēte.