

Kao pedijatrica uvijek sam se vodila načelom da smo mi pedijatri odvjetnici djece, da govorimo u njihovo ime, da ih štitimo sa svih aspekata od medicinskog, psihološkog, pedagoškog, socijalnog, ekonomskog, etičkog i pravnog.

O djeci se vrlo malo govorilo u vrijeme pandemije izazvane koronavirusom. Stoga osjećam obvezu i potrebu da govorim o djeci u vremenu izvanredne situacije i izolacije kao i o onom koje nakon ove pandemije čeka roditelje, nas pedijatre i društvo u cjelini. U mom dugogodišnjem pedijatrickom radu preživjela sam s djecom mnogo društvenih i prirodnih nepogoda, ali ova situacija s pandemijom koronavirusa i izolacijom kao preventivnom epidemiološkom mjerom, zbog svoje slojevitosti i specifičnosti, zahtjeva minuciozan pristup svih slojeva društva. Izolacija je izazivala osjećaj straha i neizvjesnosti zbog brojnih nepoznanica i prisutnih rizika za djeće zdravlje. Posebno me zabrinulo stanje imuniteta kod naše djece. Da bi se umanjio rizik za njihovo zdravlje, nametnula se potreba opservacije dječjeg zdravstvenog stanja i prisutnost negativnih čimbenika za zdravlje prije, za vrijeme i poslije izolacije. Djeca su najvulnerabilnija skupina populacije i najduže u svojim dušama nose traumatične situacije. Vrijeme prije izolacije nije bilo naklonjeno zdravlju djece, jer je njihova izolacija zbog pandemije uslijedila u rano proljeće nakon duge jeseni i zime. Jesen i zimu 2019. godine pamtit ćemo po ekstremnoj zagađenosti zraka i drugim lošim klimatskim uvjetima. Sjetimo se da su veliki gradovi u Hrvatskoj i europskim zemljama imali visoki indeks loše kakvoće zraka, što znači prisutnost toksičnih supstancija, kao što su lebdeće čestice PM/10, PM/2,5, ozona O<sub>3</sub>, dušikovog dioksida NO<sub>2</sub>, sumpornog dioksida SO<sub>2</sub>, ugljičnog monoksida te prisutnost teških metala olova, arsena, nikla, kadmija, policklički aromatskih ugljikovodika. Mjere zaštite od tog aerozagađenja su podrazumijevale zabranu boravka na otvorenom i bavljenje fizičkom aktivnošću, nošenje zaštitnih maski ili pokrivanje nosa i usta. Poseban rizik ove situacije odnosio se na djecu, trudnice i starije osobe. Znamo da je razdoblje kasne jeseni i zime inače nepovoljno za djeće zdravlje, jer se boravi u zatvorenim, često zadimljenim prostorima te u kolektivu vrtića ili škole. To su povoljni uvjeti za brojne infekcije respiratornih organa uzrokovanih uzročnicima, kao što su streptokok, mikoplazme te druge baterije i virusi. Dodatno opterećenje za imuni status djece su alergije na kućnu prašinu i grinje koje su u to doba godine najagresivnije. Sve ove okolnosti, uz izloženost toksičnim tvarima iz okoliša, mogu uzrokovati iritaciju donjeg dišnog sustava i pogoršanje osnovne kro-

nične bolesti. Podsjetila bih da smo potkraj prošle godine, 2019., imali veći postotak djece oboljele od atipičnih pneumonija i dugotrajnog podražajnog kašla. Uz dišne organe negativni čimbenici su utjecali na cijeli organizam djece, što je pridonijelo njihovoj psihofizičkoj iscrpljenosti. Kao dio negativnih čimbenika za zdravlje djece naglasit ću da su brojna prijašnja istraživanja potvrđila prisutnost velikog broja faktora rizika za kronične nezarazne bolesti kod naše djece, a to su:

1. fizička neaktivnost,
2. nepravilna prehrana u kvalitativnom i kvantitativnom smislu,
3. pretilost,
4. dijabetes,
5. pušenje, bilo aktivno kod adolescenata ili pasivno kod male djece.

