

Lettura ad alta voce e gestione delle emozioni negative in ambito odontoiatrico: uno studio pilota con bambini, genitori e adolescenti.

¹Diego Izzo

Borsista di Ricerca – Università di Perugia

²Giada Tanaceto

Borsista di ricerca – Università di Perugia

³Rosario Salvato

Docente Associato di Didattica Speciale – Università di Perugia

⁴Giorgia Giorgelli

Laureata in Scienze dell'Educazione – Università di Perugia

Abstract: For successful dental treatment, it is necessary to establish a solid therapeutic alliance with the patient. However this step is often very delicate and complex, as it arouses unpleasant emotions. The present research work is set within this framework: 46 children and parents underwent a measurement of anxiety levels before and after a reading aloud intervention in association with the creation of drawings (in the case of the younger children). The results showed that children were on average less anxious than their parents, and that the children's anxiety decreased after reading the stories or parts of them, drawing and dialogue.

Keywords: Reading aloud; odontophobia; anxiety; parents; teenagers.

Riassunto: Per una buona riuscita delle cure odontoiatriche è necessario instaurare una solida alleanza terapeutica con il paziente. Tuttavia spesso questo passaggio è molto delicato e complesso, in quanto suscita emozioni spiacevoli. In questa cornice si innesta il presente lavoro di ricerca: 46 genitori e figli sono stati sottoposti a una misurazione dei livelli di ansia prima e dopo un intervento di lettura ad alta voce in associazione con la creazione di disegni (nel caso di bambini più piccoli). I risultati hanno mostrato che i figli erano mediamente meno ansiosi rispetto ai genitori e che l'ansia dei bambini diminuiva dopo la lettura delle storie o di parti di esse, la produzione di disegni e il dialogo.

Parole chiave: Lettura ad alta voce, odontofobia, ansia, genitori, adolescenti.

1. Introduzione

La carie dentaria è una delle problematiche più diffuse tra i bambini: si stima che “l'8,4% dei bambini statunitensi a 2 anni di età ha avuto la perdita o l'otturazione di un dente e che a 5 anni nel 40.4% dei bambini i denti affetti diventano 2. Si calcola che circa il 15% della popolazione sopporti il mal di denti e non segua cure dentarie per la paura del dentista. I soggetti con odontofobia, specialmente i bambini, si recano dall'odontoiatra solo quando il dolore è diventato insopportabile. Questa sindrome, quindi, può provocare

dei danni importanti per la salute dei denti e per la salute generale di chi ne soffre: infiammazioni e dolori a denti, gengive e ossa alveolari possono compromettere la funzione masticatoria e digestiva. Questo circolo vizioso non fa che aggravare la situazione.” (Segura García et al. 2010, p. 12).

L’ambiente odontoiatrico è spesso un fattore di ansia e di preoccupazione per pazienti in età evolutiva e adulti (Gatchell et al. 1983; Rowe & Moore, 1998). Non è raro imbattersi in pazienti che manifestano una vera e propria fobia per i trattamenti odontoiatrici (Agras, Mattila & Jonkamaa, 1969; Segura García et al. 2010). Questa peculiare reazione, tecnicamente denominata odontofobia, è una condizione caratterizzata da una paura irrazionale, intensa e persistente del dentista o dei trattamenti dentali. Le persone che ne soffrono possono provare ansia estrema, terrore o panico solo al pensiero di una visita dal dentista o di qualsiasi procedura odontoiatrica. È chiamata anche ansia dentale, ovvero la risposta allo stress che deriva in maniera specifica dall’ambiente e dalle terapie odontoiatriche (Corah, Gale & Illig, 1978).

Nella review di Salvato, Cianetti et al. (2017) è stata quantificata la prevalenza dell’ansia dentale nei bambini e negli adolescenti e la sua variazione in base ai diversi variabili. Dalla revisione della letteratura è emerso che tale condizione rappresenta un problema comune nei bambini e negli adolescenti di età compresa tra 0 e 19 anni in diversi Paesi del mondo: la prevalenza varia tra il 10% e il 20% (Salvato et al. 2017).

Più nello specifico, si stima che un bambino su dieci abbia un livello di ansia che ostacola la sua capacità di tollerare le cure odontoiatriche e che, in linea generale, bambini e bambine in età prescolare e scolare abbiano livelli più alti di ansia rispetto agli adolescenti. Risulta, inoltre, che i bambini e gli adolescenti del Nord Europa mostrano livelli inferiori di ansia rispetto ai loro coetanei di altre aree geografiche dell’Europa meridionale (Italia, Grecia, Spagna), l’Asia (India, Iran, Taiwan, Turchia) e gli Stati Uniti. Fattori culturali, dunque, potrebbero contribuire a determinare i livelli di ansia dentale (ivi, 2017).

Il Dipartimento di Odontoiatria Pediatrica dell’Università di Perugia ha condotto uno studio con l’obiettivo di verificare se fattori socioeconomici, come il livello di istruzione dei genitori, il reddito familiare e la frequenza di visite odontoiatriche da parte dei bambini, sono associati alla presenza di carie in un campione infantile italiano. Sono stati reclutati 231 bambini (l’età media era di circa 8 aa). Di questi, 163 (70,5%) bambini avevano la carie. La presenza di carie nei bambini era maggiore nei bambini in cui il

livello di istruzione delle madri e dei padri era inferiore e nei bambini con basso reddito familiare. In conclusione, il livello socioeconomico era un importante predittore della presenza di carie tra i bambini. Sia il basso reddito che il basso livello di istruzione dei genitori erano correlati a una maggiore presenza di carie, mentre precedenti visite odontoiatriche non hanno influenzato la presenza di carie nei bambini (*ivi*, 2017).

L'ansia dentale infantile è associata a una maggiore prevalenza di denti cariati ed estratti, episodi multipli di odontalgia e una minore qualità della vita correlata alla salute orale. Ciò è stato visto soprattutto in relazione al genere; alti livelli di ansia/paura sono correlati a un più basso livello di benessere emotivo legato alla salute orale più nelle bambine che nei bambini. (Carrillo-Diaz, Crego & Romero-Maroto, 2013). Poiché è probabile che l'ansia dentale nell'adolescenza perduri nell'età adulta, può avere implicazioni negative a lungo termine per gli esiti di salute orale (Morgan et al., 2017).

Per poter gestire al meglio piccoli pazienti e genitori occorre pertanto capire come si sviluppa l'odontofobia e come può essere gestita al meglio (Farronato, Calderini & Gianni, 1992; Krikken & Veerkamp, 2008; Klaassen, Veerkamp & Hoogstraten, 2003).

Le manifestazioni di ansia correlate all'odontofobia possono essere più o meno gravi: possono andare dall'essere preoccupati fino alla vera e propria fobia caratterizzata da ansia anticipatoria, irritabilità e segnali psicofisiologici del sistema nervoso autonomo tipici delle crisi d'ansia ed evitamento (Ajmone, 1983; Gatchell et al. 1983; Pohjola et al. 2011).

La fobia può scaturire a seguito di esperienze reali terrificanti, come un evento traumatico vissuto direttamente, oppure per apprendimento vicario, come un evento traumatico vissuto da un'altra persona, ad esempio nel caso in cui il genitore reagisce a una determinata situazione con paura (Muris et al. 1996).

Proprio a questo proposito, è stato dimostrato che le fobie possono trarre origine dal contesto familiare. Genitori pavidi tendono infatti ad avere figli che condividono le loro stesse paure. Non è chiaro se questo sia dovuto da una trasmissione genetica o appresa delle fobie; ad ogni modo i familiari di primo grado di persone fobiche hanno una possibilità quattro volte superiore degli altri di sviluppare a loro volta una fobia; studi sui gemelli hanno dimostrato che ciò è dovuto almeno in parte alla genetica. Si suppone che non sia tanto la fobia di per sé ad essere ereditata quanto probabilmente il temperamento pavido (Hettema, Neale & Kendler, 2001).

Spostando il focus nel contesto del nostro Paese, è stato condotto uno studio presso

l'Università di Bologna che ha visto coinvolti 104 bambini di età compresa tra i 5 e i 14 anni, che si sottoponevano alla loro prima visita odontoiatrica, e uno dei loro genitori. Obiettivo dello studio era indagare se e in quale misura tratti di personalità di tipo ansioso e depressivo dei genitori, l'ansia dentale dei genitori e tratti di personalità del bambino possono predire l'ansia dentale dei bambini. I risultati mostrano che l'ansia dentale dei bambini è significativamente associata al tratto di personalità di tipo ansioso e depressivo del bambino e all'ansia dentale dei genitori. Inoltre, indipendentemente dall'età e dal sesso, il miglior predittore dell'ansia dentale del bambino è l'ansia dentale del genitore, piuttosto che i temperamenti relativamente stabili del bambino. Questi risultati evidenziano che l'ansia dentale dei bambini è un fenomeno complesso costituito da diverse componenti, tra cui i tratti della personalità del bambino (tratto d'ansia e depressione) e l'ansia dentale dei genitori (D'Alessandro et al., 2016).

