

**INDEKSI I NEVOJËS SË TRAJTIMIT ORTODONTIK (IOTN) DHE PRËRDORIMI I TIJ NË
SHËRBIMIN ORTODONTIK. STUDIMI EPIDEMIOLOGJIK**

VIRGJINI MULO *

Summary

INDEX OF ORTHODINTIC TREATMENT NEED

In our daily practice we come across a lot of abnormalities, in the children with different ages-group. Our authors and foreigners, have estimated, that at least one-third of the population has a clear need for orthodontic treatment.

Epidemiological studies, are the most important means, to recall the prevalence of malocclusion. In the framework of these studies, is used an index called IOTN (index of orthodontic treatment need), which can be applied directly to patients. This index attempts to rank malocclusions in term of the significance of various occlusal traits, for an individual's dental health. It intends to identify those individuals, who would most likely benefit from orthodontic treatment.

In our epidemiological study on 500 of subjects of children in Tirana and Durres, we used this index, relying on "skeda orthodontica" allowed from W.H.O. and elaborated from University of Padova (Italy). By means of this study we aim:

- The prevalence of malocclusion
- The grades of IOTN
- The ratio need/demand etc.

This study is based in questionnaire too, by means of which, we saw, how much the children are informed for dental problems.

Në praktikën e përditshme ortodontike, ndeshemi me anomali të ndryshme të dhëmbëve dhe nofullave (malokluzione), në fëmijë me grup mosha të ndryshme.

Autorët tanë dhe të huaj janë marrë me studimin e këtyre anomalive, të cilat variojnë nga 30-70% (1,2,3,4).

Pikërisht për të përcaktuar prevalencën dhe shpërndarjen e këtyre anomalive në popullsi të ndryshme, një ndihmë të konsiderueshme, jashtë studimet epidemiologjike, të cilat në vitet e fundit kanë marrë një rëndësi absolute në të gjithë kampin e mjekësisë, përfshirë edhe fushën ortodontike (5,6).

Ky rol i rëndësisë së madhe, është rezultat i një numër nevojash që shtrojnë aspekte të ndryshme të ortodoncisë.

Në vendin e parë është nevoja për njojjen me saktësi më të madhe të prevalencës efektive të anomalive të ndryshme. Një element i rëndësisë së dytë është paraqitura në mënyrë të sigurtë, nga njojja gjithnjë e më e madhe e kompleksit etiologjik të këtyre anomalive dhe efekti multifaktorial i tyre. Dhe së fundi, një impuls

deçiziv për zhvillimin e studimeve epidemiologjike ortodontike, vjen nga nevoja gjithnjë e më e ndjeshmë për të njojur me prëcizion përhapjen reale të këtyre patologjive, me qëllim për të programuar më mirë burimet publike për planifikimin e parandalimit dhe trajtimit (7).

Kështu për vlerësimin e prevalencës dhe gravitetit të anomalive të ndryshme ta kaviteti oral për përcaktimin e nevojës për trajtimin ortodontik, është e nevojshme mbi bazën e njojjeve aktuale shkencore dhe epidemiologjike përdorimi i një indeksi të quajtur, indeksi i nevojës së trajtimit ortodontik (IOTN).

Nga të gjitha indekset e krijuara, vetëm IOTN ka marrë konsensus për përdorimin universal, pikërisht e lidhur kjo me vjetitë e besueshmërisë, vlefshmërinë dhe riprodhimitarisë së tij (8).

Ai është një indeks unik, tashmë i miratuar nga Organizata Botërore e Shëndetësisë (OBSH), që kënaq motivet për të cilat kërkohet një përdorim i tij në epidemiologji edhe një zbatim prëciz në praktikën klinike.

* Dërguar në Redaksi më 25 Dhjetor 1995, miratuar për botim në 14 tetor 1996.

Nga Katedra e Ortopedisë Stomatologjike e Fakultetit të Mjekësisë, Tiranë (XH.M.)

Adresa për letërëkëmbim: Xh. Mula: Katedra e Ortopedisë Stomatologjike e Fakultetit të Mjekësisë, Tiranë.

Qëllimi i studimit tonë është përdorimi për herë të parë në praktikën tonë ortodontike të indeksit IOTN, gjë që do na japë mundësi të krahasojmë të dhënat tona me ato botërore ortodontike.

Me anë të ketij studimi kemi për qëllim të përcaktojmë edhe prevalencën reale të malokluzioneve, të njohim më saktë faktorët etiologjikë, ambientalë shkaktatë kryesore të këtyre anomalive të nxjerrim në pah reportin nevojë/kërkesë i cili është objktivi kryesor që shtronhet sot për t'u zgjidhur në shërbimin ortodontik.

