

1. UVOD

Danas u svijetu postoji sve veći broj iskustava i znanstvenih dokaza koji ukazuju na problem sa dječijom vitalnošću i na nisku razinu zdravlja kao u mladima tako i u odraslim osobama. Smanjenje biološke vitalnosti i razine zdravlja mladih jedan je od najistaknutijih problema s kojim se susreću ljekari školske i studentske medicine, sportske medicine i kineziolozi. Nezdrav način modernog života doveo nas je do rezultata da više od 50% školske djece pati od neke vrste deformiteta kičme. Ako se deformiteti ne koriguju u djetinjstvu poslije ih je nemoguće korigovati i to će izazvati fizički i energetski disbalans cijelog života. Koštano-mišićni sistem djece u razvoju, a pod uticajem unutrašnjih i vanjskih faktora, podložan je deformacijama i raznim oboljenjima. Nasljedni rizici, loše držanje, preteške školske torbe, pogotovo ako težina nije ravnomjerno raspoređena na oba ramena, kratkovidnost, neprimjerene školske klupe i stolice, nedovoljna fizička aktivnost, dugotrajno sjedenje u nepravilnom položaju dovode do poremećene statike kičme, što rezultuje pojavu kifoze, skolioze i lordoze. Nagli rast djece u pubertetu nepovoljno utiče na razvoj već prisutnih deformacija. Na stopalima se najčešće javljaju spuštani svodovi i ravna stopala. Na pojavu ovih deformiteta utiče prije svega i nasljedni faktor, fizička neaktivnost, gojaznost, neadekvatna obuća. Posljedice su otežano hodanje, trčanje i stajanje, bolovi u nogama, a ponekad i u lumbalnom dijelu kičme. Deformacijama nazivamo sva odstupanja od normalne pozicije. Savremen način života i usvojene pogrešne navike proizvele su da se danas veoma rijetko može sresti dijete ili odrasla osoba sa idealnom posturom tijela. Zdrava posturalna pozicija obuhvata dobro položena i stabilna stopala i gležnjeve, dovoljnu pokretljivost koljena, karlice sa kukovima, kičmenog stuba, te dobru pokretljivost ramenog pojasa i glave. Stopalo kod djece i adolescenata je važan dio sistema za kretanje, jedinstveni organ s kojim smo u dodiru s tlom i posebno važan faktor kinematičkog lanca. Evolucijski je stopalo prošlo veliku preobrazbu od organa za hvatanje do važnog organa za kretanje a posebna promjena je zabilježena pri prelasku na dvonožni način kretanja. Ljudsko stopalo je i dalje u evolucijskoj preobrazbi jer smo korjenito promijenili način života od dugotrajnog dnevnog kretanja bez obuće, do dugotrajnog sjedenja u obući. Stopalo populacije koja živi u toplijim krajevima i ne nosi obuću se razlikuje od stopala populacije u hladnijim krajevima koje nosi obuću. Stopala novijih generacija su sve veća bar za jedan do dva konfekcijska broja. U zadnjim godinama je napravljen velik napredak u razumijevanju biomehanike i biologije

stopala. Razvoj novijih dijagnostičkih metoda prenatalnog ultrazvuka i magnetne rezonance, metode analize hoda - kinematika i kinologija i pedobarografije je poboljšao pravovremeno i tačno postavljanje dijagnoze čija je osnova i dalje ostala dobar klinički pregled. Više prospektivnih studija ishoda liječenih i neličenih deformacija stopala je povećalo naše razumijevanje prirodnog toka bolesti deformacija stopala. Brojna istraživanja biomehanike stopala i novijih materijala je značajno poboljšala kvalitet obuke i doprinijela shvatanju važnosti stopala kao trouporne elastične opruge. Uvođenje metode korekcije po Ponsetiju je revolucioniralo liječenje prirodnog ekvinovarsa stopala sa izrazito boljim kratkoročnim i dugoročnim rezultatima. Bolje razumijevanje prirodnog toka „ravnih stopala“ je dalo rezultate u značajnim uštedama i smanjenju broja nepotrebno liječene djece. Uvođenje artroskopsko - endoskopskih metoda, novijih generacija osteosintetskih sredstava i vanjskih fiksatora je poboljšalo liječenje bolesti i deformacija dječijeg i adolescentnog stopala. Kako dijete raste, tako se može primijetiti da li se rast odvija u potpunosti kako bi trebao ili suprotno. Kod velikog broja male djece moguće je uočiti ravna stopala, hodanje na prstima, uvrnuta stopala, iskrivljene noge i “ikserice” u prvim godinama njihovog života. Neka od ovih stanja se mogu sama od sebe ispraviti tokom djetetovog rasta. Druga, ipak potraju i postanu ozbiljnija, te mogu biti vezana za neka druga stanja. Većina ortopedskih stanja, kao što su jamice na licu ili rupice na bradi su normalne varijacije koje su prisutne u ljudskoj anatomiji i koje ne zahtijevaju nikakav tretman. Da bi se deformiteti uspješno liječili najvažnije je njihovo rano otkrivanje kako pri redovnim sistematskim pregledima tako i kontrolama od strane roditelja i nastavnika u školama. Da bi smo utvrdili da li ima znakova koji mogu ukazati na prisustvo deformiteta možemo izvesti pažljivim posmatranjem djeteta u uspravnom položaju. Prvenstveno treba pogledati stopala, da li je težina ravnomjerno raspoređena, da li ima ravne tabane, kakav je položaj prstiju i skočnih zglobova. Zatim provjeriti da li se koljena dodiruju ili preklapaju ili su možda otišla previše unazad. Nepravilan položaj stopala i koljena dovodi do lošeg položaja karlice, koja može da bude nagnuta na jednu stranu ili je donji dio povučen unazad. Kada se nakon uočenih nepravilnosti utvrdi jedna ili dvije, dijete se upućuje na korektivnu gimnastiku. Ove terapijske vježbe imaju za cilj ponovno uspostavljanje narušene ravnoteže između koštano zglobnog sistema i mišića. Ukoliko to nije moguće u potpunosti, treba spriječiti dalju progresiju deformiteta.