

Viša stomatološka škola, Split
 direktor Škole doc. dr. Š. Kordić

Oralne manifestacije hipotireoidizma

Š. KORDIĆ

Budući da zubi, parodont, sluznica usne šupljine i čeljusne kosti podliježu utjecaju endokrinog sistema, pri većem će poremećaju funkcije žlijezda s unutrašnjim lučenjem nastupiti promjene u dentalnom i kraniofacijalnom razvoju.

Poznato je da tireoidna žlijezda luči tiroksin i srodne hormone. Ti hormoni utječu na rast i razvoj i na mnoge metaboličke procese organizma. Promjene koje nastaju pri hipotireoidizmu za vrijeme odontogeneze i u razvitku kraniofacijalnog sistema su veoma važni za stomatologe.

Kranz¹ i Biedl² su eksperimentima dokazali na životinjama, da odstranjenje štitnjače uvjetuje zakašnjenje u rastu i razvoju organizma te razvitku i nicanju zubi. Schour i Massler³ tvrde, da u hipotireoidizmu dolazi do zastoja u zamjeni mliječnih zubi trajnima pa se na alveolnim nastavcima mogu naći u isto vrijeme korjenovi mliječnih i krune trajnih zubi. Baum i Beck⁴ su ustanovili, da pri kongenitalnom hipotireoidizmu, zbog smanjenog lučenja tiroksina, epitel usne šupljine, pljuvačne žlijezde i odontogeni epitel ostaju nerazvijeni. Bujanje germinativnih stanica je usporeno, a isto tako kasni i histodiferencijacija visoko specijaliziranih stanica u zubnom zametku. Brauer⁵ je objavio svoja opažanja o rastu kostura te razvoju i nicanju zubi oboljelih od hipotireoidizma i usporedio ih s onima u osoba koje boluju od hipopituitarizma. Kaže, da se u oba slučaja radi o zakašnjenju, ali, pri hipotireoidizmu je zastoj u rastu kostiju lica jače izražen nego u razvitku i nicanju zubi, što se odrazilo u jakoj razvijenosti zubi, a nježnim kostima lica i čeljusti. Pri hipopituitarizmu je zakašnjenje u razvoju i nicanju zubi jače naglašeno nego zakašnjenje u razvoju kostiju lica i čeljusti i to je uvjetovalo nesklad u njihovim odnosima. Engel⁶ je opisao slučaj 20 godišnjeg tireoidnog kretena, kojeg je kostur odgovarao rastu kostura djeteta starog 3 godine, a razvoj i nicanje zubi djeteta od 8 godina. Rendgenografijom zubi je ustanovio, da je strukturna građa cakline, dentina i cementa normalna, dok su korjenovi zaostali u razvoju, a neki put imaju neformirane apekse.

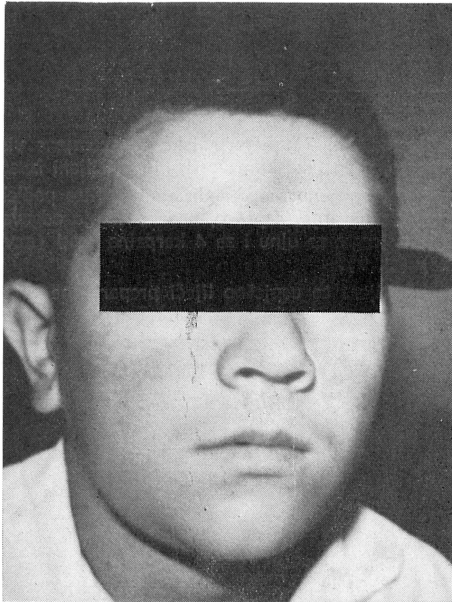
Le w i s⁷ je zabilježio veću frekvenciju parodontalnih promjena pri juvenilnom miksedemu, nego u redovitim pacijenata.

Vrlo je zanimljivo da je B e c k s⁸ opisao resorpcijske promjene na korjenovima trajnih zubi djece s hipotireoidizmom.

Prikazujemo slučaj hipotireoidizma, pri kojem smo primijetili nekoliko tipičnih znakova, karakterističnih za tu hormonsku disfunkciju.