La causa alla radice dell'odontofobia può essere in alcuni casi infondata, mentre in altri potrebbe derivare da (Kent, 1998; Cacioppo & Tassinari, 1990; Vinckier & Vansteenkiste, 2003):

- Un precedente trauma odontoiatrico;
- Immagini viste in televisione;
- Un trauma doloroso di origine odontoiatrica o meno;
- Racconti di altre persone;
- Genitori che manifestano ansia dentale;
- Paura del dolore (Newton & Buck, 2000);
- Paura della nuova esperienza (Piana, 2005; Kleinknecht, Klepac & Alexander, 1973).

Il bambino può mostrare paura nel caso della prima visita odontoiatrica (Piana, 2005). In questa circostanza la paura potrebbe essere fisiologica, deriva cioè dall'istinto di conservazione. Il grado di paura può variare in base a fattori culturali, psicologici e socio-economici. Risulta quindi fondamentale il rapporto di fiducia che si instaura tra personale medico ed il piccolo paziente (Wang et al., 2017).

Nel caso in cui invece il bambino sia stato vittima di un trauma doloroso (di origine odontoiatrica o meno) o è stato affetto da forte infiammazione orale causata da carie o altro, potrebbe avere paura del dolore (Kleinknecht, Klepac & Alexander, 1973). La percezione del dolore è un concetto molto individuale, può essere condizionato anch'esso da fattori culturali, psicologici e socio-economici.

L'esperienza dolorosa in un contesto ansiogeno produce una maggiore esteriorizzazione e forse anche percezione del dolore stesso (Kleinknecht, Klepac & Alexander, 1973; Newton & Buck, 2000). È importante quindi che questo aspetto non venga sottovalutato dal personale odontoiatrico: la paura del dentista è qualcosa che si può evitare con il giusto atteggiamento (Wang et al. 2017; Thorpe & Olson, 1997).

Bambini piccoli che non hanno avuto nessun tipo di cura e nessuno ha mai detto loro nulla “prendono la visita come un gioco: sono tranquilli, aprono la bocca, si fanno lavare i denti, si fanno anche curare i denti.” (Cohen, 2017; Vedani, 2017).

In uno studio condotto presso l'Università di Sheffield, venivano intervistati 13 ragazzi con ansia dentale tra gli 11 e i 13 anni. I temi ricorrenti comuni descritti dai partecipanti ansiosi dal punto di vista odontoiatrico includevano: fare previsioni negative su ciò che potrebbe accadere (ad esempio, aspettativa di dolore, errore clinico, subire danni, essere impotenti); rivivere esperienze dentali traumatiche (es. ricordi, incubi); evitare le cure odontoiatriche (ad es. strategie ingannevoli, negoziazione); e sperimentare stati affettivi negativi (ad esempio paura, ansia, rabbia, vergogna, imbarazzo) e sintomi fisici (ad esempio eccitazione del sistema nervoso autonomo) (Morgan et al., 2017).

Una corretta collaborazione pertanto esistente tra tutte le figure coinvolte (medico, assistente, genitore e paziente) è fondamentale per la buona riuscita dell'intervento odontoiatrico e per evitare che il paziente sviluppi o continui a manifestare ansia e paura nell'ambiente odontoiatrico (Corah, Gale & Illig, 1978).

L'ansia dentale è un problema comune nei bambini/adolescenti di tutto il mondo, per cui è opportuno incoraggiare nuove strategie per superare questa condizione.

La lettura ad alta voce potrebbe essere un metodo per allentare la tensione (Batini, 2018, pp. 44-45). “La lettura viene considerata un mediatore di estrema validità per stimolare l'interesse dei bambini alle life skills”. (Batini, 2018, p. 44). Attraverso la lettura ad alta voce i bambini possono acquisire le life skills emotive che permettono loro di essere consapevoli dei propri stati d'animo, saperli gestire ed affrontare e non farsi sopraffare da sentimenti negativi (Batini, 2018; 2021; Bellinzani, 2012; Del Carlo, 2012).

La review di Batini et al. (2021) dimostra gli effetti benefici della lettura a partire dall'infanzia. Più un bambino è esposto a letture condivise di libri, più svilupperà abilità interpersonali, empatiche e capacità di teoria della mente e potrà contare su un migliore benessere psicologico e una maggiore competenza emotiva.

La lettura ad alta voce gioca un ruolo fondamentale fin dai primi anni di vita, anche per

quanto riguarda lo sviluppo dell'empatia, rivestendo un ruolo fondamentale nel promuovere un positivo sviluppo psicosociale, fondamentale per la messa in atto di comportamenti empatici (Batini, 2019).

Comprendere le intenzioni, le emozioni ed entrare in empatia con il personaggio di una storia può essere di aiuto al bambino per il corretto sviluppo e la decodifica dei pensieri e delle intenzioni nel mondo reale e dunque facilitargli le relazioni. Empatizzare con un personaggio, inoltre, non implica solo la comprensione del suo stato emotivo, ma anche la capacità di provare queste emozioni con lei o lui (Batini, Bartolucci & Toti, 2013).

L'influenza positiva della lettura sui problemi comportamentali ed emotivi è sottolineata anche da due studi (condotti uno alla scuola primaria e l'altro alla secondaria di primo grado), che dimostrano che essere un lettore scarso correla con più frequenti manifestazioni ansiose, tra le varie conseguenze psicopatologiche (es. depressione, problemi sociali e comportamenti aggressivi). È stato visto che gli interventi di lettura si sono dimostrati efficaci nel ridurre queste manifestazioni (Morgan et al., 2012; Undheim et al., 2011); questo risultato può dipendere dalla scoperta che i buoni lettori possono fare affidamento anche su una migliore regolazione ed espressione emotiva che, a sua volta, può migliorare il controllo degli impulsi e promuovere fattori di protezione psicologica come il successo sociale e una maggiore autostima.

Inoltre, alcuni studi dimostrano che, sia durante l'infanzia che in età scolare, le attività di lettura praticate nei contesti scolastici e l'essere un costante lettore migliorano la conoscenza emotiva, intesa come la competenza nel riconoscere ed etichettare correttamente le emozioni e la consapevolezza della loro natura e delle loro cause (Grazzani & Ornaghi, 2011; Ornaghi et al., 2014).

2. Materiali e metodi

Campione. Il campione ha coinvolto 46 soggetti: 14 bambini con un'età compresa tra i 3 e i 10 anni (età media= 7,5 anni), 12 adolescenti con un'età compresa tra 11 e 19 anni (età media= 14,5 anni) e 20 genitori (età media= 42,5 anni). I soggetti - bambini e adolescenti e il genitore accompagnatore - sono stati reperiti presso il "Centro Dentale Trasimeno", struttura odontoiatrica privata in provincia di Perugia.

Ipotesi e obiettivi della ricerca. Dal momento che il contesto odontoiatrico è spesso fonte di ansia e preoccupazione, la presente ricerca si pone l'obiettivo di comprendere se la lettura ad alta voce può avere degli effetti nel modificare (e ridurre) i livelli di ansia

dentale, al fine di fornire una strategia empiricamente valida per permettere di alleviare la paura dei piccoli pazienti in questo ambiente e, di conseguenza, garantire la buona riuscita delle cure odontoiatriche.

Inizialmente è stato ipotizzato che l'ansia del bambino ansioso possa essere in qualche misura correlata alla preoccupazione del genitore: i suoi racconti o lo stato d'animo del genitore potrebbero in qualche modo condizionare l'esperienza del figlio dal dentista.

Si è inoltre ipotizzato che esista una relazione direttamente proporzionale tra ansia ed età. Un'ultima ipotesi poggia le basi sull'assunto per cui la lettura ad alta voce può influire positivamente sulle preoccupazioni del bambino. La lettura di storie prima, durante e dopo la seduta odontoiatrica potrebbe costituire un buon metodo per ridurre lo stress nel bambino.

Strumenti. Ai soggetti coinvolti sono stati somministrati differenti strumenti, in base all'età. La somministrazione è avvenuta dopo aver condiviso con il genitore l'obiettivo della ricerca, i questionari da compilare ed il consenso informato alla partecipazione alla ricerca.

I questionari di genitori e figli sono stati compilati contestualmente in ambienti della sala d'attesa e della segreteria, così che i soggetti non potessero interferire reciprocamente nelle risposte.

Il livello di ansia dell'adulto è stato valutato attraverso i seguenti questionari:

- CDAS (Corah Dental Anxiety Scale) (Corah, 1969): è la scala di valutazione dell'ansia nell'adulto maggiormente utilizzata in odontoiatria. Contiene 4 domande, relative ad alcune situazioni odontoiatriche, a cui il paziente risponde scegliendo tra 5 opzioni (da 1 = rilassato a 5 = molto ansioso). I punteggi sono il risultato della somma delle risposte del paziente e vanno da 4 (non ansioso) a 20 (molto ansioso);
- DCA (Dental Concerns Assessment) (Ronis, Hasen, Antonakos, 1995): misura il livello di preoccupazione del paziente adulto in relazione a determinate procedure odontoiatriche. È composto da 26 domande le cui risposte variano da 1 a 4 (1= basso; 2 = moderato; 3 = alto; 4 = non so). Il punteggio è la somma delle risposte del paziente che va da 0 (non ansioso) a 78 (molto ansioso);
- Un questionario composto da 5 domande volte a indagare l'esperienza del proprio figlio dal dentista dal punto di vista dell'adulto e lo stato d'animo vissuto dallo stesso prima, durante e dopo le cure odontoiatriche a cui era sottoposto il figlio.

