

cosmetic dentistry _ beauty & science

2²⁰¹¹

_trends

Introducing Snap on Smile
Soluzione estetica rimovibile

_expert article

Lo "stress ossidativo"
e lo sbiancamento dentale

_medicina estetica

Trattamento degli esiti cicatriziali del volto
e pori dilatati con Laser CO₂ ultrapulsato

Sbiancamento dentale

Nuovi mezzi e nuovi metodi applicativi a disposizione dell'igienista dentale

Autore M. Ricci, C. Lorenzi, A. Lanatà, A.M. Genovesi, Italia

Introduzione

Da tempo la ricerca odontoiatrica si propone l'obiettivo di trovare soluzioni finalizzate a ottenere non solo una ottimale funzionalità del cavo orale, ma anche risultati estetici capaci di evitare qualsiasi "insoddisfazione del proprio sorriso" e del proprio "modo di porgere la parola".

I denti spesso possono assumere una tonalità scura che può essere di natura costituzionale o indotta dal fumo, dall'assunzione di particolari alimenti quali caffè, tè, vino, alcune verdure crude, ecc., oppure da una inadeguata igiene dentale domiciliare e/o professionale.

Una tale colorazione costituisce non solo un problema di natura estetica, ma anche (e forse principalmente) un grave elemento di disturbo nella vita di relazione della persona, specie se si tratta di individui che svolgono attività esposte al pubblico. In tali casi diventa indispensabile affrontare il problema con prodotti odontoiatrici sbiancanti che abbiano la capacità di raggiungere ottimi risultati e contemporaneamente minimi effetti collaterali secondari.

I moderni prodotti odontoiatrici sbiancanti devono possedere come requisiti essenziali: breve tempo di applicazione, risultati duraturi, biocompatibilità.

Se prendiamo in considerazione le tecniche di sbiancamento finora utilizzate notiamo che, anche se i risultati ottenuti sono ritenuti soddisfacenti dal punto di vista estetico, il tempo di applicazione è eccessivo ed è pertanto fonte di disagio per il paziente, costretto a rimanere a bocca aperta e spesso in solitudine per un periodo di tempo non inferiore ai 15 minuti (tempo intercorrente tra l'inizio dell'attivazione del gel

sbiancante e la sua rimozione). L'eccessiva durata del tempo di azione è anche responsabile di processi di disidratazione degli elementi dentari sottoposti al trattamento. La reidratazione spontanea successiva alla disidratazione si accompagna spesso a effetti discromici, determinati dal riassorbimento di sostanze cromogene discolte nell'acqua che viene riassorbita. Questo effetto è tanto più vistoso quanto maggiore è la disidratazione e, di conseguenza, quanto più lungo è il tempo di reidratazione.

Lo scopo di questo studio è quello di valutare l'efficacia di un nuovo tipo di sbiancamento che unisce tempi di azione più rapidi di quelli tradizionali ad una minore azione di disidratazione del dente, con conseguente riduzione della sensibilità postoperatoria.

Materiali e Metodi

Abbiamo sottoposto a rigorose sperimentazioni e ad altrettanto rigorosi controlli il gel sbiancante BlancOne® (International Dental Supply Srl, Savona, Italia). Tale prodotto, secondo le indicazioni, ha un tempo di attivazione eccezionalmente breve; esso agisce, infatti, in soli 20 secondi, invece dei 15 minuti abitualmente necessari per gli altri sbiancanti.

Nello studio abbiamo valutato l'effetto sbiancante, il tempo necessario per effettuare lo sbiancamento e il grado di ipersensibilità alle variazioni termiche.

Per tale studio, il gel sbiancate BlancOne® è stato testato su un campione di 15 pazienti ai quali è stato applicato in un'unica seduta. Il tempo di applicazione è stato di 60''. Su ogni paziente sono stati valutati il grado di sbiancamento e gli

effetti di sensibilizzazione termica dal momento dell'applicazione fino a tre mesi successivi.

La variazione cromatica (effetto sbiancante) dei denti dei 15 pazienti è stata valutata seguendo la scala colore VITA a T.0 (prima del trattamento) e a T.1 (subito dopo il trattamento). Abbiamo deciso di associare ad ogni carattere di gradazione un numero crescente, in modo da potere rilevare immediatamente, analizzando il grafico relativo, la reale efficacia dello sbiancante (Tab. 1).

