

Un progetto di prevenzione e terapia odontoiatrica su pazienti autistici in età evolutiva

INTRODUZIONE

Un cavo orale sano è una condizione che influenza in modo positivo la vita di un individuo, sia dal punto di vista della salute, sia nei rapporti sociali. L'importanza di questo concetto è dimostrata anche dal fatto che l'Organizzazione Mondiale della Sanità defi-

PAROLE CHIAVE: Salute orale, autismo.

nisce ogni 10 anni degli obiettivi di salute orale per alcune fasce di età che ogni Paese Membro dovrebbe raggiungere¹. Se, a livello nazionale, gli ultimi rilevamenti epidemiologici evidenziano un progressivo allineamento dello stato di salute orale della po-

polazione italiana agli obiettivi OMS², la situazione risulta però diversa per quei pazienti che si trovano in una condizione di maggior rischio di sviluppare patologie orali a causa del loro stato di salute generale. In questo gruppo rientrano anche quei soggetti colpiti da patologie di origine neuropsichiatrica, come l'autismo. La prevalenza di questo disturbo si attesta in un range dello 0,1-0,5%³, il disturbo di tipo autistico è caratterizzato da persistente compromissione

delle relazioni sociali interpersonali, comunicazione deviante e quadri comportamentali stereotipati⁴; nei due terzi dei soggetti affetti vi è, inoltre, ritardo mentale⁵. È, quindi, facilmente deducibile come sia più complesso mantenere lo stato di salute o

Scopo del progetto è stata la valutazione dello stato di salute orale di un gruppo di bambini autistici e la successiva attuazione di misure di prevenzione e terapia odontoiatrica.

Sono stati visitati 35 bambini di età compresa tra i 3 e i 16 anni misurando il DMFT/dmft e il CPITN e raccogliendo informazioni sulle abitudini di igiene orale ed alimentare.

Dai risultati si evince che la popolazione autistica presenta uno stato di salute dentale e parodontale peggiore rispetto ai coetanei non affetti. Progetti di prevenzione orale mirati a fasce deboli della popolazione, come i soggetti autistici, si rendono quindi necessari.

Stefano Mastroberardino*, Laura Morosini*, Maria Grazia Cagetti**, Jessica Isabella Pizzocri***, Raffaella Faggioli****, Laura Strohmenger**

* Medico frequentatore Clinica Odontoiatrica A.O. San Paolo.

** Centro di Collaborazione OMS per l'Epidemiologia e l'Odontoiatria di Comunità, Università degli Studi di Milano.

*** Dottoranda di ricerca, Università degli Studi di Milano.

**** Centro per lo Studio e la Cura dell'Autismo A.O. San Paolo – Milano.

Indirizzo per la corrispondenza:

Stefano Mastroberardino, Clinica Odontoiatrica A.O. San Paolo,
Via Beldiletto 1/3 – 20142 Milano – Tel. 0250319003 – Fax 0250319040
E-mail: stefano.mastroberardino@hotmail.it

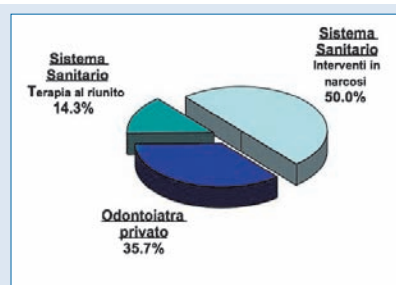


Fig. 1 Distribuzione delle terapie effettuate precedentemente alla visita sul campione autistico.

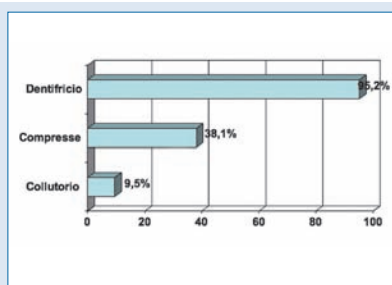


Fig. 2 Utilizzo di presidi contenenti fluoro nel campione esaminato.