Di seguito le domande del questionario:

- 1) *Come si comporta tuo/a figlio/a quando gli viene ricordato che ha appuntamento dal dentista, o quando apprende che state andando dal dentista?*
- 2) *Come vive tuo/a figlio/a l'esperienza dal dentista?*
- 3) *Quando tornate a casa dopo essere stati dal dentista, come si sente tuo/a figlio/a?*
- 4) *Come ti senti quando devi accompagnare tuo/a figlio/a dal dentista?*
- 5) *Come ti senti durante il trattamento di tuo/a figlio/a dal dentista?*

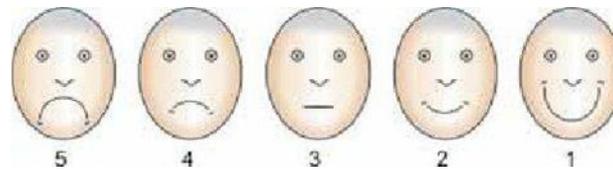
Per le risposte è stata utilizzata una scala Likert a 7 punti (1= “totalmente tranquillo”; 7= “ho paura, mi sento a disagio”). Il punteggio totale andava da 5 a 35 dove 5 corrispondeva a totalmente tranquillo, mentre 35 a molto spaventato.

Gli adolescenti (11-19 anni) hanno compilato:

- MCDASf (Modified Child Dental Anxiety Scale) (Howard & Freeman, 2007): è il questionario che permette la valutazione dell'ansia in ambito odontoiatrico nei bambini e adolescenti. È composto da 8 domande su specifiche procedure odontoiatriche che potrebbero essere ansiogene. Le risposte consistono in una scala di Likert a 5 punti (1= rilassato/non preoccupato; 5= molto preoccupato).
- I punteggi derivano dalla somma dei punti assegnati dal bambino a ciascuna risposta. Il punteggio finale è compreso tra 8 (il bambino non è ansioso) e 40 (ansia estrema). Se il punteggio finale è maggiore o uguale a 26, allora si possono desumere livelli di ansia moderatamente alti nell'ambiente odontoiatrico.
- CFSS – DS (Children's Fear Survey Schedule - Dental Subscale) (Nakai et al., 2005): misura la paura in ambito odontoiatrico nei bambini e negli adolescenti. È composto da 15 item che indicano possibili situazioni ansiogene. Per le risposte può essere utilizzata una scala Likert a 5 punti che individua la frequenza e gravità di ogni item (1= per niente impaurito; 5= molto impaurito). Il punteggio totale deriva dalla somma dei punti assegnati dal bambino a ciascuna risposta. Il punteggio minimo è 15, mentre il massimo è 75.
- A entrambi gli strumenti viene affiancata la Facial Image Scale in cui il valore 1 corrisponde a una faccina felice, mentre il valore 5 corrisponde a una faccina che piange.

- Ai bambini (3-10 anni) sono stati somministrati: FIS (Facial Image Scale) (Buchanan & Niven, 2002): valuta l'ansia del bambino in ambiente odontoiatrico attraverso una scala facciale. La domanda da fare al bambino è quale faccina si sente di più in quel momento o quale gli piace di più, la risposta dovrà consistere nella scelta di una delle immagini (cfr. Figura 1) dove 1 significa felice/per niente ansioso e 5 significa triste/molto ansioso;

Figura 1. Facial Image Scale (FIS).



- VPT (Venham Picture Test) (Venham & Gaulin-Kremer, 1979): valuta la prevalenza dell'ansia dentale nei bambini con e senza precedenti esperienze odontoiatriche. È costituito da 8 figure, ognuna composta da 2 immagini A e B. Il test consiste nel mostrare al bambino una figura alla volta in sequenza dalla 1 alla 8 (avendo cura di coprire le altre) e fargli scegliere, per ogni immagine, quella che preferisce tra A e B. Le risposte date dovranno essere poi confrontate con un'immagine di riferimento in cui vengono rappresentate, in forma stilizzata, delle figure che esprimono 7 categorie di stati emotivi disposti in progressione: felice, spaventato, pianto, triste, arrabbiato e spaventato in movimento. L'emozione corrispondente alla categoria prevalente durante i confronti sarà il risultato del test;
- RMS – PS (R. M. Shetty – Pictorial Scale) (Shetty, Khandelwal & Rath, 2015): valuta l'ansia del bambino in ambiente odontoiatrico. Il bambino deve scegliere tra una sequenza di volti con espressioni che vanno da sorridente (1 = felice, per niente ansioso) a viso che piange (5 = molto triste, molto ansioso) quello a cui corrisponde come si sente in quel momento. Esistono due versioni delle sequenze di immagini, una rivolta alle bambine (cfr. Figura 2) e una rivolta ai bambini (cfr. Figura 3).

Figura 2. R. M. Shetty – Pictorial Scale (RMS - PS), forma per bambine.



Figura 3. R. M. Shetty – *Pictorial Scale (RMS - PS), forma per bambini.*



Terminata la compilazione dei questionari è stato proposto ai bambini di ascoltare la lettura di una storia tra le seguenti:

- Furbo, il signor Volpe (da 7 anni) – Roald Dahl;
- Il dito magico (da 7 anni) – Roald Dahl;
- La magica medicina (da 8 anni) – Roald Dahl;
- Il cocodrillo enorme (da 5 anni) – Roald Dahl;
- James e la pesca gigante (da 9 anni) – Roald Dahl;
- Un drago dal dentista. Una storia in 5 minuti! (da 5 anni) – Emme edizioni;
- Il piccolo libro delle emozioni (da 6 anni) – Piemme;
- La prima volta dal dentista (da 4 anni).

La lettura è stata strutturata in maniera progressiva: il racconto è stato letto ad alta voce in modo coinvolgente per poi essere interrotto in un punto cruciale e concluso all'appuntamento successivo.

Ai bambini è stato inoltre richiesto di rappresentare attraverso un disegno il loro stato d'animo nel momento in cui apprendevano di dover andare dal dentista. All'interno della sala d'attesa è stato predisposto uno spazio adeguato alla produzione di disegni composto da: tavolino, sedie, fogli e colori. I disegni sono stati esposti in una bacheca della sala d'attesa.

Figura 4. Alcuni disegni dei bambini coinvolti nell'indagine.

Tutti i soggetti che hanno compilato i questionari hanno ricevuto in regalo un omaggio e, nel caso di bambini piccoli, è stato consegnato un “Diploma di Bravo Paziente” al termine della visita.

I soggetti partecipanti al progetto, sia adulti che bambini ed adolescenti, si sono dimostrati estremamente collaborativi e disponibili.

Metodologia. I pazienti si sono recati presso il Centro per svariati motivi: cure, estrazioni, ortopantomie, frenulectomie o ortodonzie.

I test sono stati somministrati ai bambini prima e dopo la lettura così da poter verificare in che misura questa influiva sull'ansia.

Per ogni soggetto è stata effettuata una prima valutazione (T0) per misurare il livello di ansia dentale attraverso la somministrazione dei test sopra elencati.

Durante questa prima fase, bambini e ragazzi avevano l'opportunità di scegliere uno fra i libri proposti. Il training di lettura veniva avviato, per poi essere interrotto e ripreso nell'incontro successivo. Anche ai genitori dei pazienti venivano somministrati i questionari per misurare il livello di ansia.

I pazienti sono stati rivisti la settimana successiva (T1): durante questa fase, veniva ripresa la lettura del libro scelto dal punto in cui era stata interrotta la volta precedente. Dopo la lettura, ai bambini veniva chiesto di realizzare un disegno che rappresentasse il loro stato d'animo durante l'appuntamento dal dentista. Per il disegno, era stato

predisposto un ambiente apposito, con sedie, tavolini, fogli e colori. In seguito, i bambini venivano sottoposti al trattamento odontoiatrico per cui si erano rivolti al Centro.

La settimana seguente (T2) veniva conclusa la lettura del libro. Anche in questa fase i pazienti erano invitati a realizzare un disegno e proseguivano il trattamento odontoiatrico. I soggetti sono stati nuovamente valutati la settimana successiva (T3) mediante l'utilizzo degli stessi test utilizzati in T0: Venham Picture Test (VPT), Facial Image Scale (FIS), R. M. Shetty – Pictorial Scale (RMS – PS) per i bambini, MCDASf (Modified Child Dental Anxiety Scale) e CFSS – DS (Children's Fear Survey Schedule - Dental Subscale) per gli adolescenti e CDAS (Corah Dental Anxiety Scale), DCA (Dental Concerns Assessment) e il questionario per gli adulti.