Materiali dhe metotika

Studimi epidemiologjik është kryer mbi 550 subjekte me një nëndarje të sekseve sisas rastit (235 meshkuj, 262 femra), të ndarë në 5 grupe moshash të ndryshme (3,6,9,12,15 vjeç), në qytetet kryesore të Tiranës dhe Durrësit. Janë marrë në studim këto dy qytete, si qytete më të mëdha të vendit, me bagazhin më të madh kulturor dhe social dhe përfaktin tjetër, se në këto vitet e fundit, popullsi e këtyre dy qyteteve është bërë heterogjene.

Kështu ne kemi mundësi në një farë mënyre të përgjithësojmë të dhënat tona në shkallë vendi. Numri i subjekteve është marrë i tillë për të qenë i besueshëm në

rezultatet. Nga përpunimi ynë statistikor kjo besueshmëri doli në nivelin 95%. Ndërsa moshat e fëmijëve u përacaktuaj, duke u bazuar se, se në këto mosha ekzistojnë ndryshimet më të mëdha në procesin e denticionit. Pra ky riliev u ndërtua sipas kritereve të sygjeruara nga OBSH-ja për përdoprimin e shembullit bazë në vlerësimin e gjendjes dentare. Kështu:

- mosha 3 vjeç përfaqëson denticionin e qumështit
- mosha 5 vjeç përfaqëson daljen e molareve të parë të përhershëm, që përbëjnë kyçin e okluzionit.
- mosha 9 vjeç përfaqëson denticionin e përzier të hershëm
- mosha 12 vjeç përfaqëson denticionin e përzier të vonshëm
- mosha 15 vjeç përfaqëson denticionin e përzier e përhershëm

Studimi është kryer pranë qendrave shkollore dhe kopshteve të Tiranës dhe Durrësit, pa mjete speciale. Në këtë studim, u përdor skeda bazë ortodontike e përpunuar për një përshtatje më të lehtë në kushtet tona, pranë shërbimit të ortodoncisë së Universitetit të Padovës (Itali).

Tabela nr.1

Skeda Ortodontike

Mbiemri	Emri	Mosha	F	M	Nr.kodi
Qyteti	Shkolla (kopshti)	Dita	Muaji	Viti	Mjeku
Klasa skeletike I	1				
II	2				
III	3				
Dimensionet normal	1				
Vertikale i thellë	2				
i hapur	3				
Klasa incizive					
Normal	0				
II/1	1				
II/2	2				
III	3				
Klasa morale djathtas	1	2	3		
“ kanine “	1	2	3		
“ morale majtas	1	2	3		
“ kanine “	1	2	3		
Vija mediane e devijuar	dentare	1			
Funksionale	2				
		ATM			
OY pozitive	0-3;5 mm	0			
	>3;5</=6 mm	1			
	>6</=9 mm	2			
	>9 mm	3			

Kafshimi i kryqëzuar	mungan	0
≤ 1 mm	1	
> 1 ≤ 2	2	
> 2	3	
Lingual	4	
Inkompetenca labiale	mungan	0
nga anomalitë sagitale	1	
“ “ vertikale	2	
“ “ dento-alveolare	3	
“ “ e indeve të buta	4	
Gëlltitja optike	mungan	0
Presente	1	
Frymëmarrja orale	mungan	0
presente	1	
Veset e ndryshme	mungan	0
presente	1	
	mungan	0
	zhurmë	1
	bllokim	1
	luksasion	3
	dhibjje	4
	të gjitha	5

Vazhdimi i Tabelës nr. 1

Mbiemri Qyteti	Emri Shkolla (kopshti)	Mosha Dita	F Muaji	M Viti	Nr.kodi Mjeku
Negative	$> 0 \leq 1$ mm	1	Aparate ortodontike	mungon	0
	$> 1 \leq 3,5$ mm	2		presente	1
	$> 3,5$ mm	3	Ekstraksione ortodontike		
Kafshimi i thellë	$\geq 3,5$ mm	1		mungon	0
	Komplet	2		presente	1
	Traumatik	3			
Kafshim i hapur	$> 1 \leq 2$ mm	1	IOTN	Gradat	
	$> 2 \leq 4$	2		1	
	> 4 mm	3		2	
				3	
				4	
				5	
Mospërputhjet dento mungon		0			
Alveol	anteriore	1			
	Laterale	2			
	Totalë	3			

Në këtë skedë ortodontike, krahas vlerësimit ortodontik të parametrave klasikë (klasë skeletike, kafshimi etj.) dhe vëmendjes mbi zbulimin klinik të veseve (thithjet e ndryshme, gjëlltitja jonormale, fymëmarrija gojore etj.), përfshihet edhe përcaktimi i indeksit IOTN.