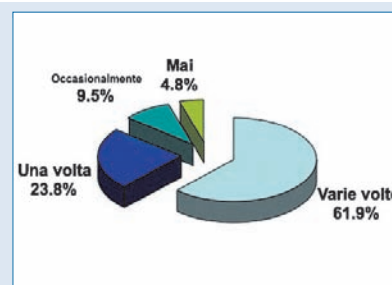


Fig. 3 Assunzione di zuccheri fuori pasto nel campione esaminato.

sottoporre soggetti affetti da questo tipo di disturbo alle normali manovre terapeutiche odontoiatriche, qualora se ne presentasse la necessità⁶⁻⁸. Inoltre, anche se in contrasto con i dati riportati dalla Letteratura classica, oggi sembra che i pazienti autistici abbiano una soglia dolorifica simile ai soggetti dei gruppi controllo⁹⁻¹⁰. Tuttavia è sicuramente complesso intercettare precocemente problematiche odontoiatriche in piccoli pazienti che non sono in grado di manifestare univocamente una sensazione algica proveniente dal cavo orale.

Dall'analisi della Letteratura si evince l'esiguità degli studi scientifici sullo stato di salute orale e sullo sviluppo di metodiche mirate di prevenzione orale in pazienti affetti da autismo. Ci si è quindi resi conto della necessità di colmare questo deficit nel campo dell'odontoiatria pediatrica attraverso la realizzazione di un progetto che si concentrasse su un'ottica di lavoro impostata sulla prevenzione orale e che mirasse allo sviluppo di tecniche e metodiche di approccio al bambino autistico tali da ottenerne la collaborazione durante la visita e l'eventuale trattamento.

MATERIALI E METODI

Il progetto, dopo una fase preliminare di organizzazione, è partito nel marzo 2006 attraverso una collaborazione tra la Clinica Odontoiatrica dell'Azienda Ospedaliera San Paolo e il Centro per la Cura e lo Studio dell'Autismo e i Disturbi Generalizzati dello Sviluppo di Milano.

Il Centro si occupava di inviare i pazienti ad esso afferenti, provenienti principalmente dalla regione Lombardia e di educarli adeguatamente alla visita attraverso l'utilizzo di specifici supporti visivi alla comunicazione¹¹; grazie a questo materiale gli insegnanti hanno potuto preparare i bambini attraverso l'utilizzo di schede con foto, disegni e spiegazioni delle fasi della visita, in modo che essi sapessero perfettamente cosa li aspettava e potessero quindi affrontarla serenamente e senza problemi.

Ad oggi sono stati visitati 35 bambini di età compresa tra i 3 e i 16 anni; ogni visita si è svolta in tre fasi:

1. fase anamnestica e di raccolta dati attraverso domande mirate ai genitori o ai tutori che riguardassero anche eventuali visite odontoiatriche

precedenti e pregressi interventi in narcosi, nonché le abitudini di igiene orale e alimentari e l'utilizzo di presidi contenenti fluoro;

2. fase della visita vera e propria e di raccolta dei dati riguardanti lo stato di salute orale attraverso l'utilizzo degli indici DMFT/dmft e CPITN;

3. fase di informazione del genitore riguardo le condizioni del figlio e di istruzione sulle corrette metodiche di igiene orale, abitudini alimentari e prevenzione.

RISULTATI

Il 60% del campione esaminato era già stato sottoposto a visita odontoiatrica e tra questi il 64,3% era stato seguito in una struttura del Sistema Sanitario Nazionale; mentre il restante 35,7% presso un odontoiatra privato. La maggior parte dei bambini trattati in strutture pubbliche era anche già stata sottoposta ad interventi in narcosi (50,0%) (Fig. 1) per mancanza di un grado sufficiente di collaborazione necessario all'esecuzione delle procedure terapeutiche.

Per quanto riguarda le abitudini di igiene orale, i dati rilevati dalla scheda evi-

denziano che il 29,2% dei soggetti lava i denti una sola volta al giorno, principalmente la mattina, e il 70,8% due volte. Il 66,7% dei genitori partecipa attivamente alle manovre di igiene orale, aiutando il figlio a spazzolare, il 20,8% lo supervisiona, mentre il rimanente 12,5% dei bambini è autosufficiente, percentuale, questa, composta principalmente da soggetti autistici ad alto funzionamento e che, quindi, sono in grado di ottenere dei buoni risultati se correttamente istruiti.

Per ciò che riguarda l'uso di dentifrici fluorati, il 95,2% del campione ne fa un uso quotidiano; l'assunzione di fluoro attraverso compresse è segnalata dal 38,1% dei genitori, mentre l'utilizzo di collutori fluorati dopo l'igiene orale è riportato dal 9,5% degli intervistati (Fig. 2); va però considerato, per quest'ultimo dato, che la grande maggioranza dei soggetti autistici non è in grado di effettuare sciacqui senza ingerire parte o la totalità del prodotto e, per tale motivo, non vengono di regola prescritti.