Analisi dei dati. Per l'analisi dei dati relativi ai punteggi ottenuti nei test dai bambini (Venham Picture Test, Facial Image Scale e R. M. Shetty – Pictorial Scale), è stato necessario sommare i punteggi di ciascun bambino presi in esame. I punteggi del Venham Picture Test variavano da 1 a 6, dove 1 indicava un'espressione "felice", 2 "spaventato", 3 "piangente", 4 "triste", 5 "arrabbiato" e 6 "spaventato in movimento". Nel caso del Facial Image Scale, i punteggi andavano da 1 a 5, con 1 che corrispondeva a "felice", 2 a "felice", 3 a "leggermente preoccupato", 4 a "triste" e 5 a "piangente". Infine, per il R. M. Shetty – Pictorial Scale, i punteggi erano compresi tra 1 e 5, con 1 indicante "felice", 2 "felice", 3 "leggermente preoccupato", 4 "preoccupato" e 5 "piangente". Al fine di collocare il grado di ansia, i punteggi totali sono stati suddivisi in quattro categorie, come riportato nella tabella seguente.

Tabella 1: Range di valori di riferimento per il sottocampione dei bambini.

Non ansioso	Un po' ansioso	Ansioso	Molto ansioso
da 3 a 6	da 7 a 9	da 10 a 13	da 14 a 16

Successivamente, sono state calcolate le medie dei punteggi totali per ogni categoria e le possibili correlazioni tra le variabili per comprendere eventuali relazioni tra le diverse misurazioni e l'ansia dei bambini.

Per quanto riguarda i test somministrati agli adolescenti (MCDASf e CFSS-DS), i valori potevano essere compresi tra 8 e 40 nel primo: dove 8 corrispondeva a rilassato/non preoccupato e 40 a preoccupatissimo, e tra 15 e 75 nel secondo, dove 15 indicava non molto impaurito, mentre 75 molto spaventato. Il risultato complessivo per le risposte date a entrambi i test poteva essere compreso in un intervallo tra 23 e 115.

Per poter collocare il grado di ansia è stato nuovamente opportuno suddividere i valori in 4 categorie.

Tabella 2. Range di valori di riferimento per il sottocampione degli adolescenti.

Non ansiosi	Poco ansiosi	Ansiosi	Molto ansiosi
23-45	46-70	71-95	95-115

I risultati dei test somministrati ai genitori infine potevano essere compresi in un range tra 4 e 98 in quanto l'MCDAS aveva valori che andavano da 4 a 20 (a 4 corrispondeva “non vedo l’ora” mentre a 20 “sono molto spaventato”) e il DCA da 0 e 78 (dove 0 significava non mi interessa e 78 invece indicava un livello di ansia alto). I risultati in base alle 4 categorie sottostanti.

Tabella 3. Range di valori di riferimento per il sottocampione di genitori.

Non ansioso	Un po' ansioso	Ansioso	Molto ansioso
da 4 a 25	da 26 a 50	da 51 a 75	da 76 a 98

Risultati

Bambini. Per ciò che concerne i risultati nel sottocampione dei bambini, dalla tabella essa è emerso che 7 erano i bambini non ansiosi, 2 quelli un po' ansiosi, 5 gli ansiosi, 0 i molto ansiosi.

Volendo comprendere se mediamente i bambini fossero ansiosi oppure no, è stata calcolata la media di riferimento. Il risultato di 7,53 corrisponde alla seconda categoria della tabella, ossia quella dei soggetti “un po' ansiosi”.

Figura 5. Livello di ansia del sottocampione Bambini prima dell'intervento di lettura.

3-10 anni	TEST 1		1-6	1-5	1-5	3-16	
Test	Sesso	Età	VPT	RMS-PS	FIS	Totali TEST	
B1	F		6	2	4	4	10
B2	M		10	2	4	3	9
B3	F		9	2	2	2	6
B4	F		7	1	1	2	4
B5	M		8	1	2	2	5
B6	F		8	1	2	1	4
B7	F		5	2	4	4	10
B8	F		8	2	5	5	12
B9	M		9	3,5	3	3	9,5
B10	F		7	2	2	2	6
B11	F		6	1	1	1	3
B12	F		3	4	4	3	11
B13	F		9	2	4	5	11
B14	M		10	1	2	2	5
Totale	14		105	26,5	40	39	105,5
MEDIE			7,5	1,89285714	2,8571429	2,785714	7,535714286

Dai risultati acquisiti dopo la lettura è emerso che 11 erano i bambini non ansiosi, 3 quelli un po' ansiosi, 0 gli ansiosi/molto ansiosi: il calcolo della media questa volta corrispondeva a 5 (70/14), perciò i bambini dopo la lettura si collocano mediamente nella categoria "non ansioso".

Figura 6. Livello di ansia del sottocampione Bambini dopo l'intervento di lettura.

3-10 anni	TEST 2		1-6	1-5	1-5	3-16	
Test	Sesso	Età	VPT	RMS-PS	FIS	Totali TEST	
B1	F		6	1	2	2	5
B2	M		10	1	2	2	5
B3	F		9	1	2	1	4
B4	F		7	1	1	2	4
B5	M		8	1	2	2	5
B6	F		8	1	2	1	4
B7	F		5	1	1	1	3
B8	F		8	1	2	2	5
B9	M		9	1	3	3	7
B10	F		7	1	2	1	4
B11	F		6	1	1	1	3
B12	F		3	4	2	2	8
B13	F		9	2	3	3	8
B14	M		10	1	2	2	5
Totale	14		105	18	27	25	70
MEDIE			7,5	1,28571429	1,9285714	1,785714	5

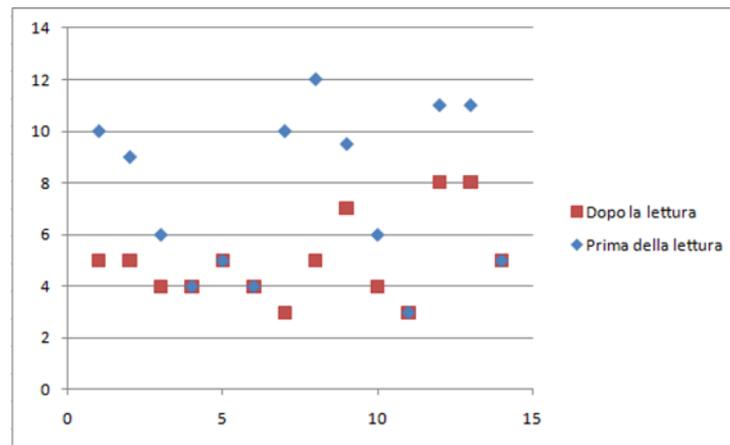
Le formule statistiche della covarianza e del coefficiente di correlazione hanno permesso il confronto tra le variabili “ansia” ed “età” e di indagare il tipo di relazione esistente tra loro (se direttamente o inversamente proporzionale, e quindi se all’aumentare dell’età, l’ansia aumentava o diminuiva). Il valore della covarianza di -1,06 e quello del coefficiente di correlazione 0,02 indicano, essendo entrambi dei valori esigui infatti vicini allo 0, che la relazione tra ansia ed età nei bambini analizzati è molto debole.

Figura 7. Covarianza tra ansia ed età nel sottocampione Bambini dopo l’intervento di lettura.

Covarianza tra ansia ed età						
Bambino	X	Y	Xi-Xavg	Yi-Yavg	Product	
	3	11	-4,5	3,4642857	-15,5893	
	5	10	-2,5	2,4642857	-6,16071	
	6	10	-1,5	2,4642857	-3,69643	
	6	3	-1,5	-4,535714	6,803571	
	7	4	-0,5	-3,535714	1,767857	
	7	6	-0,5	-1,535714	0,767857	
	8	5	0,5	-2,535714	-1,26786	
	8	4	0,5	-3,535714	-1,76786	
	8	12	0,5	4,4642857	2,232143	
	9	6	1,5	-1,535714	-2,30357	
	9	9,5	1,5	1,9642857	2,946429	
	9	11	1,5	3,4642857	5,196429	
	10	9	2,5	1,4642857	3,660714	
	10	5	2,5	-2,535714	-6,33929	
Totali	105	105,5				-13,75
Medie	7,5	7,535714286		Covar.		-1,05769
Coefficiente di correlazione						
0,019002						

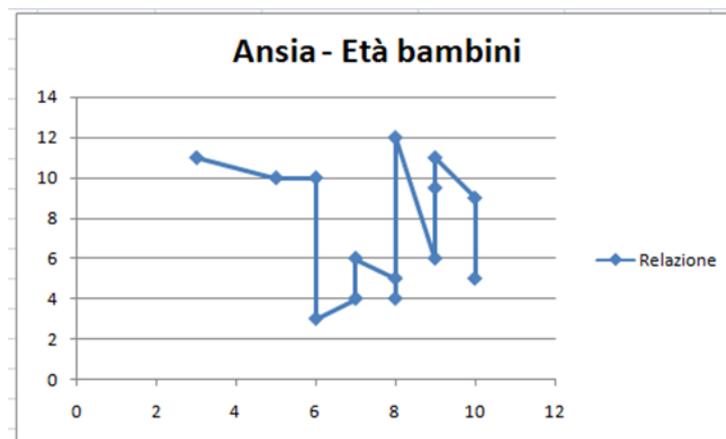
I risultati sono stati rappresentati con il grafico a dispersione che, riportando il valore delle variabili sul piano cartesiano, permette di avere una panoramica sul modo in cui si comporta una variabile al modificarsi dell’altra. In questo modo il confronto tra ansia ed età e tra i risultati dei test prima e dopo la lettura è stato reso graficamente.