Sve ove navedene okolnosti govore o tome da su nam dječa u izolaciju zbog koronavirusa ušla vrlo iscrpljena i sa smanjenim imunološkim kapacitetima. Izolacija kao preventivna mjera ima sva obilježja traumatičnog događaja, jer je nastupila iznenada, jer je nepoznata i neizvjesna pa dovodi u stanje svojevrsnog šoka i djeluje na psihu svih skupina populacije, a posebno na djecu i njihove roditelje. Zabrinutost zbog izolacije posebno se odnosi na izloženost djece jakom stresu, koji narušava njihovo psihofizičko stanje i funkciranje imunog sustava. U izolaciji je djeci bila uskraćena baš aerobna fizička aktivnost koja je najznačajnija za jačanje imuniteta i zaštitu od stresa i koja se odvija na svježem zraku i na suncu, a to su trčanje, vožnja biciklom, kolektivne igre s vršnjacima, nogomet, košarka, rukomet i druge igre. Na taj je način prekinut socijalni kontakt s vršnjacima, uskraćena im je emocionalna veza sa starijim članovima obitelji, bakanima, djedovima, tetama. Prekinute su im i sve vrtićke i školske aktivnosti. Duži boravak ispred ekrana, često u zagušljivim i zadimljenim prostorijama, dodatno je opteretio dječje imunološke, emocionalne i fizičke potencijale. U ovoj stresnoj situaciji roditelji su bili opterećeni mnogim dilemama, strahovima i neizvjesnostima. Našli su se u situaciji da se moraju brinuti o egzistenciji, poslu, dječjem zdravlju i obrazovanju, ali i o starijim članovima obitelji. Znači da su se našli u situaciji koja im je bila posve nova, nepoznata, stresna i s nedokućivim posljedicama. Suvremene tehnologije pridonijele su bržoj razmjeni informacija ali, nažalost, i dezinformacija. Različiti jedni od drugih, prava je zamka za roditelje iz koje nije lako naći pravi put. S jedne strane tu neizvjesnost

i strah roditelja uvjetovale su loše vijesti o smrti brojnih ljudi i brzom širenju infekcije, a s druge strane informacije koje su se širile internetom da je riječ o lažnoj i bezazlenoj infekciji. Za ublažavanje osjećaja straha i neizvjesnosti bitna je provjerena i znanstveno utemeljena informacija. Posebno su bili opterećeni roditelji djece koja boluju od kroničnih bolesti kao što su astma, bronhitis, epilepsija dijabetes i kardioloske bolesti, jer je pogoršanje kronične bolesti moguće, a kontakt s djetetovim pedijatrom je otežan. Sve je ovo mnoge roditelje dovelo u anksiozna i panična stanja. No nikako ne smijemo zanemariti činjenicu da je veći broj današnjih roditelja u razdoblju svog odrastanja prošlo kroz traumatične situacije rata i poraća. Nažalost, te traume nisu procesuirane ni izlječene, nego su pohranjene duboko u podsvijesti, pa ovakve stresne situacije mogu dovesti do retraumatizacije koja vraća potisnute strahove i vodi do paničnih stanja. Djeca osjećaju taj strah kod roditelja i intenzivnije ih opterećuje, premda ga ne manifestiraju na vidljiv način. Znanstveno je dokazano da stanja strepnje, straha, ljuntnje, panike blokiraju rad imunog sustava te stvara podlogu za razvoj velikog broja bolesti, a posebno onih autoimunih, npr. samo 10 minuta stresa blokira imuni sustav na nekoliko sati. Koje bi bile smjernice za roditelje? Vrijeme izolacije uzrokovano pandemijom korinavirusa kao i vrijeme popuštanja epidemioloških mjera zahtijeva angažiranje svih slojeva društva, kako bi se pomoglo djeci da prebrode poteškoće. Ova briga ne smije i ne može pasti samo na leđa roditelja, već zahtijeva pun angažman pedijatara, psihologa, pedagoga i svih onih koji skrbe o djeci. Kao pedijatrica smatram da je očuvanje i jačanje mentalnog i fizčkog zdravlja djece naš pedijatrijski imperativ u ovoj situaciji. Iako je epidemiološka situacija u svojoj silaznoj putanji, savjetovala bih roditeljima da se i dalje pridržavaju preporučenih mjera zaštite od bolesti COVID-19. Opušteno ponašanje roditelja prema tim mjerama nije dopušteno, jer se mjere zaštite baziraju na osnovi specifičnosti sredine u kojoj živimo. Znam da je za laike zbunjujuće kad čuju da se u nekoj drugoj zemlji preporučuju drukčije zaštitne mjere, ali moramo poštovati specifičnosti našeg lokaliteta. Skrenula bih pozornost na to da o korona virusu ne znamo sve pojedinosti, iako iskustva govore da su kod djece lakše kliničke slike i da su ona vektori za virus. Ipak mislim da treba biti oprezan, jer je vrlo kratko razdoblje promatranja ponašanja virusa pa ne znamo što će se događati, to više što se djeca vrlo malo testiraju. Treba razmišljati i uzeti u obzir i mogućnost odgođene reakcije organizma na virus, što nam potvrđuju izvješća o toj pojavi kod djece iz susjednih zemalja, Italije, Engleske, Švicarske, Španjolske, Portugala, Kine. Značajan broj djece je obolio od težeg oblika upalnog sindroma sličnog Kawasakievom. Moguće je da su djeca prije 3-4 mjeseca bila u kontaktu s virusom koji je narušio imuni kapacitet djece i uzrokovao ova teška stanja. Sva ova oboljela djeca imala su pozitivne serološke reakcije na