Indeksi i prioritetit të trajtimit (IOTN) zbuluar nga disa autorë (9,10) është një skedë e veçantë, që paraqet

një klasifikim të lehtë të malokluzioneve sipas gravitetit, duke i radhitur ato me termat e prioritetit dhe të urgjencës së trajtimit.

Ajo lejon një ndarje precise midis rasteve që s'paraqesin asgjë ose vetëm një nevojë minimale të trajtimit (grada I-II), rasteve të modeluara (grada III) dhe rasteve që paraqesin një nevojë të madhe ose urgjente të trajtimit (grada IV-V) (Tabela nr. 2).

Tabela nr.2

Indeksi i nevojës së trajtimit ortodontik

IOTN-DC: Komponenti dentar

Zbulon vetitë e ndryshme ose karakteristikat okluzale që mund të rrisin rrezikun e sëmundjes me prejkje të denticionet dhe të indeve mbështetës (Brool e Shaw 1989, Richmond e Al 1992, W.H.O. 1994)

Grada I**Asnjë nevojë për terapi**

-malpozicione të lehta ose rotacione dentare (përfshin edhe spostimet midis pikave të kontaktit midis elementeve dentare < 1 mm).

Grada II**Nevojë e lehtë për terapi**

2a — oy i rritur $> 3,5$ mm, ose $= 6$ mm me buzë kompetente në qetësi

2b — oy negativ $> 0 < ose = 1$ mm

2c — kafshim i kryqëzuar lateral ose anterior me mospërputhje $<$ ose $= 1$ mm midis pozicioneve të parakonaktit dhe interkuspidimit maksimal

2d — spostim midis pikave të kontaktit të elementeve dentare > 1 mm $<$ ose $= 2$ mm.

2e — kafshim i hapur lateral ose anterior > 1 mm $<$ ose $= 2$ mm.

2f — kashim i thellë $>$ ose $= 3,5$ mm pa kontakt gingival

Grada III**Nevojë e moderuar për terapi**

3a — oy i rritur $> 3,5$ mm $<$ ose $= 6$ mm me buzë inkopetente në qetësi

3b — oy negativ > 1 mm $<$ ose $= 3,5$ mm.

3c — kafshim i kryqëzuar lateral ose anterior me mospërputhje > 1 mm $<$ ose $= 2$ mm midis pozicioneve të parakonaktit dhe interkuspidimit maksimal

3e — kafshim i hapur lateral ose anterior > 2 mm $<$ ose $= 4$ mm

3f — kafshim i thellë ose kompakt pa trauma gingivare ose palatinale

Grada IV Nevoja e madhe për trajtim

4h — hipodoncia e lehtë, me nevojë të terapisë preprotektike ose të mbylljes së hapësirës për të evituar nevopjën e protezave.

4a — oy i rritur $> 6 \text{ mm}$ 2 ose $= 9 \text{ mm}$

4b — oy negativ $> 3,5 \text{ mm}$ pa vështirësi në përtypje dhe të folur

4m — oy negativ $< 1 \text{ mm} > 3,5 \text{ mm}$ me vështirësi në mastikacion dhe në të folur

4c — kafshimi i kryqëzuar anterior ose lateral me mospërputhje $> 2 \text{ mm}$ midis pozicionit të parakontaktit dhe interkuspidimit maksimal

4i — kafshimi i kryqëzuar lingual posterior, pa kontakt okluzal funksional në një ose të dyja segmentet leteroposteriore.

4d — spostimi midis pikave të kontaktit ndërmjet elementeve dentare $> 4 \text{ mm}$

4e — kafshimi i hapur anterior ose lateral $> 4 \text{ mm}$.

4f — kafshimi i thellë ose komplet me trauma gingivare ose palatinale

4t — dhembje pjesërisht të dalë, të inklinuar ose të ngjeshur kundrejt dhëmbëve fqinje

4x — prezenca e dhëmbëve të mbinumërt

Grada V Nevojë ekstreme për trajtim

5i — Inkluzioni dental (përjashtuar malarui e trete) shkaktuar nga dendësimet, malpozicionet, dhëmbët e mbinumërt, retensioni i dhëmbëve të parakohshëm ose të tjera shkaqe patologjike

5h — hipodoncia difuze (më shumë se një element mungon në çdo gjysëm harkade) me nevojë të terapisë paraprotetike.

5a — oy irritur $> 9 \text{ mm}$

5m — oy negativ $> 3,5 \text{ mm}$ me vështirësi në përtypje dhe në të folur.

