

I ritrattamenti
endodontici. Soluzioni
cliniche per una realtà
complessa.

Gli impianti non
sostituiscono i
denti... sostituiscono
i denti persi

non bisogna chiedersi se è il
caso di estrarre un dente e
mettere un impianto...

ma se quel dente ha davvero
necessità di essere estratto

N. Lang Osteology Torino 2006

BERGLUNDH T et Al. 2002

**A SYSTEMATIC REVIEW OF
THE INCIDENCE OF
BIOLOGICAL AND TECHNICAL
COMPLICATIONS IN IMPLANT
DENTISTRY REPORTED IN
PROSPECTIVE LONGITUDINAL
STUDIES OF AT LEAST 5 YEARS**

Journal of
**Clinical
Periodontology**

29-3: 197-212

T BERGLUNDH et Al. 2002

2,5-3% perdita dell' impianto

6-19% disturbi sensoriali

1-4% diminuzione della

cresta ossea

3% complicazioni tecniche

della sovrastruttura

6,5% periimplantiti

Journal of
Clinical
Periodontology

29(3): 197-212

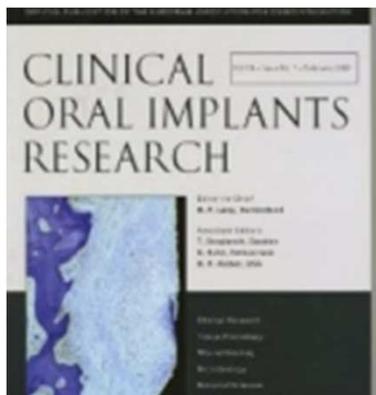
Complication and failure rates in patients treated for chronic periodontitis and restored with single crowns on teeth and/or implants



21(5): 550-557

**CORONA COMPLETA:
POSSIBILITA' DI NON AVERE
PROBLEMI DOPO 10 ANNI**

89,3% dente non trattato endo
85,8% dente trattato endo
75,9% dente trattato + perno
66,2% impianto



21(5): 550-557

ARYANPOUR S et Al. 2000

**ENDODONTIC RETREATMENT
DECISIONS: NO CONSENSUS**

**International
Endodontic
Journal**



33-3: 208-218

**14 casi sottoposti a studenti ed
insegnanti di 10 università europee di
lingua francofona.**

**NESSUNA UNIFORMITA' NEI CRITERI
DECISIONALI PER IMPOSTARE UNA
TERAPIA E NEMMENO NEI PARAMETRI
PER VALUTARE LA DIFFICOLTA' DEL
RITRATTAMENTO**

ENDODONTICS



Colleagues for Excellence

PUBLISHED FOR THE DENTAL PROFESSIONAL COMMUNITY BY THE AMERICAN ASSOCIATION OF ENDODONTISTS Spring/Summer 2003

Advances in Endodontic Surgery

Welcome to *ENDODONTICS: Colleagues for Excellence*...the newsletter covering the latest in endodontic treatment, research and technology. We hope you enjoy our coverage on endodontic surgery and that you find this information valuable in your practice. Future issues of *ENDODONTICS* will keep you up to date on the state of the art and science in endodontic treatment.

Non-surgical root canal treatment is a highly successful procedure if practitioners are thorough with their diagnoses and proficient in performing their clinical treatments. The common belief that unresolved periradicular lesions should be corrected surgically is not always true. Retreatment can correct most persistent endodontic pathosis (see *ENDODONTICS: Colleagues for Excellence* Spring/Summer 1998). Scientific studies show that more than two-thirds of these cases can be retreated successfully.

Surgery is necessary in some situations to retain a tooth that would otherwise be extracted. This issue of *ENDODONTICS: Colleagues for Excellence* provides an update on advances in endodontic surgery. Lesions of endodontic origin that have not healed can have a second chance with recent improvements in endodontic surgical instruments, materials and techniques.

