Prof. Dr Bojana Obradović,

Glavni urednik

Tehnolosko-metalurski fakultet

Univerzitet u Beogradu

Beograd, 15. Juni 2019.

Postovana Prof. Dr Bojana Obradović,

 Obracamo Vam se kao glavnom uredniku casopisa ,,Hemijska industrija,, povodom razmatranja naseg clanka u vezi publikovanja u istom. Izlozicemo razloge koji predlozeni clanak,**“Physico-chemical and biological features of dental calcium silicate cements -a literature review”** po nasem misljenju cine interesantnim za stampu.

 Kalcijum silikatni (KS) cementi su se u stomatologiji pojavili pocetkom devedesetih godina proslog vekakako bi se prevazisle neusavrsene osobine prethodno dvadesetak godina dominirajuceg glas-jonomercementa.Obe vrste cementa su se tehnoloski usavrsavale u smislu zamene izgubljenog dentinskog tkiva sa ciljem sto pribliznije imitiraju njegove fiziko-hemijske i bioloske osobine.U tom smislu ocekuje se njegova povoljna reakcije prema vitalnom tkivu koja se ogleda u lokalnoj bioaktivnosti. Zapravo, on bi trebalo da indukuje mineralizaciju – ocvrscavanje mekih tkiva, pulpe i periodoncijuma, koje prekriva. Preduslov za to je sposobnost KS cementa da izazove lokalnu, jonima bogatu alkalnu sredinu,potrebnu za reparaciju demineralizovanog tkiva zuba ili okolne kosti. Stomatoloska nauka je potvrdila da se na molekularnom nivou ovo ostvaruje depozicijom minerala u novoformiranom kolagenu bitnom za funkcionisanje odontoblasta/osteoblasta, celija koje stvaraju izgubljen dentin/kost.Pro tom, prisustvo Ca jona stimulise talozenje CaCO3doprinoseci zapocinjanju mineralizacionog procesa sto dovodi do ocvrscavanja specificnih vezivnih tkiva zubne supljine (pulpe) i njegove okoline. Medjutim, i pored poboljsanih fiziko-hemijskih osobina kod novijih generacija KS cemenata, i dalje ostaju nereseni problem u vezi lakoce manipulacije (brzine ocvrscavanja), zadovoljavajuce cvrstine bakteriostaticnosti, fenomena ispiranjai prebojenosti na kojima danas radi veliki broj timova u cijim su redovima laboratorijski strucnjaci za dentalne material kao i tehnolozi. U tesnoj saradnji sa stomatolozima prakticarima, stvaraju se novi eksperimentalni cementi, kasnije verifikovani kao patentirani brendovi velikih dentalnih farmaceutskih ustanova. Savremeni trend je da se zadrze postignuti fiziko-hemijski i bioloski standardi za odgovarajuci KS cement na nivou ISO regulativa, tj. da se pri tomznatno ne poremete njihove dobre osobine uvodjenjem novih supstanci i procesuiranje novog tehnoloskog protokola, a sve u cilju poboljsanja onih jos uvek neusavrsenih parametra ispitivanog KS materijala.

 Sagledavajuci prethodno pomenuto, ovaj revijski clanak sa 103 referenci, od kojih 11 nasih sa SCI liste, napisan je sa kritickim osvrtom kako na domaca tako i na inostrana dostignuca u pravcu usavrsavanja KS cemenata. Napominjemo da ovaj rukopis nije podnet ni jednom drugom casopisu za razmatranje. Svi autori su ucestvovali u izradi ovog clanka i slozili su se nakon citanja sa stavovima iznetim u njemu.

Uz kolegijalno uvazavanje,

Dragan V Ilic

Klinika za bolesti zuba

Stomatoloski fakultet, Beograd, Srbija

e mail: dr.ilicb@gmail.com

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_