Figura 8. Andamento dei livelli di ansia dei bambini pre- e post-intervento di lettura.



Non emerge una correlazione tra ansia ed età dei bambini, pertanto le variazioni dell'età dei bambini non sono risultate né direttamente, né inversamente proporzionali all'aumento o alla diminuzione dei livelli di ansia.

Figura 9. *Correlazione tra ansia dentale ed età dei bambini.*



Adolescenti. In relazione alla tabella delle fasce di punteggio per il sottocampione degli adolescenti, 8 sono risultati i ragazzi non ansiosi, 3 quelli poco ansiosi, 1 ansioso e nessuno molto ansioso.

La media dei risultati dei 12 ragazzi analizzati è stata di 47,42 (data dal punteggio totale ai test che avevano compilato (569) diviso il numero totale degli adolescenti (12); dunque, il sottocampione degli adolescenti è risultato mediamente poco ansioso.

Figura 10. *Livello di ansia del sottocampione Adolescenti prima dell'intervento di lettura.*

11-19 anni	TEST 1		8-40	15-75	23-115
Test	Sesso	Età	MCDAS	CFSS-D	Totali
A1	F	11	9	18	27
A2	M	15	11	16	27
A3	F	12	11	26	37
A4	M	17	20	25	45
A5	M	18	27	64	91
A6	M	12	28	40	68
A7	F	17	16	38	54
A8	F	16	24	41	65
A9	F	16	17	25	42
A10	M	11	17	28	45
A11	M	13	11	26	37
A12	F	17	11	20	31
Totale	12	175	202	367	569
MEDIE		14,58333	16,83333	30,58333	47,41667

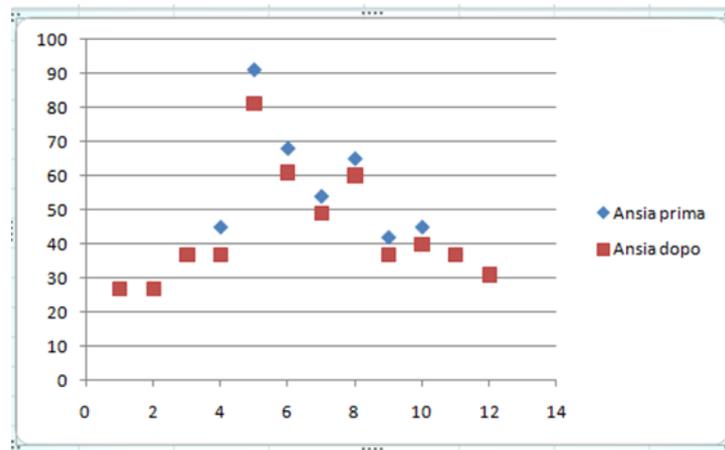
La media calcolata dopo averli messi a proprio agio nel corso delle sedute è di 43,67, pertanto è emerso un decremento dei livelli medi di ansia.

Figura 11. *Livello di ansia del sottocampione Adolescenti dopo l'intervento di lettura.*

11-19 anni	TEST 2		8-40	15-75	23-115
Test	Sesso	Età	MCDAS	CFSS-D	Totali
A1	F	11	9	18	27
A2	M	15	11	16	27
A3	F	12	11	26	37
A4	M	17	15	22	37
A5	M	18	23	58	81
A6	M	12	25	36	61
A7	F	17	14	35	49
A8	F	16	22	38	60
A9	F	16	15	22	37
A10	M	11	15	25	40
A11	M	13	11	26	37
A12	F	17	11	20	31
Totale	12	175	182	342	524
MEDIE		14,58333	15,16667	28,5	43,66667

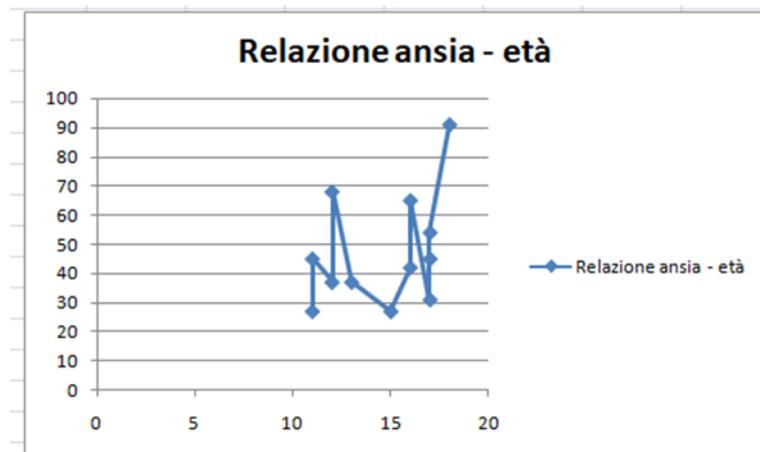
Anche in questo caso il grafico a dispersione ha permesso di rappresentare i livelli di ansia prima e dopo.

Figura 12. *Andamento dei livelli di ansia degli adolescenti pre- e post-intervento di lettura.*



Non emerge una correlazione tra ansia ed età degli adolescenti: la relazione tra ansia ed età non è né direttamente né inversamente proporzionale.

Figura 13. *Correlazione tra ansia dentale ed età degli adolescenti.*



Genitori. In virtù della tabella dei punteggi per i genitori, prima dell'intervento di lettura erano 12 i genitori collocabili nella fascia dei soggetti "un po' ansiosi" e 8 nella fascia dei soggetti "ansiosi". Dalla media calcolata sui 20 genitori che hanno partecipato ($948/20$) è stato ottenuto il valore di 47,4, perciò prima dell'intervento di lettura, i genitori si collocavano in media nella categoria "un po' ansioso".

Figura 14. Livello di ansia del sottocampione Genitori prima dell'intervento di lettura.

GENITORI			4-20	0-78	0-35	0-35	4-113	MCDAS E DCA: 4-98	
Genito	Sesso	Età	MCDAS	DCA	3° TEST	3° TEST 2°FIGLIO	TOTALE	Totale parziale	
G1	F	37	11	34	26		71		45
G2	F	39	6	36	8		19		42
G3	F	52	8	25	5			38	33
G4	F	39	18	37	14		15		55
G5	F	31	10	45	16			71	55
G6	F	47	6	30	5			41	36
G7	F	41	4	30	5			39	34
G8	F	34	6	36	8			50	42
G9	F	42	8	41	8			57	49
G10	F	41	11	57	9			77	68
G11	F	47	9	42	20			71	51
G12	F	50	13	36	17			66	49
G13	F	41	15	43	24			82	58
G14	F	43	11	41	18			70	52
G15	M	50	15	25	17			57	40
G16	M	51	11	44	8			63	55
G17	M	41	5	30	12		12	59	35
G18	F	48	8	48	11			67	56
G19	F	38	5	40	9		9	63	45
G20	F	38	11	37	15			63	48
Totale		20	850	191	757	255	55	1258	948
MEDIE			42,5	9,55	37,85	12,75		13,75	62,9
								62,9	47,4

Per vedere il comportamento delle variabili “ansia” ed “età”, anche in questo caso sono stati calcolati covarianza e il coefficiente di correlazione ed essendo risultato pari a 0,002231 la relazione tra ansia ed età risultava debole, relazione resa ancora più chiara dal grafico a dispersione.

Il coefficiente di correlazione e la covarianza sono stati utilizzati anche per calcolare l'andamento dell'ansia dei genitori e quella dei propri figli, al fine di indagare se genitori molto ansiosi avevano figli altrettanto ansiosi. Nel confronto tra ansia dei genitori e quella dei propri bambini di età compresa tra 3 e 10 anni il valore della covarianza risultava 2,393 e quello del coefficiente di correlazione 0,01103874.