Indications for Periradicular Surgery

The main purpose of performing a periradicular surgery is to remove a portion of the root with undrained canal space or to seal the canal when a complete seal cannot be accomplished through a coronal approach. Indications for periradicular surgery include complex root canal anatomy, irretrievable materials in the root canal, procedural accidents requiring surgery, persistent symptomatic cases, refractory lesions and biopsy. When previous root canal treatment is

unsuccessful due to blockages, ledges, transportations and perforations of the root canal system, endodontic surgery may be the best choice to return the tooth to health and function.

What's Different Today?

Many advances in surgical technique and instrumentation have occurred over the past decade. Enhanced magnification and illumination opened the eyes of endodontic surgeons to the intricate and complex anatomy of the root canal system. This advancement resulted in the miniaturization of the endodontist's armamentarium.

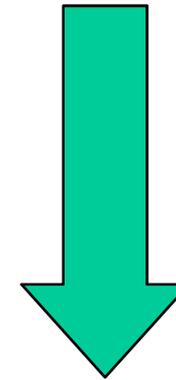
Newer root-end filling materials with improved stability and biocompatibility accompanied these advances. Endodontic surgeries that were once completed with the naked eye and standard dental instruments evolved into truly microsurgical procedures. Treatment success increased as a result, and teeth that were once considered hopeless can now be saved.

Enhanced Illumination and Magnification

The art of dealing with delicate tissues in difficult locations is a popular description of root canal treatment.

Endodontists led the way in the use of advanced technologies to improve vision. Surgical binoculars providing 2 to 3.5 times magnification, operating headlamps and fiber optic illumination have been a part of the endodontist's

ritrattamento ortogrado



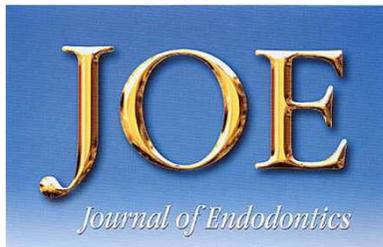
prima scelta terapeutica

INDICAZIONI AL RITRATTAMENTO

- **LESIONI APICALI
SINTOMATOLOGIA**
- **NUOVO RESTAURO
CON INTERESSAMENTO
DEL SISTEMA
CANALARE**

SJOEGREN U et Al. 1990

**FACTORS AFFECTING THE
LONG TERM RESULTS OF
ENDODONTIC TREATMENT**



16: 498-504

356 pazienti 635 denti 849 radici

8-10 ANNI

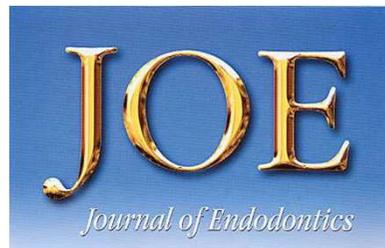
VERGINI NO LESIONI 96%

VERGINI LESIONI 86% 87% 83%

RITRATTAMENTI LESIONI 62% 65% 38%

ALLEN RK et Al. 1989

A STATISTICAL ANALYSIS OF SURGICAL AND NON SURGICAL ENDODONTIC RETREATMENT



15: 261-6

1300 pazienti con ritrattamenti

Controlli almeno a 6 mesi

SUCCESSI	65,6	%	18,3%
SUCCESSI ORTOGRADI	72,7%		12,1%
SUCCESSI RETROGRADE	60%		22,9%
SUCCESSI APICECTOMIE	57,4%		27,2%

Per visualizzare quest'immagine sono necessari QuickTime™ e un decompressore PNG

TABELLA 4 – PERCENTUALI DI SUCCESSO TERAPIA ENDODONTICA

	Casi osservati	Follow-up	Percentuale di successo (%)		
			Guariti	In guarigione	Funzionali
Strinberg 1956	60	0.5-10	80		
Engstrom 1964	147	4-5	73		
Kerekes 1979	172	3-5	90		
Bystrom 1987	79	2-5	85	9	94
Eriksen 1988	12	3	82	9	91
Sjogren 1990	204	8-10	86		
Orstavik 1993	133	4		Non definite	
Orstavik 1996	126	4	75	13	88
Sjogren 1997	53	5	83		
Trope 1999	76	1	80		
Weiger 2000	67	1-5	78	16	94
Abitbol 2001	72	4-6	74	4	96
Cheung 2002	107	4-10			80
Peters 2002	38	1-4.5	76	21	97

