

COMPARATIVE STUDY ON ANXIETY IN FRONT OF DENTAL AND DENTOALVEOLAR TREATMENTS AMONG CHILDREN

Alina Ormenisan, Adina Coșarcă, Radu Ionut Grigoras, Gabriela Beresescu, Suci Mircea, University of Medicine and Pharmacy, Tîrgu Mureș, Lucia Coșa, "Petru Maior" University of Tîrgu Mureș

Abstract: In dental medicine the anxiety lies increasingly in the crosshairs of specialists interested to improve the quality of medical services offered.

The aim of this study was to evaluate the attitude of children to dental and dentoalveolar surgical treatments from the perspective of anxiety(surgical exposure and removal of impacted teeth, surgical treatment of malformations of the lip and tongue frenulum). The study was conducted with the help of two questionnaires, DAS and one questionnaire focused on dentoalveolar surgery interventions. The results showed an increased level of anxiety in both girls and boys for the dentoalveolar surgical treatments. We explain this by the fact that neither parents or children are not familiar with these interventions that are not routinely performed. The study also showed a higher level of anxiety in girls than in boys in the case of both types of treatments. These results confirm once more the role of dentists in decrease anxiety in children through better dissemination of dentoalveolar surgery interventions among all patients with dental diseases.

Keywords: dental treatments, anxiety, dentoalveolar surgical interventions, dentists, children

Intervenții din sfera OMF și anxietatea la copil

Toate intervențiile din sfera OMF, de la simplele tratamente stomatologice până la cele chirurgicale pot fi genetatoare de stări emoționale negative, care pot pendula între cele funcționale și cele disfuncționale, respectiv între neliniște, frică, anxietate sau fobie. Aceste stări emoționale îngreunează desfășurarea actelor medicale, putând duce la rândul lor la apariția unor complicații, urgențe medicale nedorite cum ar fi lipotimia vagală, angina pectorală, infarctul miocardic, șocul hipoglicemic, hiperventilația.

Dacă frica de dentist se oprește la nivelul neliniștii sau merge mai departe, ajungând la anxietate sau chiar fobie depinde de o multitudine de factori, între care unii pot fi sub controlul medicului dentist iar alții scapă acestuia. În prima categorie, după cum demonstrează rezultatele diferitelor studii [1] intră: relația medic - pacient, atmosfera relaxantă în sala de așteptare și în cabinet, informarea pacientului cu privire la demersul ce urmează, procedurile utilizate etc.

O relație potrivită medic - pacient implică și o bună capacitate a medicului de a identifica intensitatea fricii și a acționa în consecință. Dacă este vorba despre o frică de intensitate scăzută, ca emoție negativă dar funcțională, acționează într-un anumit fel. Altfel va acționa dacă este vorba despre frica intensă și disfuncțională însoțită de o serie largă de modificări manifestate la toate patru nivelele respectiv, *cognitiv*: îngrijorare, preocupări intense; *emoțional* – teamă, iritabilitate, neliniște; *fiziologic* - tremurături, agitație, tensiune musculară, transpirație, respirație scurtă și rapidă, palpitații, mâini reci și umede, gură uscată, puseuri de căldură sau fiori reci, stare de rău, greață, senzație de gol în stomac, insomnie; și *comportamental* - procrastinare, evitare, fugă.

Procedurile dureroase în general determină frică și anxietate, iar aceste emoții măresc intensitatea durerii percepute. O folosire prudentă a sugestibilității pacientului și alegerea unor tehnici farmacologice adecvate de control ale durerii și anxietății, reduc mult disconfortul tratamentului dentar [1].

O serie de factori însă nu stau în controlul medicului. Vârsta și participativitățile psihofiziologice ale acesteia reprezintă unul dintre ele.

În cazul copiilor sensibilitatea și reacția la durere este diferită în funcție de vârstă. În câteva studii s-a arătat că la vârsta de 1,5-2 ani, copiii sunt extrem de sensibili la durere. Preșcolarii și școlarii mai mici de 11-12 ani, de obicei, nu pot face diferența între durere - disconfort și durere - atingere. În jurul vârstei de 12 ani, atunci când copiii își dezvoltă abilitatea de a gândi abstract, reacția lor la durere este asemănătoare cu cea a unui adult și aceștia sunt capabili să-și asume întreaga responsabilitate pentru folosirea sau nu a analgeziei locale.[2]