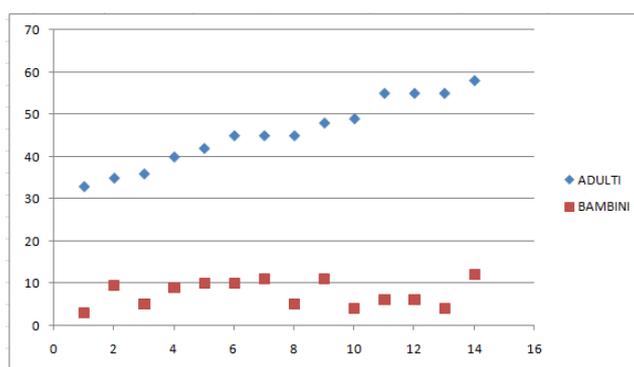
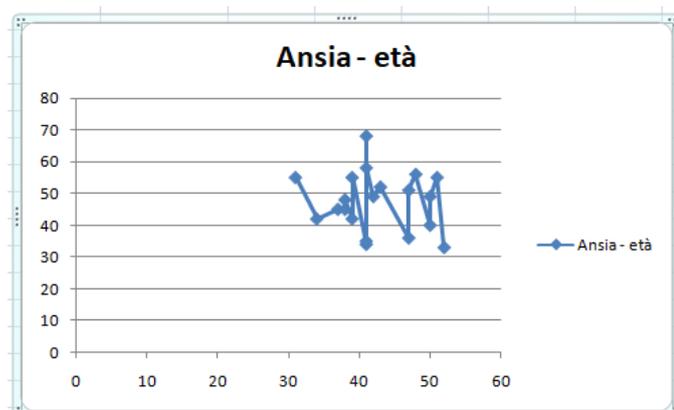
Figura 15. Andamento dei livelli di ansia dei genitori e dei bambini (3-10 anni).

Figura 16. Correlazione tra i livelli di ansia dei genitori e dei bambini (3-10 anni).

Covarianza tra ansia ed età					
Genitore	X	Y	Xi-Xavg	Yi-Yavg	Product
	31	55	-11,5	7,6	-87,4
	34	42	-8,5	-5,4	45,9
	37	45	-5,5	-2,4	13,2
	38	45	-4,5	-2,4	10,8
	38	48	-4,5	0,6	-2,7
	39	42	-3,5	-5,4	18,9
	39	55	-3,5	7,6	-26,6
	41	34	-1,5	-13,4	20,1
	41	35	-1,5	-12,4	18,6
	41	68	-1,5	20,6	-30,9
	41	58	-1,5	10,6	-15,9
	42	49	-0,5	1,6	-0,8
	43	52	0,5	4,6	2,3
	47	36	4,5	-11,4	-51,3
	47	51	4,5	3,6	16,2
	48	56	5,5	8,6	47,3
	50	40	7,5	-7,4	-55,5
	50	49	7,5	1,6	12
	51	55	8,5	7,6	64,6
	52	33	9,5	-14,4	-136,8
Totali	850	948			-138
Medie	42,5	47,4		Covar.	-10,6154
Coefficiente di correlazione:					
0,002231					

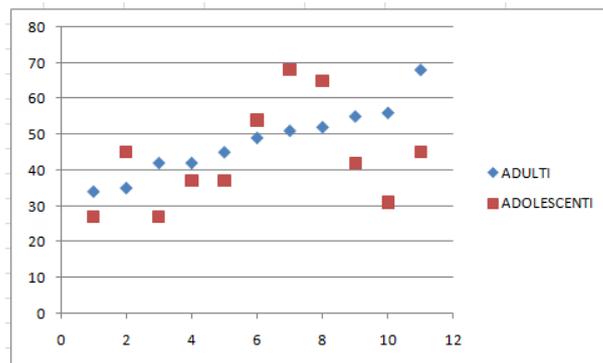
Figura 17. Correlazione tra ansia dentale ed età dei genitori.

In quello invece tra genitori e adolescenti (11-19 anni) la covarianza risultava 45,8 e il coefficiente di correlazione 0,004. In nessuno dei due confronti perciò le variabili sono legate da un tipo di relazione lineare (il coefficiente di correlazione infatti è vicinissimo allo 0). La covarianza indica che l'ansia del bambino e quella del proprio genitore non

hanno un comportamento né concorde e né discorde, mentre per il paragone tra ansia del ragazzo e quella del genitore l'andamento è tendenzialmente concorde anche se, come si evince dal grafico a dispersione, ciò non avviene in tutti i casi.

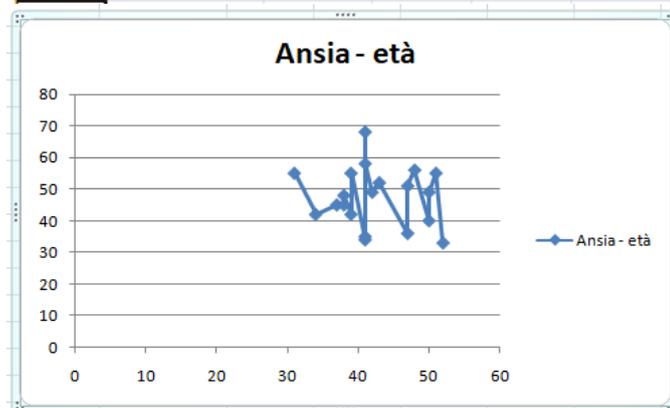
Figura 18. Andamento dei livelli di ansia dei genitori e degli adolescenti (11-19 anni).

Figure 19-20. Correlazione tra i livelli di ansia dei genitori e degli adolescenti



(11-19 anni).

	Adulti	Adolescenti			
Colonna1	X	Y	Xi-Xavg	Yi-Yavg	Product
G7 - A2	34	27	-14,091	-16,455	231,860
G17 - A10	35	45	-13,091	1,545	-20,231
G2 - A1	42	27	-6,091	-16,455	100,223
G8 - A3	42	37	-6,091	-6,455	39,314
G19 - A11	45	37	-3,091	-6,455	19,950
G12 - A7	49	54	0,909	10,545	9,587
G11 - A6	51	68	2,909	24,545	71,405
G14 - A8	52	65	3,909	21,545	84,223
G16 - A9	55	42	6,909	-1,455	-10,050
G18 - A 12	56	31	7,909	-12,455	-98,504
G10 - A4	68	45	19,909	1,545	30,769
TOT 11	529	478			458,545
Media	48,091	43,455		COV:	45,855
Coefficiente di correlazione	0,00398241				



Discussione

Sintetizzando i dati ottenuti, dai questionari emerge:

- 1) I bambini di età compresa tra 3 e 10 anni sottoposti a questionario sono risultati mediamente un po' ansiosi. La lettura inoltre influiva positivamente sullo stato d'animo dei bambini, dal momento che dopo l'intervento risultavano meno ansiosi;
- 2) Gli adolescenti con età compresa tra 11 e 19 anni sottoposti a questionario sono risultati mediamente non ansiosi e dopo averli messi a proprio agio l'ansia diminuiva ancora di più;
- 3) I genitori dei bambini e adolescenti sottoposti a questionario sono risultati mediamente ansiosi. Non è quindi emersa una correlazione tra ansia dei bambini e ansia dei genitori in quanto sono stati analizzati casi di genitori molto ansiosi con figli per niente ansiosi oppure genitori per niente ansiosi con figli estremamente preoccupati.

Dai questionari somministrati ai pazienti del Centro Dentale (genitori e i propri figli da 3 a 19 anni) è emerso che i figli sono mediamente meno ansiosi rispetto ai genitori e che l'ansia dei bambini diminuisce dopo la lettura delle storie o di parti di esse, la produzione di disegni e il dialogo.

La correlazione tra ansia del genitore e ansia del bambino è stata approfondita in una ricerca che ha coinvolto 439 bambini tra 5 e 10 anni di età di Catanzaro (53% maschi), appartenenti a tre plessi scolastici di altrettante zone della città, e 327 genitori. I partecipanti hanno risposto ad un questionario autosomministrato creato ad hoc allo scopo di indagare l'entità dell'odontofobia in età infantile e la possibile relazione con l'odontofobia dei genitori.

Il 35% degli intervistati ammette di avere ansia dentale, e di questi il 39% afferma di aver pianto durante la visita, specialmente le bimbe. I genitori hanno cercato di motivare la visita in precedenza, ma in molti casi hanno soltanto convinto (31%) o costretto (4%) i figli a farla; in questi ultimi due casi l'odontofobia e il pianto sono stati significativamente più frequenti. Il 93% dei genitori afferma di lavarsi i denti dopo pasti, di essere stati osservati dai figli mentre si spazzolano i denti e che spesso gli hanno chiesto di lavarsi i denti insieme.

L'80% conferma che i propri figli si sono già sottoposti ad una visita odontoiatrica e di questi più del 66% si sono mostrati sereni. In molte occasioni (38%) la causa della visita è stata un'urgenza.

In generale, da questa ricerca risulta che l'odontofobia dei bambini non è correlata all'odontofobia dei genitori. Tuttavia, comportamenti odontofobici dei bambini sono comuni nei bambini che si sottopongono a visita odontoiatrica per acuzie o senza una previa e adeguata spiegazione da parte dei genitori. Inoltre, risulta che i genitori delle bambine orolofobiche a loro volta hanno la tendenza ad evitare o rimandare la propria visita dentistica (Segura Garcia C., 2010).