Pacijent, V. J, star 18 godina, učenik specijalne osnovne škole. Upoznali smo ga prilikom obavljanja sistematskih pregleda zubi duševno zaostale djece. Iz obiteljske osobne anamneze smo saznali, da je majka domaćica, otac radnik, da žive u lošim stambenim i ekonomskim prilikama. Ima mlađeg brata koji je epileptičar i mentalno zaostao. I on polazi specijalnu osnovnu školu. Majka izjavljuje da je dijete prvih mjeseci po rođenju normalno napredovalo, ali je tijekom prve i druge godine života preboljelo tri upale pluća i liječilo se u dječjem odjelu bolnice. U međuvremenu je opazila da je dijete postalo debelo, tromo i da se slabo kreće. Kasno je počelo sjediti, a hodati i govoriti tek kad su mu bile 4 godine. Sjeća se da su tada djetetu počeli nicali mliječni zubi, a trajni mnogo kasnije. U 7. godini života dječak je proveo nekoliko mjeseci u Zavodu za talasoterapiju u Crikvenici pa se njegovo stanje znatno popravilo.

Kliničkim smo pregledom ustanovili, da je dječak nešto zaostao u rastu, da je nježnog kostura i da ima veliku glavu. Lice je mongoloidnog izgleda, žutoblijede boje. Sporo se kreće, sporo misli i govori. Ostavlja dojam tjelesno zaostale osobe (sl. 1).



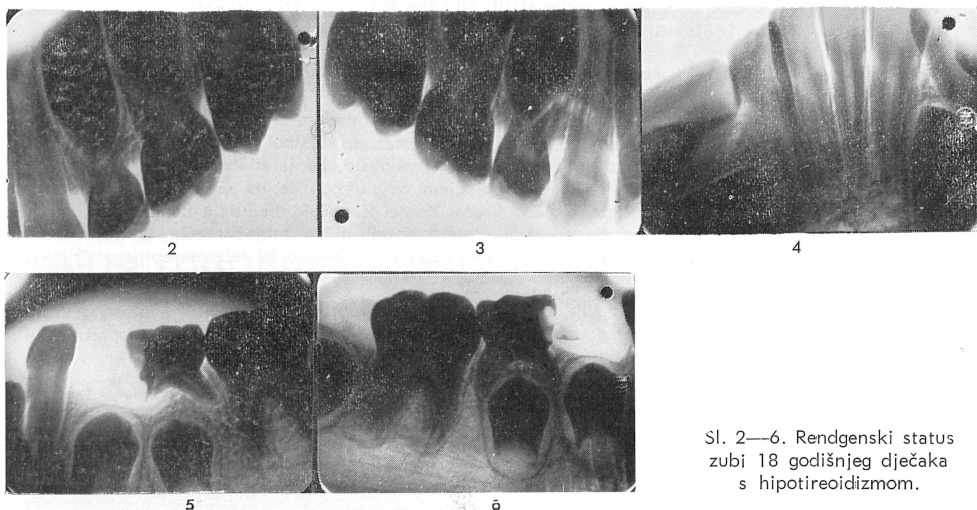
Sl. 1. Juvenilni hipotireoidizam 18 godišnjeg dječaka.

Stanje razvitka i nicanja zubi odgovaralo bi uzrastu djeteta od 10 godina. Od trajnih zubi iznikli su 1. molari i sjekutići. Od mliječnih perzistiraju očnjaci, 2. molari, te 1. kutnjaci u gornjoj čeljusti. Nedostaju mliječni donji 1. molari i trajni gornji desni mali sjekutići. Dakle, u čeljustima se nalazi ukupno 21 zub, od kojih 11 trajnih i 10 mliječnih. Na rendgenogramima se vide zamci svih trajnih zubi koji još nisu nicali. Nalaz govori da u našeg ispitanika postoji veliko zakašnjenje u razvitku i nicanju zubi, koliko mliječnih toliko trajnih (sl. 2, 3, 4, 5, i 6).

U pacijenta smo primijetili znakove kroničnog gingivitisa; gingiva je crvena, otečena i bolna, a na pritisak iz gingivnih džepova izlazi sluzavi sekret. Mjestimično se vide pojave gingivne hiperplazije.