5p — labiopalatumskizi ose anomali kraniofaciale

5s — dhëmbë të përkohshëm të ankilozuar.

Në paraqitjen grafike të ICTN-së janë vënë përballë të dhënat tona me ato të nxjerra nga zona ULSS34 në Padova të Italisë, dhe kjo e lidhur me faktin se në këtë vend janë kryer gjithnjë studime epidemiologjike është operuar me të njëjtën grup moshash dhe është përdorur e njëjtë metodologji. Ky

kërkim epidemiologjik u shoqërua me një pyetsor të kryer po mbi këta fëmijë, duke lënë jashtë 100 fëmijët e moshës 3- vjeçare.

Qëllimi i këtij anketimi ishte evidentimi i vetëdijes individuale të subjekteve tona, për gjendjen e tyre dentare (Tabela nr. 3).

Tabela nr. 3

Anketa e zhvilluar në 400 fëmijët kryesisht të rretheve të Durrësit dhe të Tiranës

Mars 1995

I. Cila është gjendja juaj aktuale?

- | | |
|------------------------|----------------------|
| a) të pa mjekuar | b) duke u mjekuar |
| 353 raste (88%) | 31 raste (8%) |

- | |
|-------------------------------------|
| c) kanë qenë mjekuar në të kaluarën |
| 16 raste (4%) |

II. N.q.s jeni të pamjekuar a ka ndonjë gjë që s'ju pëlqen me dhëmbët tuaj?

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| a) po | b) jo |
| 266 raste (75%) | 86 raste (25%) |

III. Ky çrrëgullim është vënë re:

- | | | |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| a) Nga vetë fëmija | b) Nga prindërit | c) nga dentisti |
| 114 raste (43%) | 84 raste (31%) | 68 raste (26%) |

IV. N.q.s. jeni të pakënaqur, cila është arsyaja

		Sipër	Poshtë
a) dhëmbët janë të parregullt	94 raste (34%)	66 raste	25 raste
b) dhëmbët janë të dendur	34 raste (13%)	6 raste	28 raste
c) dhëmbët janë me hapësira	6 raste (2%)	6 raste	
d) dhëmbët përparran janë të dalë	58 raste (22%)	50 raste	50 raste
e) çrrëgullime të tjera	77 raste (29%)		

V. Çrregullimet që ju keni

- | | | |
|--|---|---|
| a) venë duke u keqësuar
128 raste (48%) | b) duke u përmirësuar nga pak
54 raste (20%) | c) njëlloj si përpara
84 raste (35%) |
|--|---|---|

VI. Dëshironi të korrigoni?

- | | | | |
|---------------------------------|------------------------------|--|-----------------------------|
| a) po, shumë
201 raste (76%) | b) po, pak
40 raste (15%) | c) s'dëshiroj trajtim
12 raste (6%) | d) nuk e di
4 raste (8%) |
|---------------------------------|------------------------------|--|-----------------------------|

VII. N.q.s. dëshironi kush është arsyja që nuk ikeni mjekuar ato

- | |
|---|
| a) asnjeri nuk më ka thënë për t'i mjekuar
58 raste (24 %) |
| b) nuk e di kur është koha më e përshtatshme për mjekim
76 raste (31%) |
| c) prindërët nuk dëshirojnë
12 raste (5%) |
| d) kushtojnë
36 raste (13%) |
| e) nuk jemi të sigurtë për rezultatin
11 raste (5%) |
| f) arsyë të tjera
64 raste (22%) |

VIII. Cila është arsyja më kryesore që doni t'irregulloni dhëmbët?

- | |
|---|
| a) të përmirësoni pamjen e jashtme
189 raste (78%) |
| b) të përmirësoni kafshimin dhe përtypjen
7 raste |
| c) të përmirësoni të folurit
20 raste |
| d) të zhdukni veset e ndryshme
48 raste |
| e) të tjera arsyë
2 raste |

IX. Kur mendoni se duheni të kryeni vizitën e parë tek stomatologu

- | |
|--|
| a) 2.5 – 3-4 vjeç
22 raste (5%) |
| b) 6-7 vjeç
104 raste (26%) |
| c) më vonë
31 raste (8%) |
| d) kur të keni shqetësimë
243 raste (61%) |

X. Sa e shpeshtë duhet të jetë vizita tek stomatologu?

- | |
|--|
| a) 1 herë në 6 muaj
66 raste (14%) |
| b) 1 herë në vit
81 raste (20%) |
| c) 1 herë në 2 vjet
70 raste (17%) |
| d) kur të keni nevojë
183 raste (49%) |