Teama de medicul stomatolog nu este însă una înăscută. Aceasta are de obicei la bază o întâmplare neplăcută care o activează, teamă care poate fi luată și dusă până la maturitate. În cazul copilului care este mai influențabil, cu o capacitate limitată de conștientizare corectă a emoțiilor, de multe ori *frica* este luată prin contagiune, de la adulți sau prin educație.[4] Deseori, adultul chiar și inconștient, prin conduita sau poveștile lui, crează baza emoțională psihologică a stării de frică. Dar spre deosebire de adult, la care frica este concretă, cu un fundament real, un conținut bine delimitat, un "obiect", la copil – datorită insuficienței sale experiențe – frica are, de obicei, un caracter mai difuz, apropiindu-se mai mult de anxietate. Anxietatea este difuză, cu un sentiment interior negativ și nu este în relație cu o amenințare precisă. Proporțiile realității se pierd, ca și capacitatea de a raționa amenințarea. Copiii foarte mici au o experiență limitată asupra lumii și a pericolelor acesteea, frica lor fiind primitivă, bazată mai mult pe instinct decât pe o înțelegere realistă a pericolului. Puterea de a raționa pericolul dincolo de frică și anxietate crește pe măsură ce copilul înaintează în vârstă.

Anxietatea sau doar frica pot face din copil un pacient mai greu de tratat. Aici intervine rolul medicului și a strategiilor ce stau în puterea lui de control. Pacientul copil, încrezător și relaxat în fotoliul dentar, reprezintă condiția esențială pentru reușita tratamentului în stomatologia pediatrică. Medicul stomatolog, printr-o bună pregătire psihologică în abordarea micului pacient, reprezintă o șansă fundamentală în ceea ce privește atitudinea ulterioară a pacientului copil față de actul terapeutic stomatologic. Tratarea copiilor rămâne o provocare permanentă pentru medic. Există situații în care copiii își stăpânesc mai bine emoțiile decât adulții iar modurile acestora de exprimare ale fricii și anxietății sunt multiple. Pe de altă parte, un copil nepregătit, neavertizat, abordat nefamiliar este adesea supus într-un grad mai mare și permanent la o stare de frică și anxietate.

Efectele anxietății - asociată și agravată de durerea dentară - sunt reprezentate, în planul asistentei de medicina dentară, de îngreunarea cooperării cu medical dentist, prelungirea duratei prestației medicale a acestuia (în medie cu cca 20%) și de tendințele de amânare a prezentării ulterioare la cabinetul stomatologic.

În zilele noastre intervențiile dentare se pot realiza fără a provoca durere. Necesitatea ca aceste intervenții să se efectueze fără frică, durere și anxietate este în creștere [5]. Este unul dintre motivele pentru care crește și interesul specialiștilor pentru identificarea și controlul

impactului posibililor factori implicați în generarea anxietății legate de intervenția din domeniul stomatologiei.

Metoda

1. Scop și obiective:

Studiul își propune să identifice impactul unor factori contextuali și personali asupra nivelului anxietății raportat la pacienții copii cu vârste cuprinse între 12 și 16 ani ce au avut în antecedente tratamente stomatologice și care aveau nevoie și de tratamente chirurgicale la nivelul cavității bucale (germectomii, frenectomii, descoperiri chirurgicale ale dinților incluși) **și compararea datelor obținute.**

2. Procedură

Studiul s-a efectuat în Clinica de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială din Tg. Mureș pe perioada 2013-2014. Tipul studiului este transversal, culegerea datelor s-a realizat exhaustiv. Au fost incluși în studiu 52 pacienți cu vârste cuprinse între 12-16 ani.

Pentru măsurarea anxietății am utilizat chestionarul DAS și un chestionar similar elaborat de autori care utilizează întrebări legate de intervențiile de chirurgie dento-alveolară, dar se bazează pe același scor. Chestionarul DAS (Dental Anxiety Scale) este elaborat de Corah în 1969 [6]. Acesta utilizează 4 întrebări cu răspunsuri simple (5 la număr notate de la 1 la 5), motiv pentru care, deși conceput pentru adulți el se poate utiliza și în rândul copiilor. Din datele obținute s-au înregistrat valori statistice și corelații între acestea.

Chestionarele au fost anonime, specificându-se doar vârsta, sexul, mediul de proveniență, dacă au mai suferit în antecedente tratamente stomatologice sau chirurgicale. Ele au fost completate de către părinți sau de către copiii mai mari numai în prezența părinților. Tuturor participanților li s-a garantat confidențialitatea în legătură cu rezultatele probelor aplicate. Modalitatea de eșantionare a fost cea nealeatorie - pseudoaleatorie sau de conveniență, fiind utilizați participanți disponibili. Această situație s-a creat din considerente de ordin practic. Participanții au fost rugați să răspundă în scris.