Kariozne promjene postoje na mliječnim 2. kutnjacima (u gornjoj i donjoj čeljusti), te na trajnom donjem desnom 1. molaru.

Rendgenografskim ispitivanjem smo ustanovili jako izražene resorpcijske promjene na korjenovima trajnih gornjih srednjih sjekutića. Ti se korjenovi samo manjim dijelom nalaze u alveolnim

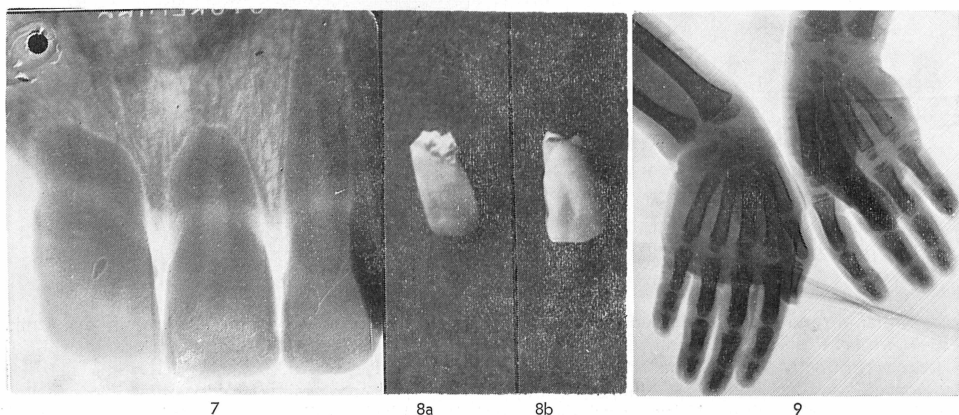


Sl. 2—6. Rendgenski status zubi 18 godišnjeg dječaka s hipotireoidizmom.

šupljinama (sl. 7). Resorpcijske se promjene vide i na gornjem trajnom desnom malom sjekutiću, koji smo, zbog jake klimavosti, bili prisiljeni izvaditi (sl. 8).

Na rendgenogramima distalnih epifiza podlaktice i karpalnih kostiju utvrdili smo slabo razvijene jezgre okoštavanja. Zapravo, nađeno stanje odgovara uzrastu djeteta starog 4 godine. Ne postoje osifikacijske jezgre za ulnu i za 4 karpalne kosti (navikularnu, multangulum majus et minus te piziformnu kost) (sl. 9).

Pacijent se uspješno liječi preparatima tiroksina.



Sl. 7. Resorpcijske promjene korjenova trajnih gornjih srednjih sjekutića. — Sl. 8 a i b. Resorpcijske promjene korijena trajnog gornjeg desnog lateralnog sjekutića. — Sl. 9. Radiografija karpalnih kostiju i distalnih epifiza radijusa i ulne 18 godišnjeg dječaka s hipotireoidizmom.

Na temelju nalaza koje smo dobili pregledom pacijenta, možemo zaključiti da se radi o slučaju hipotireoidizma, koji je nastao, po svoj prilici, kao posljedica predovalnih upala pluća u prvoj i drugoj godini života. Bolest je postepeno napredovala i postala manifestna tek u pubertetu. Štitnjača, oštećena u ranom djetinjstvu, nije mogla pojačati svoju aktivnost u doba rasta, tj. u fazi najintenzivnijeg tjelesnog i duševnog razvitka, kad je i potreba za hormonom bila najveća.

Zastoj u rastu kostura te razvitku i nicanju zubi, kao i promjene na parodontu i resorpcije korjenova trajnih zubi su dokaz, da je u nastanku spomenutih patoloških zbivanja, pored ostalih faktora, sudjelovala i smanjena funkcija tireoidne žlijezde. Iako ispitivanja o ulozi endokrinog sistema na spomenute promjene nisu konačna, ipak veliki broj autora drži da je njihov utjecaj pri hipotireoidizmu, očit.

Isti ćemo da se zubnom liječniku katkada pruži prilika da pregledom usne šupljine pacijenta, prvi otkrije znakove internih oboljenja. Suradnja stomatologa s internistom je poželjna, kako bi oni mogli zajednički ispitivati i tretirati takve slučajeve, budući da će na taj način postići najbolji uspjeh.