Per ciò che concerne le abitudini alimentari, in particolare l'assunzione di carboidrati semplici fuori pasto, il 61,9% dei genitori ha dichiarato di farli assumere ai figli più volte al giorno, il 23,8% una sola volta per la classica merenda a metà mattina o nel pomeriggio, il 9,5% ha risposto che il proprio figlio li assume occasionalmente e infine il 4,8% ha sostenuto che il bambino non ne faccia uso (Fig. 3).

Bisogna sottolineare che, per stessa ammissione dei responsabili del Centro per la Cura e lo Studio dell'Autismo e i Disturbi Generalizzati dello Sviluppo, durante le ore di frequenza del

Centro, gli educatori ricorrono spesso a dei rinforzi alimentari per stimolare e "premiare" dei corretti comportamenti. Si tratta di veri e propri premi dolci particolarmente graditi ai bambini come caramelle, cioccolata, patatine...¹² Il 15,8% dei genitori ha anche riferito di avere l'abitudine di somministrare ai figli bevande zuccherate durante le ore notturne o subito prima di farli andare a letto, senza poi rilavare i denti al bambino. In termini assoluti la percentuale non è elevata, tuttavia risulta eccessiva se si considerano le conseguenze che questa cattiva abitudine rappresenta per la salute orale. È nota ormai da tempo, infatti, l'alta incidenza della carie della prima infanzia (Early Childhood Caries o Baby Bottle Syndrome) e dei conseguenti effetti distruttivi che questa abitudine alimentare produce sugli elementi dentari decidui.

Per quanto riguarda lo stato di salute orale, sono stati considerati dati che si riferissero alle età campione consigliate nelle indagini epidemiologiche di questo tipo dall'OMS, cioè i 4 anni, per prendere in esame lo stato di salute degli elementi decidui e i 12 anni, quindi a permuta dentaria ultimata, per quelli permanenti. Il numero di soggetti appartenenti a queste due fasce di età nel campione esaminato, costituito da un totale di 35 soggetti, risulta piuttosto ristretto; tuttavia per gli scopi che sono stati prefissati per questo studio pilota, è stato comunque possibile ottenere dei dati che permettessero di comprendere la situazione orale dei bambini affetti da autismo.

Nel gruppo di soggetti di 4 anni, la

patologia cariosa è risultata confinata al 20,61% della popolazione; l'indice dmft si attesta ad un valore di 1,25, completamente rappresentato dalla componente d, cioè da lesioni non curate. L'indice parodontale mostra un 57,14% di soggetti sani contro un 28,57% che presenta sanguinamento al sondaggio e un 14,29% nel quale è stata rilevata la presenza di tartaro. Della seconda classe, quella dei 12 anni, il 37,50% dei soggetti ha avuto almeno un'esperienza di carie nella propria vita; il valore del DMFT è pari a 1,00, con una componente D pari a 0,87 e una F pari a 0,13; nulla la componente M.

Il CPITN evidenzia che 16,7% del campione ha gengive sane, mentre nel 33,3% è presente sanguinamento e

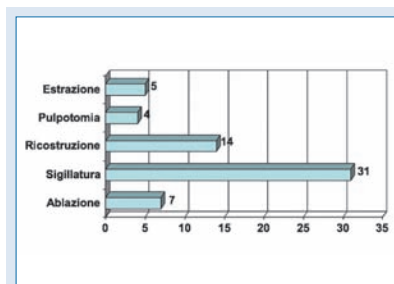


Fig. 4 Terapie effettuate all'interno del progetto sul campione di bambini autistici.

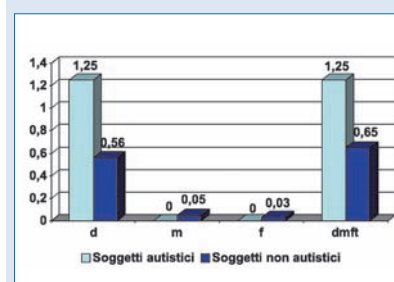


Fig. 5 Confronto del dmft rilevato sui soggetti autistici rispetto a un campione di soggetti di pari età residente in Lombardia.