virus. Od virusnih bolesti može se obraniti samo zdrav imuni sustav, pa stoga mjere jačanja imuniteta moraju biti adekvatne i treba ih dosljedno provoditi. Moram vas podsjetiti na ono što sam već navela, a to je da su nam djeca u izolaciju ušla s iscrpljenim imunim statusom. Stoga bi bilo poželjno da obave:

1. laboratorijske analize krvne slike, da se utvrdi postoji li kod djece anemija,
2. da se djeci pregleda vid, jer su dugo bila pred ekranom,
3. da se obave kontrolni pregledi djece koja boluju od kroničnih bolesti, a na koja zbog epidemije nisu bila.

Napomenula bih da su vitamini i minerali značajni za očuvanje imuniteta kod djece, a da posebno značenje za imunitet ima vitamin D, što su potvrdila i brojna istraživanja. I danas, kad se govori o vitaminu D, uglavnom se misli na rahič, a on je samo vrh ledenog brijege te problematike. Dokazano je da svoj utjecaj vitamin D ostvaruje preko svojih receptora, koji se nalaze na svim membranama stanica tkiva. Na osnovi te činjenice jasno je da je vitamin D vrlo značajan za sve metaboličke procese u organizmu, a osobito za imunitet. Nažalost, bilježi se veliki deficit tog vitamina kod svih stanovnika na planetu i taj nedostatak ima pandemijski karakter. Za adekvatno doziranje vitamina D bilo bi poželjno izmjeriti njegovu koncentraciju u dječjoj krvi i nadoknaditi eventualni nedostatak do normalnih koncentracija vitamina D od 50 nmol/l, a potom nastaviti djeci davati preventivne doze. Na taj će način djetetov imuni sustav biti spremniji na to da se suprotstavi svim pošastima koje nam prijete. Naglašavam kako su relevantne epidemiološke studije utvrdile da najveći deficit vitamina D postoji u populaciji Azije, južne Europe, Srednjeg istoka i Sredozemlja. Nisu li to zemlje koje su pretrpjele najveće posljedice od COVID-a19? Ne smijemo zanemariti nadoknadu željeza te cinka, selena i magnezija. Savjete o pravilnoj prehrani u kvalitativnom i kvantitativnom pogledu moramo detaljno prezentirati i uvjeriti roditelje koliko je ona važna za pravilan rast i razvoj. To podrazumijeva konzumiranje povrća, zelenog lisnatog i korjenastog, voća, orašastih plodova, badema, lješnjaka, oraha i bobica-stog voća. Treba jesti integralne žitarice, ribu, jaja, mlječne prerađevine, meso, puretinu i piletinu. Valja savjetovati da se izbjegavaju velike količine mesa i suhomesnatih proizvoda. Također treba izbjegavati pekarske proizvode od bijelog brašna, slatkise, gazirana pića, slane grickalice. Treba povećati i unos tekućine, vode, sokova, čaja. Vrtić - da ili ne? Najbolji način za povrat djetetove dobre kondicije je boravak u prirodi, na otvorenom, na svježem zraku i suncu, u igri s vršnjacima. To je blagodat i zdravoj djeci, a posebno onoj koja zbog kroničnih bolesti ne mogu pohađati vrtić. Bilo bi dobro da i zdrava djeca ne idu u vrtić, ali ako roditelji nemaju drugi izbor, i odlazak u vrtić je dobra opcija za resocijalizaciju djece nakon izolacije. Djeca koja boluju od kroničnih bolesti i koja su na profilaksi s kortikosteroidima, ne bi smjela ići u