S a ž e t a k

Autor navodi, da smanjenje funkcije štitnjače dovodi do zastoja u razvoju i rastu organizma te razvitku i nicanju zubi.

Iznosi slučaj osamnaestogodišnjeg dječaka s hipotireoidizmom, u kojeg je pregledom usne šupljine ustanovio zakašnjenje u tjelesnom i duševnom razvoju te razvitku i nicanju zubi, kao i promjene na parodontu. Rendgenografskim pretragama utvrdio je resorpcijske promjene korjenova trajnih gornjih srednjih sjekutića i slabiju izraženost jezgara okoštavanja epifiza ulne i karpalnih kostiju. Psihološki je test otkrio lakši stupanj mentalne zaostalosti.

Autor smatra, da je nastanku spomenutih patoloških promjena, uz ostale faktore, pridonijela slaba hormonska funkcija tireoidne žlijezde, koja se ispoljila u doba najintenzivnijeg rasta i razvoja organizma, kad se latentni hipotireoidizam bolesnika najviše očitovao.

Preporuča suradnju zubnog liječnika s internistom (endokrinologom), u svrhu što bolje obrade bolesnika i zajedničkog tretmana.

S u m m a r y

ORAL MANIFESTATIONS IN HYPOTHYROIDISM

In the introduction the author mentions that underdeveloped thyroid gland resulting in poor function leads to delay in the development and growth of the organism and accordingly also to retarded development and growth of teeth.

He reports the case of an 18-year old boy with hypothyroidism where, after examining the oral cavity, he was able to establish retardation in the physical and mental development and in the growth of teeth. Moreover changes in the periodontium have been seen. X-ray pictures showed resorption changes in the roots of the permanent upper incisors and less marked ossification nuclei of the epiphyses and the carpal bones. The psychological test revealed a mild degree of mental retardation.

The author considers that in addition to other factors the poor hormonal function of the thyroid gland contributed to the development of the pathological changes mentioned. This poor function of the thyroid gland became apparent at the time of the most intensive growth and development of the organism when latent hypothyroidism was most marked in the patient.

The author suggest cooperation between the dentist and the endocrinologist for the purpose of a more detailed examination of patients and treatment prescribed by both specialist jointly.

Zusammenfassung

ORALE MANIFESTATIONEN BEI HYPOTHYREOISMUS

Die verringerte Funktion der Thyreoidea führt zum Stillstand im Wachstum und der Entwicklung des Organismus, was sich auch auf die Zähne bezieht.

Es wird ein Fall eines 18 jährigen Knaben angeführt mit Hypothyreismus, Körperlicher und seelischer Unterentwicklung und Verzögerung im Durchbruch der Zähne. Der röntgenologische Befund ergab resorptive Veränderungen an den Wurzeln der oberen mittleren Schneidezähne, schwache Verknöcherung der Epiphysen der Ulna und der karpalen Knochen. Es bestand auch ein leichter Grad von mentaler Unterentwicklung. Die angeführten pathologischen Veränderungen sind durch eine hormonale Unterfunktion der Thyreoidea hervorgerufen, welche sich zur Zeit des intensivsten Wachstums des Organismus ausgewirkt haben.

Eine fachliche Zusammenarbeit des Zahnarztes mit Internisten (Endokrinologen) ist in solchen Fällen geboten.

LITERATURA

1. KRANZ, P.: Dtsch. Zahnk. in Vorträgen, 32, 1914
2. BIEDL, A.: Die Wechselbeziehungen der Organe mit innerer Sekretion, Tr. Internat. Cong. Med. London. 1913., Sect. II Physiology, part 2, p. 35, 1914, Sect. IV Medicine, part 2, p. 109, 1914
3. SCHOUR, I., MASSLER, M.: J. Am. Dent. Ass., 30:595, 763, 943, 1943
4. BAUME, L. J., BECKS, H.: Parodontologie, 3 : 89, 1952
5. BRAUER, J. C.: J. Am. Dent. Ass., 30:45, 1943
6. ENGEL, M. B.: Am. J. Dis. Child., 61 : 1193, 1941
7. LEWIS, A. B.: Dental Cosmos, 77 : 47, 1935
8. BECKS, H.: J. Am. Dent. Ass 28 : 1447, 1941