	T.0	T.1
Pz. 1	10	14
Pz. 2	11	16
Pz. 3	3	10
Pz. 4	12	15
Pz. 5	7	15
Pz. 6	5	12
Pz. 7	10	14
Pz. 8	5	15
Pz. 9	12	16
Pz. 10	3	10
Pz. 11	11	15
Pz. 12	14	16
Pz. 13	10	15
Pz. 14	12	15
Pz. 15	10	16

Tab. 1

L'effetto di sensibilizzazione termica è stato valutato con assegnazione di un punteggio da 0 a 10 (0: assenza di sensibilità; 10: massima sensibilità) a T.1 (subito dopo il trattamento) e T.3 (3 mesi dopo il trattamento) (Tab. 2).

1 → C4	2 → A4	3 → C3
4 → B4	5 → A3,5	6 → B3
7 → D3	8 → A3	9 → D4
10 → C2	11 → C1	12 → A2
13 → D2	14 → B2	15 → A1
16 → B1		

Tab. 2

La Fig. 1 evidenzia in celeste la tonalità di bianco dei denti di ogni paziente come effettivamente si presentava prima del trattamento, e in bianco la tonalità degli stessi denti subito dopo l'avvenuto sbiancamento.

La Fig. 2 mette in evidenza la sensibilità al freddo ($^{\circ}s$) accusata dai pazienti subito dopo l'avvenuto sbiancamento, e quale poi effettivamente risulta a tre mesi di distanza. Tale "sensibilità" può oscillare tra un valore minimo 0 e un valore massimo 10 (Tab. 3).

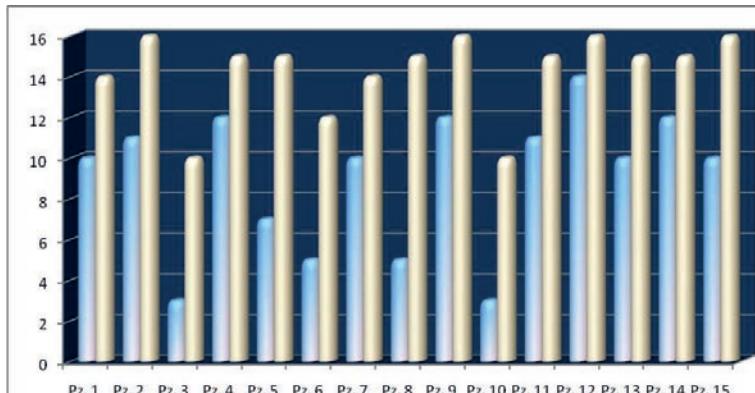


Fig. 1

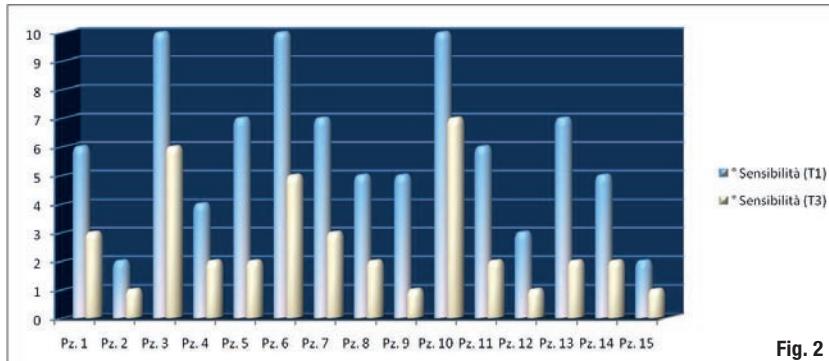


Fig. 2

	$^{\circ}s$ (T.1)	$^{\circ}s$ (T.3)
Pz. 1	6	3
Pz. 2	2	1
Pz. 3	10	6
Pz. 4	4	2
Pz. 5	7	2
Pz. 6	10	5
Pz. 7	7	3
Pz. 8	5	2
Pz. 9	5	1
Pz. 10	10	7
Pz. 11	6	2
Pz. 12	3	1
Pz. 13	7	2
Pz. 14	5	2
Pz. 15	2	1

Tab. 3

Risultati

I risultati ottenuti sono stati decisamente ottimi. L'effetto sbiancante medio riscontrato è stato di 5.4 gradi sulla scala colore VITA (Tab. 1; Fig. 1). Non si sono manifestate discromie nell'arco dei 3 mesi di osservazione successivi al trattamento.

L'ipersensibilità termica a tre mesi dal tratta-

mento era presente solo nel 33% dei soggetti, e l'intensità della sensibilità termica è scesa di un valore medio pari a 3.3 punti in un range oscillante tra un massimo di 5 punti e un minimo di 1 punto (Tab. 3; Fig. 2).

Discussione

I risultati ottenuti dimostrano come il brevissimo tempo di azione del gel sbiancante BlancOne® impedisca un'eccessiva disidratazione dell'elemento dentario.