vrtić. Ono što se izričito zabranjuje je boravak djece u zadržanim prostorima, jer se tako djeca izlažu pasivnom pušenju koje ozbiljno narušava njihovo zdravlje. Djeca pasivni pušači obolijevaju od istih bolesti kao i pušači, čak i u težem obliku. Za očuvanje imuniteta važna je i "mentalna hrana" koju bi roditelji trebali dati djeci da bi se ublažio stres i osnažila emocionalna stabilnost. Kada dijete osjeti strah, strepnju, nesigurnost kod svojih roditelja, to kod njega izaziva dvostruko jače negativne emocije, iako ih vidljivo ne manifestira. U toj situaciji pedijatri moraju biti oslonac roditeljima, jer su im najbliži i poznaju obitelj. Treba savjetovati roditelje da priušte, djetetu što više šale, igre, smijeha i pozitivnih emocija, nježnih dodira i ljubavi. Dokazano je da opušteno i veselo ozračje u domu i tople emocije potiču lučenje hormona sreće kao što su endorfin, dopamin, serotonin, oksitocin i hormon D. Ti hormoni sreće preko receptora na staničnoj membrani imunih stanica stimuliraju njihov rad i podižu imuni odgovor djece. Kao primjer neka bude čuveni dječji onkolog *Patch Adams* koji je uveo smijeh kao sastavni dio terapije u liječenju djece oboljele od leukemije. On je glumio klauna s crvenim nosom i nasmijavao djecu i ta su djeca pokazala bolje rezultate u liječenju. Da bi se starijoj, školskoj djeci ublažio stres od nepoznatog, roditelji im moraju na primjeren način objasniti što se događa, o kakvoj je bolesti riječ i kako se od može zaštитiti. Nužno je da se roditelji aktivno uključe u proces školskog programa. Mlađoj je djeci potrebna prisutnost roditelja, uz smijeh, igru, čitanje slikovnica. Stavite dijete u krilo, čitajte mu i pričajte, a sadržaj priče kreirajte prema djetetovu raspoloženju. Um i emociju treba njegovati i sjetimo se da je mozak dirigent našeg fizičkog, emocionalnog i umnog stanja. Prije se govorilo: "U zdravom tijelu, zdrav duh", a danas bi bilo primjerenije reći: "U zdravom duhu, zdravo tijelo".

## ZAKLJUČAK

O djeci se malo govorilo u vrijeme pandemije i izolacije, jer su shvaćeni kao manje rizična skupina koja se dobro nosi sa

infekcijom koronavirusom. Opservacija stanja dječjeg zdravlja prije izolacije, za vrijeme izolacije i vremena koje dolazi, upozorava da moramo biti oprezni zbog moguće odgođene posttraumatske reakcije, kako psihičke tako i fizičke. Smatram da je nužno u najkraćem vremenu osmislići programe za pomoći djeci uz žurnu mobilizaciju svih relevantnih službi psiholoških, pedagoških medicinskih, pedijatrijskih, epidemioloških i društva u cjelini. Proteklih mjeseci djeca nisu bila izložena virusu, ali otvaranjem škola i vrtića otvara se put njegovu prijenosu.

U ovoj situaciji treba postupiti smireno, bez poticaja straha kod djece, jer su ona posebno osjetljiva i svjesna velikih razlika u trenutnoj svakodnevničkoj situaciji.

Epidemija nije gotova i na to nas upozorava situacija iz okolnih zemalja gdje se epidemija opet razbuktava. Mjere za poboljšanje imuniteta nužno je ozbiljno provoditi, jer je to jedini način da izbjegnemo kobne komplikacije i posljedice, o čemu svjedoče iskustva susjednih zemalja SAD-a, Italije, Španjolske, Portugala, Švicarske i Velike Britanije.

Inicijalne hipoteze pokazuju da bi pojava toksičnog šoka ili Kawasaki mogla biti povezana s COVID-om 19. Odgovori na neka pitanja mogli bi dati velike populacijske studije, uključujući i serološka testiranja kojima se može utvrditi raširenost koronavirusa u nekoj zajednici. Iako je ova situacija stresna i za nas pedijatre, i veliki je izazov u profesionalnom smislu, moramo angažirati sve potencijale da bismo bili oslonac djeci i roditeljima. Kao što znamo, roditeljstvo je nepresušni izvor snage i sreće pa vjerujem da će se roditelji potruditi da svojim mališanima osiguraju lijepo i sretno djetinjstvo i u ovim teškim okolnostima. Da bi uspjeh bio potpun, nužna je potpora svih slojeva društva, a mi pedijatri ćemo se uključiti u kreiranju programa za kvalitetnu rehabilitaciju djece i pripremiti ih za eventualni novi val epidemije koronavirusa.

**Prim. dr. Zdenka Škorić-Kovačić**  
spec. pedijatrije