În urma răspunsurilor date de pacienți s-au obținut scoruri cu valori cuprinse între 4 și 20. Interpretarea acestor scoruri s-a făcut astfel: scor sub 8 - anxietate scăzută (Grupa A), 9-12 - anxietate moderată (Grupa B), 13-14 - anxietate ridicată (Grupa C), 15-20 anxietate severă (Grupa D). Interpretarea s-a făcut la fel pentru ambele chestionare.

Analiza statistică a datelor s-a realizat cu programul SPSS 16.0.

3. Rezultate:

Din cei 52 de pacienți 30(58%) au fost fete și 22(42%) au fost băieți (**Fig1**). Media de vârstă a fost de 13,5 ani, copii provenind din mediul rural (34%) și urban(64%).

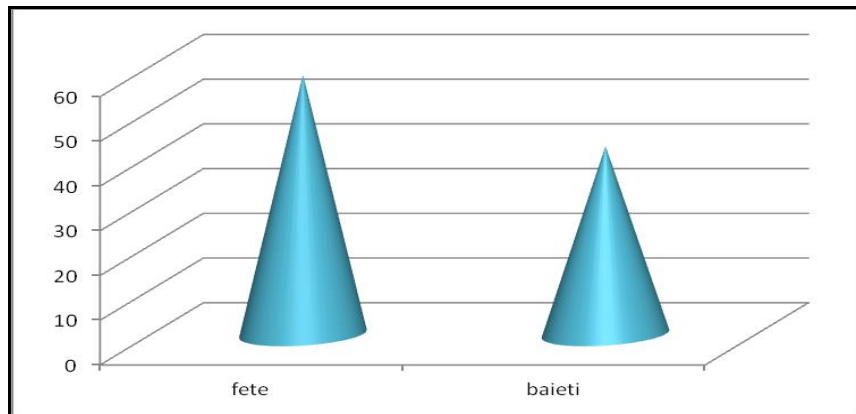


Fig.1 Distribuția pacienților în funcție de sex

După cum se poate observa din **Fig. 2** cei mai mulți pacienți au prezentat anxietate moderată, respectiv s-au încadrat în grupa B, în ce privește intervențiile stomatologice. Din **Fig.3** observăm că majoritatea pacienților s-au încadrat în grupa C de anxietate ridicată în ce privește tratamentele de chirurgie dento-alveolară.

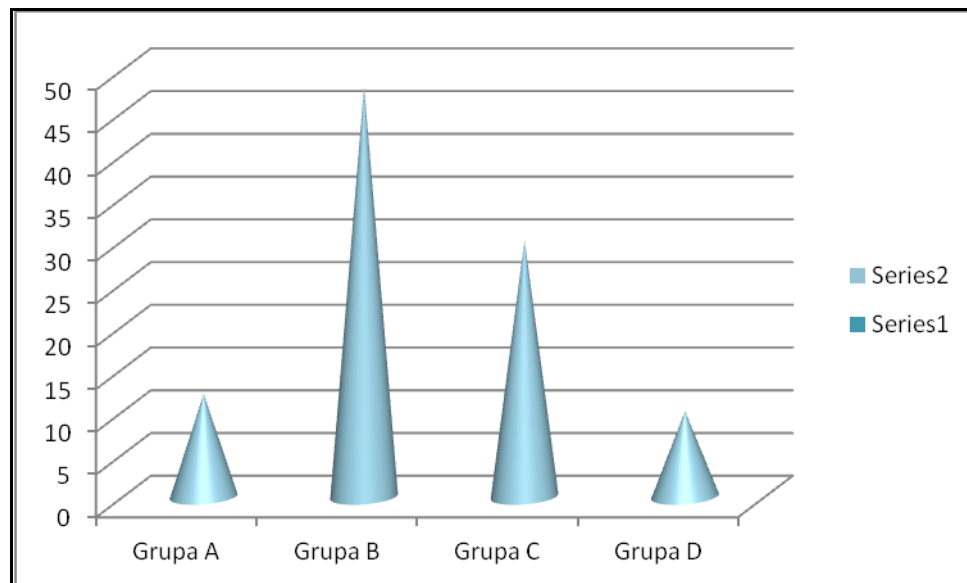


Fig.2 Componența lotului în funcție de intensitatea anxietății provocate de intervenția stomatologică ce va urma