Diskutimi i rezultateve

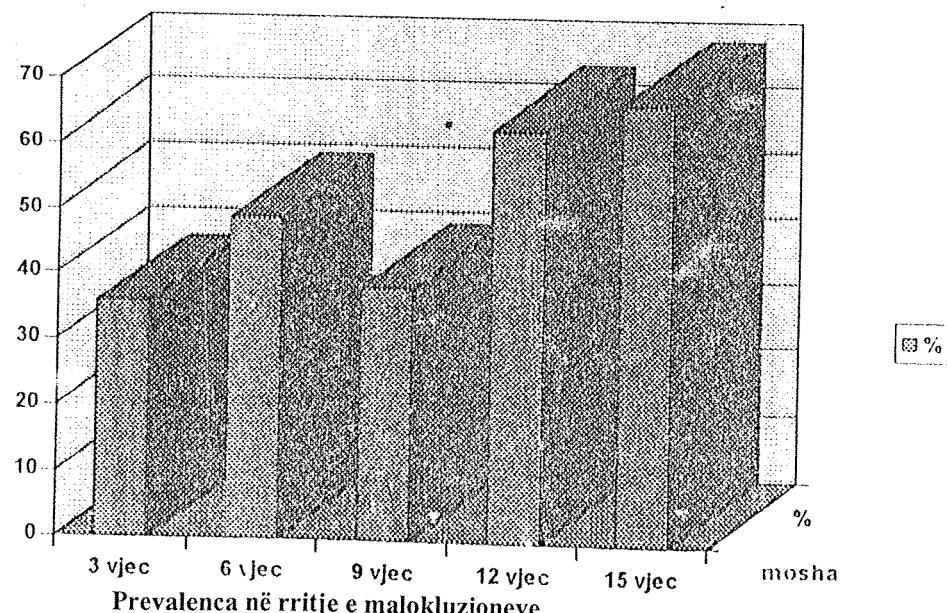
Në bazë të të dhënave të matra nga ky studim veçuam se:

Prevelanca e malokluzioneve në popullsinë tonë është 50.9, diçka më e ulët se 65,7% e nxjerrë nga studimi

i autorëve tanë (1,2).

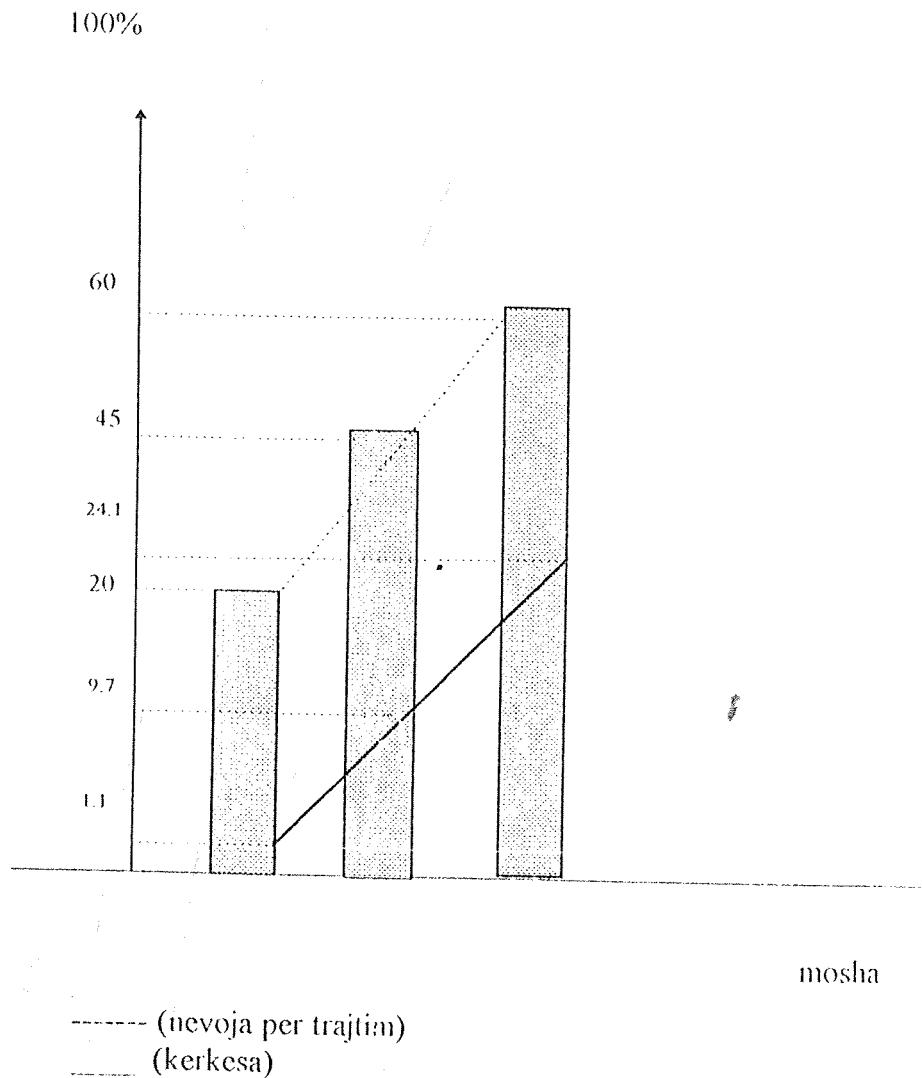
Kjo prevalencë konkludon në rritje, me rritjen e moshës, gjë që flet për kujdesin që duhet treguar për parandalimin dhe trajtimin e anomalive që në mosha të vogla (Grafiku nr.1)