La letteratura riporta dati contrastanti riguardo la relazione tra ansia dentale dei genitori e ansia dentale dei bambini. In questo campione, non risulta una diretta correlazione tra odontofobia infantile e paterna, ma si è constatato che i bambini di genitori che si sottopongono regolarmente a visite odontoiatriche si mostrano più tranquilli quando si trovano loro nella condizione di pazienti e che i genitori delle bambine con odontofobia a loro volta hanno la tendenza ad evitare o rimandare la propria visita dentistica. In ulteriori studi viene mostrata una significativa relazione tra l'ansia dentale nei bambini e nei loro genitori (D'Alessandro et al., 2016).

Questi dati indicano che non è possibile una relazione di causa-effetto tra ansia dentale dei genitori e ansia dentale dei bambini e fanno ipotizzare che diversi fattori possono contribuire alla genesi dell'odontofobia (esperienze dolorose traumatiche dentali, non dentali, immagini viste in televisione, racconti da altre persone, ecc).” (Segura Garcia et al. 2010, pp. 13-14).

Spostando il focus sugli adolescenti, lo stato di preoccupazione diminuisce dopo averli messi a proprio agio sia all'interno della sala d'attesa che durante la seduta odontoiatrica, attraverso un dialogo rilassato e spiegando loro in cosa sarebbe consistita la visita. In entrambe le fasce di età è risultato importante prendersi il giusto tempo da dedicare al paziente prima, durante e dopo la visita; questo ha contribuito anche ad alleviare lo stato d'animo del genitore. Ci sono stati casi di figli estremamente preoccupati con genitori per niente ansiosi; la lettura ed il dialogo hanno contribuito ad allentare la tensione anche in questi casi.

Con i rinforzi positivi è stato possibile creare un clima più disteso e motivare il bambino/ragazzo a lasciare che il dottore procedesse con le cure necessarie nel corso degli appuntamenti successivi. Nel caso di bambini piccoli l'ulteriore rinforzo del Diploma di Bravo Paziente ha contribuito a motivare i piccoli pazienti a lasciare che il dentista procedesse con le cure nel corso degli appuntamenti successivi e ad instaurare un rapporto di fiducia con l'équipe odontoiatrica stessa.

Conclusioni

A seguito dello studio della presente ricerca è emerso che la lettura può avere un'influenza positiva sullo stato d'animo del bambino dal dentista.

Contrariamente a quanto è stato osservato in letteratura, un figlio molto preoccupato non è necessariamente il risultato di un genitore ansioso, e che un figlio spaventato rappresenti una fonte di ansia per il proprio genitore. In ogni caso, il dialogo e le letture si sono dimostrati metodi validi per ridurre la preoccupazione del bambino, al quale è necessario comunque dedicare la giusta quantità di tempo sia per metterlo a proprio agio che per spiegargli, utilizzando una terminologia a lui comprensibile, le procedure odontoiatriche a cui dovrà essere sottoposto.

I rinforzi sono strumenti sicuramente utili per generare una collaborazione tra paziente e odontoiatra ed un rapporto di fiducia tra paziente ed équipe odontoiatrica, pertanto non vanno sottovalutati.

Un paziente odontoiatrico a cui si applicano le accortezze finora esaminate avrà meno resistenza a recarsi dal dentista, e ciò si ripercuote sui livelli di stress nel genitore, scaturendo in esso la certezza di aver affidato le cure del proprio figlio nelle mani delle persone giuste.

L'ansia del paziente può essere facilmente individuabile attraverso l'osservazione del comportamento e test come quelli menzionati in precedenza (FIS, VPT, RMS, MCDAS, CFSS-DS). È possibile adottare metodi che permettono di ridurre lo stato d'ansia del paziente: questo permetterà di creare un ambiente più disteso, di instaurare un rapporto di fiducia e darà la possibilità all'équipe odontoiatrica di procedere efficacemente con le cure sia al momento che in futuro. Uno stato ansioso che perdura nel tempo infatti può provocare un comportamento di evitamento del dentista con la conseguente trascuratezza della propria situazione orale e i disagi che questo comporta.

L'approccio e le soluzioni pertanto da utilizzare con il piccolo paziente devono essere personalizzate, la comunicazione deve essere empatica e non rigida. Il linguaggio col paziente dovrebbe essere appropriato all'età del bambino e a lui comprensibile così che faciliti l'alleanza tra operatore e paziente (Wang et al. 2017).

Il paziente dovrà sentirsi parte attiva nel processo terapeutico e non passiva così che potrà formarsi un legame che permetta di affrontare anche problematiche che potrebbero

sorgere in futuro. L'utilizzo di rinforzi verbali e non verbali contribuirà molto probabilmente alla formazione di una buona alleanza tra équipe e paziente (Farronato, Calderini & Giannì, 1992).

Creare un ambiente che metta a proprio agio paziente e accompagnatore è molto importante; questo può consistere nel dedicare e organizzare uno spazio della sala d'attesa per accogliere i più piccoli ed invitarli alla produzione di disegni che esprimono, ad esempio, il loro stato d'animo dal dentista.

Un altro metodo da utilizzare è quello della lettura di storie che possono essere pertinenti o meno con l'ambiente odontoiatrico; la lettura dovrebbe essere coinvolgente, non troppo lunga e divertente, e attirare l'attenzione del bambino (Bellinzani, 2012).

La lettura ad alta voce sviluppa le strategie di coping per eventi di vita potenzialmente stressanti (Casserly, 2011) e la capacità di riconoscere e gestire le emozioni proprie e altrui (Batini et al., 2021; Jones et al., 2011; Kumshick et al., 2014; Ledger & Merga, 2018; Ornaghi et al., 2014;). Scegliere libri che trattano in modo specifico situazioni in cui i bambini potrebbero sperimentare difficoltà (in questo caso la paura del trattamento odontoiatrico) può permettere al bimbo di vivere l'evento che teme attraverso l'immaginazione e affrontarlo poi con più serenità quando si ripresenta nella vita reale. Quando i bambini e i ragazzi leggono o ascoltano una storia, si immergono in un'altra realtà; questo permette loro di assumere più punti di vista, di comprendere emozioni, significati e vissuti differenti. Tutto ciò può aiutarli a interpretare le realtà che li circonda. Un ricco bagaglio emozionale fornisce a bambini e ragazzi informazioni riguardo le situazioni e le norme comportamentali in uso nella società. Discutere delle azioni, delle emozioni e delle motivazioni dei protagonisti di una storia spinge i lettori stessi a mettersi in discussione, a definire emozioni e adattare i propri comportamenti. Ciò può aiutare i bambini a esprimersi, capire e regolare le loro emozioni (Batini, 2021).

Bibliografia e sitografia

Agras, S., Sylvester, D., & Oliveau, D. (1969). The epidemiology of common fears and phobia. *Comprehensive psychiatry*, 10(2), 151-156. [http://dx.doi.org/10.1016/0010-440X\(69\)90022-4](http://dx.doi.org/10.1016/0010-440X(69)90022-4)

Ajmone, C. (1983). Fobia: caratteristiche generali. *Psicologia e Scuola*, 16. Disponibile a <http://www.neurolinguistic.com/proxima/articoli/art-02.htm>.

Batini, F. (2018). *Leggimi ancora. Lettura ad alta voce e Life Skills*. Giunti Scuola.

- Batini, F. (2021). *Ad alta voce. La lettura che fa bene a tutti*. Giunti.
- Batini, F., Bartolucci, M., & Toti, G. (2013). Gli effetti della lettura di narrativa nell'infanzia: un mezzo per potenziare lo sviluppo di abilità cognitive e psicologiche. *Notizie, Recensioni e Segnalazioni*, 342(6156), 121.
- Batini, F., Luperini, V., Cei, E., Izzo, D., & Toti, G. (2021). The association between reading and emotional development: a systematic review. *Journal of Education and Training Studies*, 9(1), 12-50. <http://dx.doi.org/10.11114/jets.v9i1.5053>
- Bellinzani, D. (2012). *Gestire la paura del dentista dei bambini con le fiabe*. Retrived from <http://www.odontoiatria33.it/cronaca/5117/gestire-la-paura-del-dentista-dei-bambini-con-le-fiabe.html>.
- Borriello, S. (2016). La lettura come strumento di consapevolezza. Leggere per definire se stessi e aprirsi al mondo. *Rivista Scuola IaD*, 11.
- Buchanan, H., & Niven, N. (2002). Validation of a Facial Image Scale to assess child dental anxiety. *International journal of paediatric dentistry*, 12(1), 47-52. <http://dx.doi.org/10.1046/j.0960-7439.2001.00322.x>
- Cacioppo, J. T., & Tassinary, L. G. (1990). *Principles of psychophysiology: Physical, social, and inferential elements*. Cambridge University Press.
- Carrillo-Diaz, M., Crego, A., & Romero-Maroto, M. (2013). The influence of gender on the relationship between dental anxiety and oral health-related emotional well-being. *International journal of paediatric dentistry*, 23(3), 180-187. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-263X.2012.01242.x>
- Casserly, A. M. (2011). Children's experiences of reading classes and reading schools in Ireland. *Support for Learning*, 26(1), 17-24. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9604.2010.01475.x>
- Cianetti, S., Lombardo, G., Lupatelli, E., Pagano, S., Abraha, I., Montedori, A., ... & Salvato, R. (2017a). Dental fear/anxiety among children and adolescents. A systematic review. *European Journal of Paediatric Dentistry*, 18(2), 121-30. <http://dx.doi.org/10.23804/ejpd.2017.18.02.07>
- Cianetti, S., Lombardo, G., Lupatelli, E., Rossi, G., Abraha, I., Pagano, S., & Paglia, L. (2017). Dental caries, parents educational level, family income and dental service attendance among children in Italy. *European Journal of Paediatric Dentistry*, 18(1), 15-8. <http://dx.doi.org/10.23804/ejpd.2017.18.01.03>
- Cianetti, S., Paglia, L., Gatto, R., Montedori, A., Nardone, M., Pagano, S., ... & Lombardo, G. (2016). Validated psychometric scales to measure dental fear/anxiety among children and adolescents in Italy. A systematic review. *Italian Journal of Dental Medicine*, 1, 9-18. <http://dx.doi.org/10.23804/ejpd.2017.18.04.08>
- Cohen, J. L. (2017). *Le paure segrete dei bambini: Come aiutare e capire i bambini*