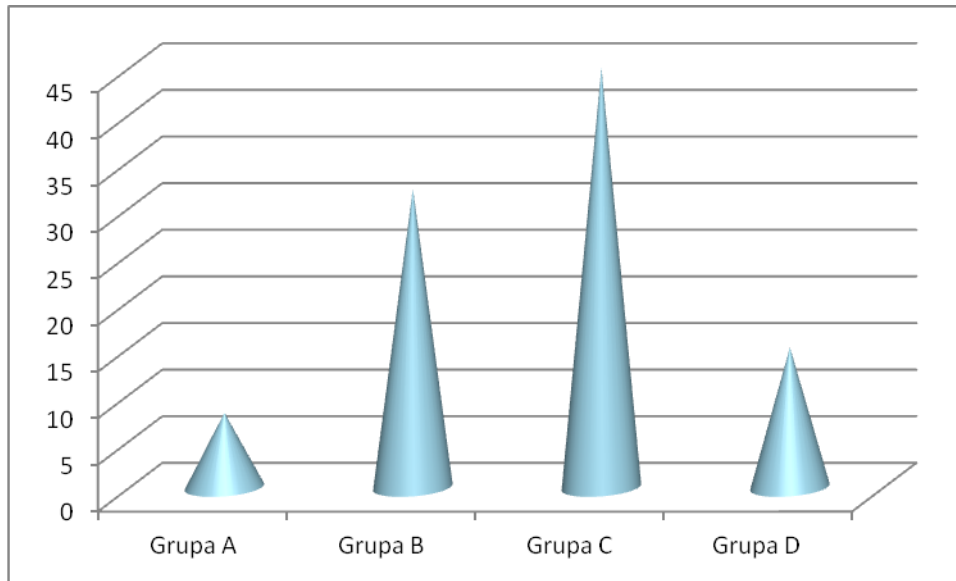


Fig.3 Componenta lotului în funcție de intensitatea anxietății provocate de intervenția chirurgicală ce va urma

După cum reiese din **Tabelul 1** fetele sunt mai anxioase decât băieții în ce privește intervențiile dentare cu valori mari ale anxietății în sala de așteptare și în momentul aflării pe scaunul stomatologic când se pregătește instrumentarul (2,52 respectiv 2,72).

Întrebări	Fete	Băieți
Înainte intervenției stomatologice	2,32±1,04	2,05±1,12
În sala de așteptare	2,52±1,08	2,15±1,06
Pe scaunul stomatologic în timpul pregătirii instrumentarului	2,72±1,12	2,18±1,12
În timpul efectuării unor proceduri stomatologice simple (ce nu implică anestezia)	2,42±1,06	2,05±1,08

Tabel 1. Valorile (medii±DS) obținute la fiecare întrebare a chestionarului DAS (Dental Anxiety Scale după sexe) (n=52)

În ce privește chestionarul legat de intervențiile de chirurgie dento-alveolară, s-au obținut valori medii mai mari tot la întrebările legate de momentul premergător intrării în cabinet(sala de așteptare) și la cele din momentul pregătirii instrumentarului(2,62 respectiv 2,84). Și în cazul acestui chestionar fetele au fost cele mai anxioase.(**Tabel 2**)

Întrebări	Fete	Băieți
Înainte de intervenția chirurgicală	2,34±1,14	2,11±1,04
În sala de așteptare	2,62±1,08	2,21±1,04
Pe masa de chirurgie dento-alveolară în timpul pregătirii instrumentarului	2,84±1,04	2,38±1,12
În timpul efectuării unor proceduri chirurgicale simple	2,25±1,06	2,15±1,08

Tabel 2. Valorile (medii±DS) obținute la fiecare întrebare a chestionarului propriu chirurgical după sexe (n=52)

În cazul băieților valorile medii obținute la toate întrebările au fost mai mici decât în cazul fetelor, dar și aici ele au trecut de valoarea de 2. Cea mai mare valoare medie în cazul băieților obținându-se în cazul întrebării puse în momentul aflării pe masa de chirurgie dento-alveolară (2,38). (Tabel 2)

4. Discuții

Studiul s-a efectuat ca urmare a practicii clinice și a confruntării cu acești " mici pacienți " pentru care intervențiile dentare sau de chirurgie dento-alveolară sunt generatoare de anxietate.

Studii similare care au utilizat pacienți cu medie de vârstă apropiată de cea din studiul nostru, au scos în evidență rezultate similare cu cele obținute de noi. Un astfel de studiu demonstrează că fetele sunt mai anxioase decât băieții [7].