Grafiku Nr. 1.



Përcaktimi i raportit nevojë/kërkesë bëhet duke kahasuar numrin e subjekteve të ekzaminuara që kanë nevojë për trajtim ortodontik, me numrin e subjekteve që posedojnë aparate ortodontike, pra që kanë kërkuar ndihmë ortodontike. Nga studimi ynë përqindja e fëmijëve me aparate doli 0,3. Këtu vihet re mungesa e

aparateve në moshën 3 vjeç dhe më vonë rritja e numrit të tyre me rritjen e moshës nga 1,1% në 6 vjeç, në 24,1% në 15 vjeç. Ndërsa raporti nevopjë/kërkesë doli 43/8,3 ose 5,4/1. Pra në çdo 5 fëmijë që kanë nevojë të marrin trajtim ortodontik, vetëm 1 arrin ta marrë këtë ndihmë (Grafiku nr. 2).



Grafiku nr.2

Përsa i përket indeksit IOTN-së, në këtë studim rastet e klasifikuarën gradën I-II janë afér 57%, ndërsa rastet që kërkojnë terapi ortodontike grada IV-V 20% dhe grada III 23% (Grafiku nr.3) Ndërsa % e faktorëve ambjentalë, që janë në gjendje të shkaktojnë malokluzione të ndryshme, doli = 43.

Pjesa tjeter i takon faktorëve trashëgues dhe të panjohur. Përsa i përket përgjigjeve të marra nga pyetësori është preokupante që fëmijët në një numër të pakët (26%) informohen nga stomatologu i përgjithshëm. Në shumicën e rasteve (74%) fëmijët drejtohen tek ortodonti nga vetë insistimi i prindërve, apo sepse shpesht këta fëmijë bëhen objekt i talljeve dhe ngacmimeve nga bashkëmoshatarët e tyre. Ajo që na tërroqi vëmendjen gjatë studimit të këtij pyetësori është përgjigja se, 44% e fëmijëve që dëshiron mjekim s'kanë marrë akoma trajtim ortodontik, sepse nuk e dinë

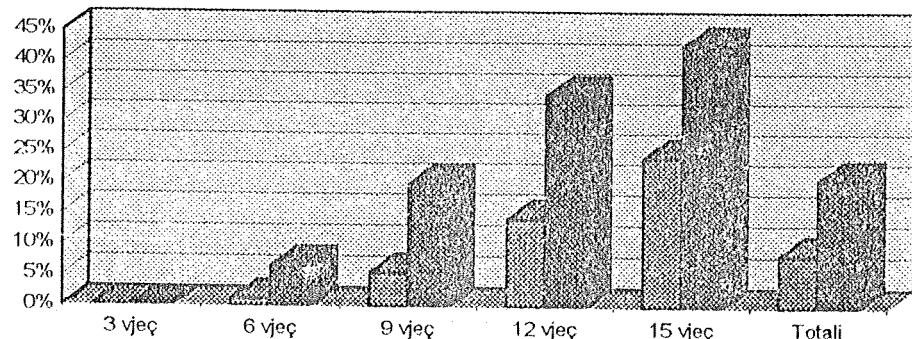
se kur është koha e përshtatshme për ta marrë këtë trajtim. Lidhur ngushtë me këtë problem janë edhe përgjigjet e tjera në lidhje me kohën e vizitës së parë tek stomatologu dhe shpeshtësinë e këtyre vizitave.