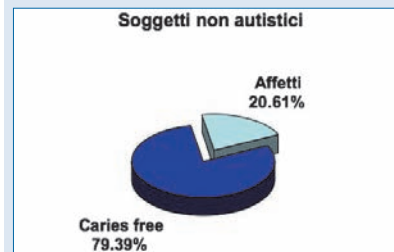
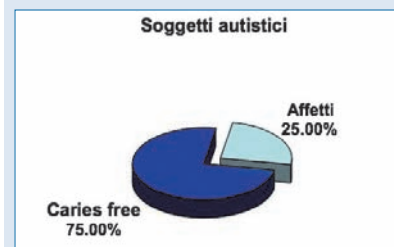
nel 50,0% si evidenziava la presenza di tartaro.

DISCUSSIONE

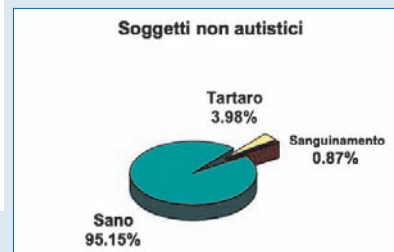
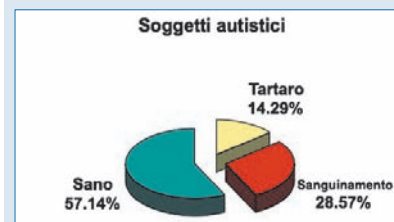
Il fatto che il 40% dei bambini inviati dal Centro non fossero mai stati sottoposti a visita, rappresenta una causa di tardiva diagnosi delle problematiche odontoiatriche che, a maggior ragione in pazienti che richiedono particolari attenzioni come i soggetti autistici, non dovrebbe verificarsi. In questo senso gli specialisti della prima infanzia, soprattutto i pediatri, dovrebbero sensibilizzare i genitori a non trascurare l'aspetto odontoiatrico della salute dei propri figli, perché, come in tutti i campi della medicina, la prevenzione primaria rappresenta l'unica arma per abbattere i costi biologici e sociali delle patologie.

Si è detto che il 50,0% dei bambini che avevano già avuto contatto con strutture odontoiatriche pubbliche, era stato sottoposto ad uno o più interventi in narcosi. Un valore così elevato spin-

ge a pensare che pazienti con queste problematiche vengano inviati quasi di routine in sala operatoria senza tentare un approccio predefinito e programmato insieme ad altri specialisti. Obiettivo del nostro studio è stato anche di dimostrare che un bambino autistico adeguatamente preparato e istruito ad affrontare una visita delicata come quelle dell'odontoiatra infantile, sarebbe stato poi in grado di accettare le cure senza particolari problemi e soprattutto senza provare a manifestare dell'ansia e stress. Con questo tipo di approccio si è infatti riusciti ad effettuare terapie che richiedono un buon grado di collaborazione (Fig. 4) e soprattutto si è riusciti a ridurre gli interventi in narcosi di circa il 60%. Questo dato dimostra che più della metà dei pazienti inviati in sala operatoria avrebbe potuto fare a meno di un intervento di questo tipo, in quanto soggetti in grado di fornire una collaborazione sufficiente alle procedure odontoiatriche, a patto che vengano adeguatamente preparati. La



Figg. 6, 7 Confronto caries free tra i soggetti autistici rispetto a un campione di soggetti di pari età residente in Lombardia all'età di 4 anni.



Figg. 8, 9 Confronto del CPITN rilevato sui soggetti autistici rispetto a un campione di soggetti di pari età residente in Lombardia all'età di 4 anni.