ansiosi e agitati. Feltrinelli.

Corah, N. L. (1969). Development of a dental anxiety scale. *Journal of dental research*, 48(4), 596-596. <http://dx.doi.org/10.1177/00220345690480041801>

Corah, N. L., Gale, E. N., & Illig, S. J. (1978). Assessment of a dental anxiety scale. *Journal of the American Dental Association*, 97(5), 816-819. <http://dx.doi.org/10.14219/jada.archive.1978.0394>

D'Alessandro, G., Alkhamis, N., Mattarozzi, K., Mazzetti, M., & Piana, G. (2016). Fear of dental pain in Italian children: child personality traits and parental dental fear. *Journal of public health dentistry*, 76(3), 179-183. <http://dx.doi.org/10.1111/jphd.12127>

Del Carlo, S. (2012). *Bella Becca. Libri per l'infanzia e modi di leggere degli adulti*. Spaggiari.

Farronato, G., Calderini, A., Gianni A.B. (1992). *Valutazione previsionale della collaborazione del paziente ortognatodontico*. Atti del Convegno Naz. SIDO – Firenze 1992.

Gatchel, R. J., Ingersoll, B. D., Bowman, L., Robertson, M. C., & Walker, C. (1983). The prevalence of dental fear and avoidance: a recent survey study. *Journal of the American Dental Association*, 107(4), 609-610. <http://dx.doi.org/10.14219/jada.archive.1983.0285>

Grazzani, I., & Ornaghi, V. (2011). Emotional state talk and emotion understanding: a training study with preschool children. *Journal of Child Language*, 38, 1124-1139. <https://doi.org/10.1017/S0305000910000772>

Hettema, J. M., Neale, M. C., & Kendler, K. S. (2001). A review and meta-analysis of the genetic epidemiology of anxiety disorders. *American journal of Psychiatry*, 158(10), 1568-1578. <http://dx.doi.org/10.1176/appi.ajp.158.10.1568>

Howard, K. E., & Freeman, R. (2007). Reliability and validity of a faces version of the Modified Child Dental Anxiety Scale. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 17(4), 281-288. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-263X.2007.00830.x>

Jones, S. M., Brown, J. L., & Lawrence Aber, J. (2011). Two-year impacts of a universal school-based social-emotional and literacy intervention: An experiment in translational developmental research. *Child development*, 82(2), 533-554. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01560.x>

Klaassen, M., Veerkamp, J., & Hoogstraten, J. (2003). Predicting dental anxiety. The clinical value of anxiety questionnaires: an explorative study. *European journal of paediatric dentistry*, 4, 171-176.

Kleinknecht, R. A., Klepac, R. K., & Alexander, L. D. (1973). Origins and characteristics of fear of dentistry. *The Journal of the American Dental Association*, 86(4), 842-848. <http://dx.doi.org/10.14219/jada.archive.1973.0165>

- Kent, G., (1998) *Achieving oral health. The social context of dental care.* Wright.
- Krikken, J. B., & Veerkamp, J. S. J. (2008). Child rearing styles, dental anxiety and disruptive behaviour; an exploratory study. *European archives of paediatric dentistry*, 9, 23-28. <http://dx.doi.org/10.1007/BF03262652>
- Kumschick, I. R., Beck, L., Eid, M., Witte, G., Klann-Delius, G., Heuser, I., ... & Menninghaus, W. (2014). Reading and feeling: The effects of a literature-based intervention designed to increase emotional competence in second and third graders. *Frontiers in Psychology*, 5, 1448. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01448>
- Ledger, S., & Merga, M. K. (2018). Reading aloud: Children's attitudes toward being read to at home and at school. *Australian Journal of Teacher Education*, 43(3), 124-139. <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2018v43n3.8>
- Morgan, A. G., Rodd, H.D., Porritt, J.M., Baker, S.R., Creswell, C., Newton, T., Williams, C. & Marshman, Z. (2017) Children's experiences of dental anxiety. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 27(2). 87-97. <http://dx.doi.org/10.1111/ipd.12238>
- Morgan, P. L., Farkas, G., & Wu, Q. (2012). Do poor readers feel angry, sad, and unpopular?. *Scientific Studies of Reading*, 16(4), 360-381. <https://doi.org/10.1080/10888438.2011.570397>.
- Muris, P., Sterneman, P., Merckelbach, H., & Meesters, C. (1996). Parental modelling and fearfulness in middle childhood. *Behaviour Research and Therapy*, 34, 265-268. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(95\)00067-4](https://doi.org/10.1016/0005-7967(95)00067-4)
- Nakai, Y., Hirakawa, T., Milgrom, P., Coolidge, T., Heima, M., Mori, Y., ... & Shimono, T. (2005). The children's fear survey schedule–dental subscale in Japan. *Community dentistry and oral epidemiology*, 33(3), 196-204. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0528.2005.00211.x>
- Newton, J. T., & Buck, D. J. (2000). Anxiety and pain measures in dentistry: a guide to their quality and application. *The Journal of the American Dental Association*, 131(10), 1449-1457. <http://dx.doi.org/10.14219/jada.archive.2000.0056>
- Ornaghi, V., Brockmeier, J., & Grazzani, I. (2014). Enhancing social cognition by training children in emotion understanding: A primary school study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 119, 26-39. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2013.10.005>.
- Piana, G. (2005). *Patologie sistemiche e patologie del cavo orale in età evolutiva: linee guida di prevenzione e di terapia odontoiatrica.* Bologna University Press.
- Pohjola, V., Mattila, A. K., Joukamaa, M., & Lahti, S. (2011). Anxiety and depressive disorders and dental fear among adults in Finland. *European journal of oral sciences*, 119(1), 55-60. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0722.2010.00795.x>
- Ronis, D. L., Hansen, C. H., & Antonakos, C. L. (1995). Equivalence of the original and

revised dental anxiety scales. *Journal of Dental Hygiene*, 69(6), 270-272.

Rowe, M. M., & Moore, T. A. (1998). Self-report measures of dental fear: gender differences. *American Journal of Health Behavior*, 22(4).

Segura Garcia, C., Marraffa, C., Gentile, P., & De Fazio, P. (2010). Odontofobia infantile e relazione con comportamenti odontofobici dei genitori. *Psicologia Calabria*, 1(2), 12-15.

Shetty, R. M., Khandelwal, M., & Rath, S. (2015). RMS Pictorial Scale (RMS-PS): An innovative scale for the assessment of child' s dental anxiety. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, 33(1), 48-52. <http://dx.doi.org/10.4103/0970-4388.149006>

Thorpe, G. L. & Olson, S. L. (1997). *Behavior therapy: concepts, procedures, and application*. Allyn and Bacon.

Undheim, A. M., Wichstrøm, L., & Sund, A. M. (2011). Emotional and behavioral problems among school adolescents with and without reading difficulties as measured by the youth self-report: A one-year follow-up study. *Scandinavian journal of educational research*, 55, 291-305. <https://doi.org/10.1080/00313831.2011.576879>

Vedani, L. (2017). *Paura del dentista addio. I segreti per vincere la paura del dentista una volta per tutte e tornare finalmente a sorridere*. Bruno Editore.

Venham, L. L., & Gaulin-Kremer, E. (1979). A self-report measure of situational anxiety for young children. *Pediatric Dentistry*, 1(2), 91-6.

Vinckier, F., & Vansteenkiste, G. (2003). Medical history in relation to dental anxiety in children. *Revue Belge de Médecine Dentaire*, 58(4), 234-244.

Wang, M. C., Vinall-Collier, K., Csikar, J., & Douglas, G. (2017). A qualitative study of patients' views of techniques to reduce dental anxiety. *Journal of dentistry*, 66, 45-51. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jdent.2017.08.012>