Konkluzione:

1.Në saje të burimeve të kufizuara lokale dhe fuqisë së kufizuar (numri i pakët i mjekëve ortodontë), nevoja dhe kërkesa për trajtim ortodontik tek ne, nuk mundet gjithnjë të akomodohet dhe të bëj që vlefshmëria e terapisë të jetë e përhapur. Sikurse doli nga studimi ynë, duke qenë se prevalenca e anomalive është në % të konsiderueshme, duhet që burimet të koncentrohen në trajtimin e malokluzioneve më të rënda, që përfitojnë më shumë nga tritatimi për të arritur të merret kështu një ekuilibër midis kryerjes së drejtë dhe të justifikuar të shërbimit dhe ruajtjes së një cilësie të pranueshme.

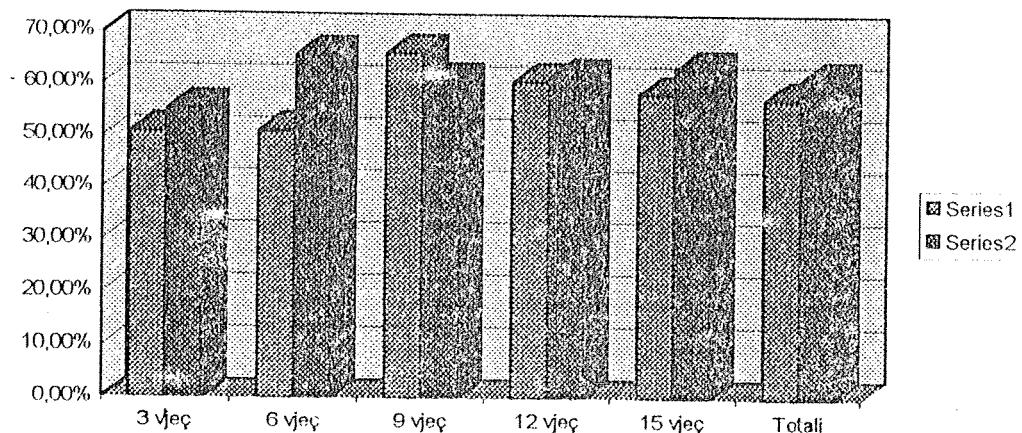
3 vjeç	0%	0%									
6 vjeç	1,10%	6,50%									
9 vjeç	5,40%	19,80%									
12 vjeç	14%	34,40%									
15 vjeç	24,10%	42,60%									
Totali	8,30%	20,50%									

Aparatet ortodontike



3 vjeç	50,60%	54,90%									
6 vjeç	50,90%	65,50%									
9 vjeç	66%	60,50%									
12 vjeç	60,60%	61,40%									
15 vjeç	58,20%	63%									
Totali	57,20%	61%									

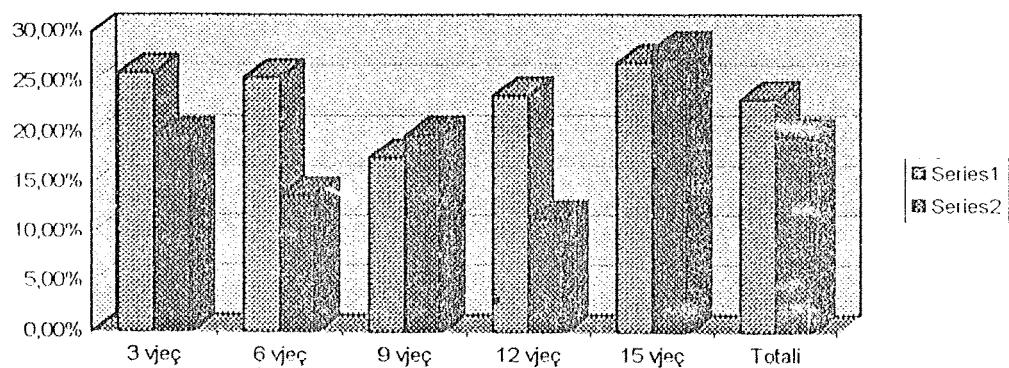
Nevoje e lehte per terapi IOTN Gradë 1+2