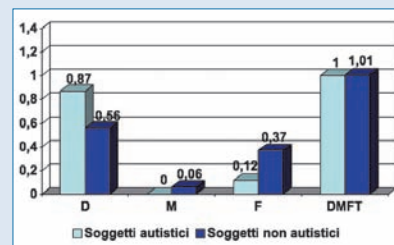
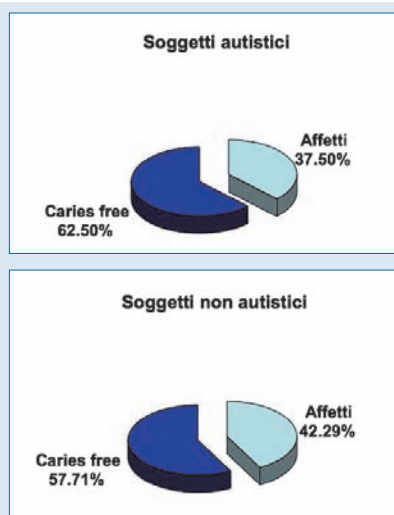
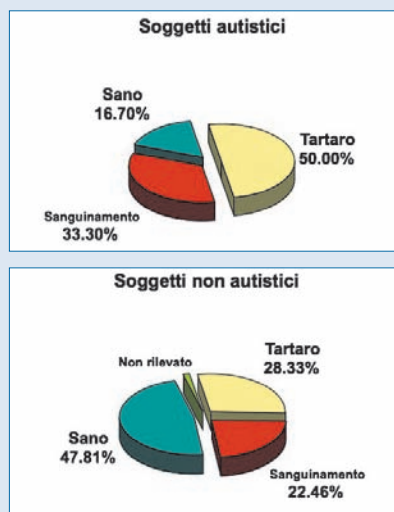


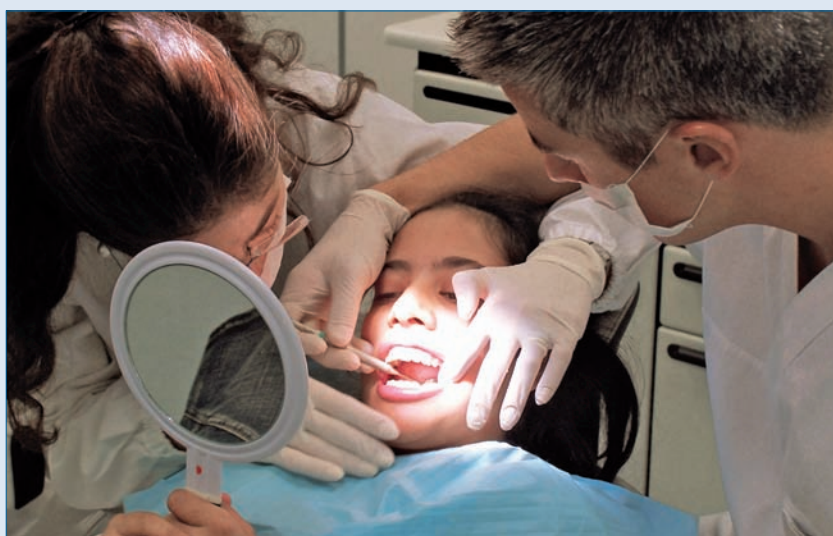
Fig. 10 Confronto del DMFT rilevato sui soggetti autistici rispetto a un campione di soggetti di pari età residente in Lombardia.



Figg. 11, 12 Confronto caries free tra i soggetti autistici rispetto a un campione di soggetti di pari età residenti in Lombardia all'età di 12 anni.



Figg. 13, 14 Confronto del CPITN rilevato sui soggetti autistici rispetto a un campione di soggetti di pari età residente in Lombardia all'età di 12 anni.



collaborazione dei bambini è stata ottenuta applicando le comuni tecniche pedodontiche e dei semplici programmi di facilitazione mirati. Il lavoro non si è però concentrato esclusivamente su procedure terapeutiche, ma anche su misure di prevenzione di base oggi considerate di routine, come le sigillature dei solchi dei primi molari permanenti.

Gli studi presenti in Letteratura sono conclusioni simili in quanto concordi nell'affermare che i bambini autistici non hanno una maggiore suscettibilità verso la patologia cariosa o quella parodontale rispetto alla popolazione non affetta. Il loro peggiore stato di salute dipende esclusivamente dalla maggiore difficoltà che essi trovano nel praticare correttamente e costantemente le metodiche di igiene orale e dal limitato accesso alle strutture di prevenzione e cura¹³⁻¹⁴.

I dati elaborati dal nostro campione e confrontati con quelli rilevati nel 2005 da un'indagine sullo stato di salute orale di bambini di 4 e 12 anni resi-

denti in Lombardia², ci hanno condotto a concludere che (Figg. 5-14):

1. la patologia cariosa colpisce indiscriminatamente soggetti autistici e soggetti sani, qualsiasi età si consideri;
2. a 4 anni i bambini autistici hanno circa il doppio degli elementi cariati rispetto ai coetanei;
3. a 12 anni gli elementi malati sono ancora maggiori, a dispetto della media degli elementi curati che è nettamente inferiore;
4. lo stato di salute parodontale è chiaramente inferiore, in qualsiasi classe di età.