La velocità di azione del prodotto consente, infatti, al dente di rimanere sempre perfettamente idratato, il che favorisce la stabilizzazione immediata del biancore del dente ed impedisce la conseguente reidratazione causa delle inevitabili alterazioni cromatiche.

L'assenza di disidratazione consente, inoltre, di non dover prescrivere una dieta priva di alimenti cromogeni nei giorni successivi allo sbiancamento. Permane tuttavia l'opportunità di convincere il paziente che l'abitudine del fumo, l'assunzione di bevande come il caffè, o una scarsa igiene orale riducono la durata del trattamento stesso.

Poiché è la disidratazione la causa principale dell'ipersensibilità termica dentale, la sua assenza ha comportato:

- a) una significativa riduzione dei casi in cui si è manifestato il disturbo;
- b) una riduzione dell'intensità nei casi in cui si è manifestato;
- c) il drastico abbattimento dell'incidenza alla fine dell'arco dei tre mesi.

Molto apprezzata è stata anche la mancanza di disagio determinata dalla velocità del trattamento.

Molto valida si è dimostrata la metodologia di applicazione poiché, a differenza degli altri sbiancanti, BlancOne® ha ottenuto un miglioramento approssimativo di un grado della Scala Colori VITA per ogni applicazione di 20 secondi.

Tale caratteristica è da considerarsi estremamente rilevante, in quanto concede all'operatore, e soprattutto al paziente, una più ampia possibilità di scelta del colore.

Si sottolineano anche i vantaggi per il protesista, che può così misurare il valore cromatico di un dente appena sbiancato per poter creare una ricostruzione di elementi dentari adiacenti.

Con l'uso del BlancOne® non sarà più necessario attendere che i denti sbiancati si reidratino; il protesista potrà agire anche a breve termine dall'operazione di sbiancamento.

Da non sottovalutare i vantaggi dovuti al risparmio economico. Infatti, per attivare il gel sbiancante BlancOne® è sufficiente una qualunque lampada che possa erogare una potenza di 800 mW/cm² (come, ad esempio, una lampada fotopolimerizzante, usata generalmente per polimerizzare i compositi da otturazione).

In definitiva, possiamo affermare di disporre di un prodotto che ha tutti i requisiti per essere definito innovativo e in grado di ottenere risultati concreti e affidabili.

<u>gli autori</u>	cosmetic dentistry
M. Ricci , Odontoiatra PhD(C), Istituto Stomatologico Tirreno – Direttore: Prof. Ugo Covani	
C. Lorenzi, A. Lanatà , Igieniste dentali, Istituto Stomatologico Tirreno – Direttore: Prof. Ugo Covani	
A.M. Genovesi , Professore a contratto Università di Genova, Corso di Laurea in Igiene dentale	

<u>bibliografia</u>	cosmetic dentistry
1. Tin-Oo MM, Saddki N, Hassan N. Factors influencing patient satisfaction with dental appearance and treatments they desire to improve aesthetics. BMC Oral Health. 2011 Feb 23;11(1):6.	
2. Perdigão J. Dental whitening--revisiting the myths. Northwest Dent. 2010 Nov-Dec;89(6):19-21, 23-6.	
3. Que K, Fu Y, Lin L, Hu D, Zhang YP, Panagakos FS, DeVizio W, Mateo LR. Dentin hypersensitivity reduction of a new toothpaste containing 8.0% aragonine and 1450 ppm fluoride: an 8-week clinical study on Chinese adults. Am J Dent. 2010 May;23 Spec.	

SBIANCAMENTO FOTODINAMICO

BLANCONE

**IL FUTURO
E' ORA**

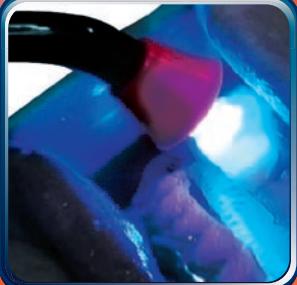
**OSSIGENO ATOMICO
IN MENO DI 20 SECONDI!**



BLANCONE®

*Si attiva con una normale
lampada polimerizzatrice*

NON RICHIENDE LAMPADE DEDICATE



BLANCONE®

*Agisce in pochi secondi,
anziché decine di minuti*

PREVIENE L'INSORGERE DI SENSIBILITÀ'



BLANCONE®

*Sviluppa ossigeno atomico
altamente reattivo*

ELEVATA EFFICACIA SBIANCANTE

1 0 2

IDS

INTERNATIONAL DENTAL SUPPLY

17100 Savona - Via Valletta San Cristoforo, 28/10 - Tel. +39 019 862080 - Fax +39 019 2304865 - www.idsdental.it - info@idsdental.it

www.blancone.it