Anxietatea apărută la vârste tinere poate să ducă cu înaintarea în vârstă la degradarea statusului dentar, respectiv la carii netratate, edentații numeroase, după cum ne arată un studiu realizat pe pacienți adulți și în care tot femeile au fost mai anxioase și unde media anxietății a fost de 9,41[8].

Utilizarea Dental Anxiety Scale (DAS) cu cele patru întrebări s-a dovedit a fi consumatoare de timp prin utilizarea la toți pacienții, motiv pentru care unii autori recomandă utilizarea unei singure întrebări ca și mijloc de măsurare a anxietății în mod uzual în cabinet, recomandând utilizarea DAS doar în scop statistic și de cercetare [9].

Existența anxietății în rândul fetelor a fost demonstrată de unele studii ca o repercusiune a anxietății mamelor față de tratamentele dentare, adică comportamentul mamelor poate determina apariția anxietății în rândul fetelor, lucru care se poate explica prin implicarea mai mare a mamelor în viața de zi cu zi a copiilor [10].

Pentru a reduce anxietatea provocată de tratamentele de chirurgie dento-alveolară s-a demonstrat că informarea pre operatorie a pacienților este cea mai indicată, deoarece majoritatea pacienților copii sau adulți sunt familiarizați mai puțin cu acești termeni și cu aceste proceduri [11].

Concluzii

Anxietatea în rândul copiilor este o problemă cu care medicii dentiști, dar și chirurgii se confruntă în practica curentă. Utilizarea acestor tipuri de chestionare ne poate informa cu ce tip de pacient ne confruntăm, pentru a utiliza cea mai bună abordare a cazului.

După cum am constatat cele mai anxioase sunt fetele în ce privește tratamentele dentare dar și în ce privește cele de chirurgie dento-alveolară. Majoritatea pacientelor au prezentat un nivel al anxietății ce se încadrează în grupa B pentru tratamentele dentare și în grupa C pentru cele de chirurgie dento-alveolară.

În ce privește băieții anxietatea a fost mai mică ca în rândul fetelor dar diferențele nu au fost foarte mari.

BIBLIOGRAFIE:

- Panda A, Garg I, Shah M, Children's preferences concerning ambiance of dental waiting rooms. *Eur Arch Paediatr Dent* 2014, Sept 24
- Méndez X, Espada JP, Orgilés M, Llavona LM, García-Fernández JM, Children's separation anxiety scale (CSAS): psychometric properties. *PLOS ONE*. 2014 Jul 29;9(7):e103212. doi:10.1371/journal.pone.013212.e Collection 2014
- Dedeepya P, Nuvvula S, Kamatham R, Nirmala SV, Behavioural and physiological outcomes of biofeedback therapy on dental anxiety of children undergoing restorations: a randomised controlled trial, *Eur Arch Paediatr Dent*. 2014 Apr; 15(2):97-103. doi:10.1007/s40368-013-0070-3
- Luoto A, Tolvanen M, Rantavuori K, Pohjola V, Karlsson V, Lahti S Individual changes in dental fear among children and parents: A longitudinal study . *Acta Odontol Scand* 2014 Jun 12: 1-6
- Jälevik B, Klinkberg G. Pain sensation and injection techniques in maxillary dento-alveolar surgery procedures in children--a comparison between conventional and computerized injection techniques (The Wand). *Swedish Dental Journal* 2014: 38(2):67-75
- Corah N L Development of dental anxiety scale. *J Dent Res*. 1969;48:596. (Pub Med)
- Pop –Jordanova N, Sarakinoval O., Markovska-Sinoska S., Loleska S., Anxiety and personalitz characteristics in children undergoing dental interventions. *Prilozi*, 2013; 34(3):93-104, www.manu.edu.mk/prilozi/
- Dobros K, Hajto- Bryk J, Wnek A, Zarzecka J, Rzepka D. The level of dental anxiety and dental status in adult patients. *Journal of International Oral Health* 2014 Jun;6(3):11-4.
- Jaakkola S, Rautava P, Alanen P, Aromaa M, Pienihäkkinen K, Räihä H, Vahlberg T, Mattila M-L, Sillanpää. Dental fear: One Single Clinical Question for Measurement. *The Open Dentistry Journal*. 2009; 3:161-166
- Anka Coric, Adriana Banozic, Miro Klaric, Katarina Vukojevic and Livia Puljak. Dental fear and anxiety in older children: an association with parental dental anxiety and affective pain coping strategies. *Journal of Pain Research* 2014;7:515-521
- Nq SK, Chau AW, Leung WK, The effect of pre-operative information in relieving anxiety in oral surgery patients. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 2004 Jun;32(3):227-35