CONCLUSIONI

Da quanto fin qui esposto appare chiaro come sia praticamente realizzabile portare la popolazione autistica ad uno stato di salute orale migliore o quantomeno simile a quello della popolazione generale. Infatti per questi bambini e soprattutto per i loro genitori, ridurre le problematiche odontoiatriche dovrebbe rappresentare un

obiettivo da perseguire per un maggiore benessere della persona.

Per migliorare ulteriormente la situazione orale della popolazione autistica bisognerebbe tuttavia estendere a tutto il territorio nazionale progetti individualizzati simili a questo e sensibilizzare gli operatori del settore odontoiatrico a problematiche di questo tipo attraverso iniziative di aggiornamento nel campo medico. Si manifesta inoltre la necessità di:

- diffondere e potenziare nelle scuole materne ed elementari e nei centri specializzati progetti di promozione della salute orale;
- incentivare la collaborazione tra pediatri, odontoiatri e neuropsichiatri infantili affinché potenzino i messaggi di prevenzione primaria presso le famiglie dei bambini affetti da autismo e diffondano in modo sistematico la pratica della sigillatura dei solchi dei primi molari permanenti;



- creare e istruire delle équipes di odontoiatri pediatrici che, all'interno del Sistema Sanitario Nazionale, possano occuparsi specificatamente di giovani pazienti autistici, così da ri-

scire a trattarli attraverso un approccio psico-comportamentale specifico per questo tipo di patologia, sottoponendo alla narcosi solo quei pazienti che si sono dimostrati realmente non collaboranti.



BIBLIOGRAFIA

1. Madau M, Strohmenger L. Prevenzione e promozione della salute orale in età pediatrica. Quintessenza Edizioni 2003.
2. Strohmenger L, Campus G, Castiglia P, Reali D, et al. Indagine epidemiologica nazionale sulle condizioni dentoparodontali dei bambini di 4 e 12 anni. Doctor OS 2006; 17(8):853-866.
3. Tuchman R. Autism. Neurol Clin N Am 2003; 21: 915-932.
4. Volkmar FR, Pauls D. Autism. Lancet 2003; 362: 1133-1141.
5. Kopel HM. The autistic child in dental practice. Journal of Dentistry for Children 1977; July-August: 302-309.
6. Swallow JN. The dental management of autistic children. British Dental Journal February 1969; 4: 128-131.
7. Schultz ST, Shenkin JD, Horowitz AM. Parental perceptions of unmet dental need and cost barriers to care for developmentally disabled children. Pediatric dentistry 1998; 20(4):321-325.

8. Klein U, Nowak AJ. Autistic disorder: a review for the pediatric dentist. *Pediatric Dentistry* 1998; 20(5): 312-317.
9. Messmer RL, Nader R, Craig KD. Brief Report: Judging Pain Intensity in Children with Autism Undergoing Venepuncture: The Influence of Facial Activity. *J Autism Dev Disord* 2007; Dec 27.
10. Nader R, Oberlander TF, Chambers CT, Craig KD. Expression of pain in children with autism. *Clin J Pain*. 2004; Mar-Apr 20(2):88-97.
11. Bäckman B, Pilebro C. Visual pedagogy in dentistry for children with autism. *ASDC J Dent Child* 1999; Sep-Oct 66(5): 325-31, 294.
12. Klein U, Nowak AJ. Characteristics of patients with autistic disorder (AD) presenting for dental treatment: a survey and chart review. *Spec Care Dentist* 1999; Sep-Oct 19(5): 200-7.
13. Lowe O, Lindemann R. Assessment of the autistic patient's dental needs and ability to undergo dental examination. *Journal of Dentistry for Children* 1985; January-February: 29-35.
14. Fahlvik-Planefeldt C, Herrström P. Dental care of autistic children within the non-specialized Public Dental Service. *Swed Dent J* 2001; 25: 113-118.

The aim of the present project was to evaluate the oral conditions in a sample of autistic children and to submit them to preventive measures of caries prevention and, in case of need, to specific dental therapy.

35 autistic children, aged from 3 to 16 years, were examined to determine DMFT/dmft and CPITN, as well as to collect information about oral hygiene and dietary habits.

Results show that autistic's dental and parodontal conditions are worse than their non autistic coevals.

Oral preventive programmes are necessary to improve oral condition of this kind of patients.