Seri 1 = Shqipnëri
Seri 2 = Fadore

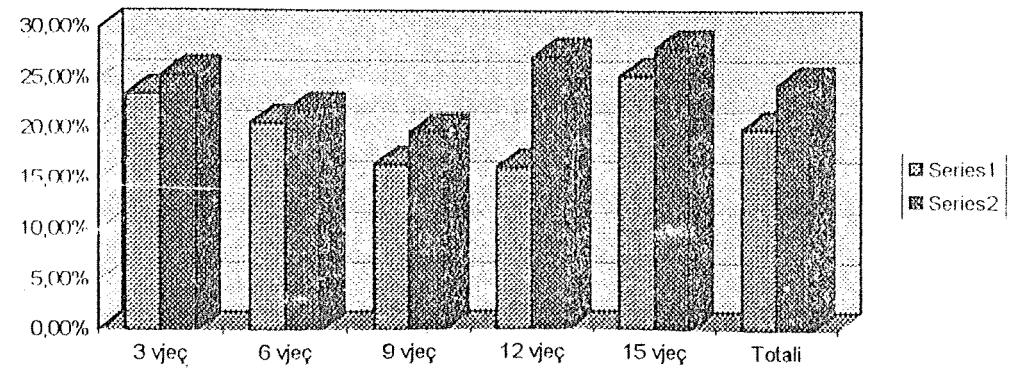
	Series 1	Series 2
3 vjeç	25,90%	19,70%
6 vjeç	25,50%	13,80%
9 vjeç	17,60%	19,80%
12 vjeç	23,70%	11,40%
15 vjeç	27,00%	28,30%
Totali	23,30%	19,60%

IOTN Grada 3 (Nevoje e moderuar per terapi)



	Series 1	Series 2
3 vjeç	23,50%	25,40%
6 vjeç	20,60%	21,80%
9 vjeç	16,50%	19,70%
12 vjeç	16,20%	27,20%
15 vjeç	25,30%	28%
Totali	20%	24,40%

Nevoje e madhe per terapi IOTN Grada 4+5



Series 1: Shqipëria
 Series 2: Padova

Pikërisht ky vlerësim i nevojës për trajtim arrihet nëpërmjet përdorimit të indeksit IOTN-së. Megjithëse në pamje të parë zbatimi i IOTN-së duket i vështirë, lënia për pak kohë te një hapasire për interpretimin e tij do të rezulktojë i suksesshëm për të gjithë prakticientët që do e përdorim këtë indeks me vlerë të madhe në praktikën e përditshme.

2.Sikurse doli nga studimi ynë 43% e subjekteve kanë nevojë imediate ose të moderuar për trajtim. Kjo prevalemëcë e prioriteti të trajtimit dallohet në dy fazat të moshës.

Në atë nën 6 vjeç, gjë që lidhet me prezencën e veseve të ndryshme dhe rolin e tyre në lindjen e anomalive. Ndërsa mbi 9 vjeç kjo prevalencë shkon në ritje dhe agravim të anomalive, duke nxjerrë edhe një herë në pah rolin që luan ortodoncia parandaluese.

Sa e lehtë është të parandalosh ose të ndërpresësh patologjitetë fillestare, aq e vështirë është t'i korrigojsh ato në një stad të mëvonshëm (11). Prandaj kjo fazë nënkuption dinamikë, vigjilencë konstante, rutinë, disiplinë për të dy: pacientin dhe mjekun.

3.E rëndësishme, siç doli edhe nga studimi ynë, është rritja e programit edukues mbi shërbimin publik dentar dhe ortodontik, program i cili duhet të rrisë vetëdijen dentare në më shumë probleme stomatologjike si p.sh: si koha më e përshtatshme e vizitës së parë tek stomatologu është 2,5 vjeç dhe çdo 6 muaj gjatë gjithë vitetve formuese të fëmijës, e shumë probleme të tjera, të cilat kërkojnë paralelisht edhe një trainim më të mirë të stomatologëve të përgjithshëm në njojjen, parandalimin dhe ndërhyrjen e patologjisë të kavitetit oral.

BIBLIOGRAFIA

1. Lira Dh.: Anomalitë me karakter progenik 1976; 616: 31-22.
2. Pepa P.: Anomalitë e dhëmbëve dhe nofullave në fëmijët e qytetit të Shkodrës. 1991; 15-16
3. Moyers L.: Handbook of orthodontics. Chicago 1973, 2: 201-205,
4. Ballardini J.: Treatment of malocclusion of the teeth, 1991, 7: 125-126,
5. Thanpson N.: Contemporasy epidemiology S.pract. 1992, 14: 317-322,
6. Dorsey O.V.: Orthodontic, theory and practice. New York, 1979, 2: 19-22.,
7. Miotti F.: Noticie dal mondo ortodontico. Ortognatodoncia italiana. 1994, 5:3-7.,
8. Harvold M.: Occlusal indices. Am.J.Ord. 1990, 25: 64-66.
9. Brook P.H., Shaw W.C.: The development of an index orthodontic treatment priority. European Journal of orth. 1990, 11: 309-311.
10. Richmond S.: An introduction to occlusal "indioesa" European Journal, of Orth. 1992, 14: 225-26.
11. Welur G.: Orthodontic education for nonorthodontics AM.J. Orthodont. 1989, 48: 436-443.