ANALISI PREVALENZA DELLA PATOLOGIA PERIAPICALE

Informazione che permette di stabilire la necessità di terapia in una popolazione

Fornisce importanti indicazioni sulle terapie già effettuate

Utilizzo della ortopantomografia come strumento di indagine

De Cleen et al., *Periapical status and prevalence of endodontic treatment in an adult Dutch population (1993)*

2.3% denti trattati endodonticamente

39.2% persistenza radiotrasparenza periapicale

50.6% casi trattati in maniera soddisfacente

ANALISI PREVALENZA DELLA PATOLOGIA PERIAPICALE

Informazione che permette di stabilire la necessità di terapia in una popolazione

Fornisce importanti indicazioni sulle terapie già effettuate

Utilizzo della ortopantomografia come strumento di indagine

Chen et al., *Prevalence and quality of endodontic treatment in Northern Manhattan elderly (2007)*

4.8% denti trattati endodonticamente

37.5% persistenza radiotrasparenza periapicale

26% otturazione canalare giudicata adeguata

VALUTAZIONE EPIDEMIOLOGICA DEL TRATTAMENTO ENDODONTICO

Valutazione di una grande popolazione di pazienti

Possibilità di studiare l'associazione di variabili

- Lazarski, *“Washington study”* (2001)
44,613 pazienti, successo a 3.5 anni nel 91.5% dei casi con denti “funzionali”
- Salehrabi, *Endodontic treatment outcomes in a large patient population in the USA: an epidemiological study* (2004)
1,126,288 pazienti, 97% dei denti trattati ritenuti nel cavo orale a 8 anni

FRIEDMAN S et Al. 2004

**THE SUCCESS OF ENDODONTIC
THERAPY-HEALING AND**

Journal  **FUNCTIONALITY**

32-6: 493-503

**GUARIGIONE COMPLETA NEI
RITRATTAMENTI ORTOGRADI:**

DAL 74 ALL' 86%.

**DENTI "FUNZIONALI" (LESIONE
ANCORA PRESENTE MA**

ASINTOMATICI) DAL 91 AL 97%.

**IN CHIRURGIA SUCCESSI DA 37 A
85%, "FUNZIONALI" DA 86 A 92%**

ATTENZIONE AL RESTAURO DI DENTI GIA' TRATTATI ENDODONTICAMENTE E SENZA LESIONE

- **ATTENTA VALUTAZIONE
RADIOGRAFICA DEL SIGILLO**
- **DATA DELL'OTTURAZIONE**
- **AUTORE DELLA STESSA**
- **SENSAZIONE DI ERMETICITA'
ALL'APERTURA**

RITRATTAMENTI

- **GUTTAPERCA E CEMENTO**
- **CONI D' ARGENTO**
- **STRUMENTI FRATTURATI**
- **PERNI**

GUTTAPERCA

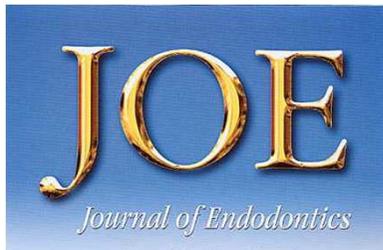
**PICCOLA LIMA DI
HEDSTROEM
SENZA SOLVENTI
si evita di 'verniciare' la
parete canalare con
conseguenti difficoltà in fase
di detersione e conseguente
otturazione**

SOLVENTI

- **COLOROFORMIO**
- **XILOLO**
- **ORANGE**
- **ENDOSOLV**

SUTER B et Al. 2005

**PROBABILITY OF
REMOVING FRACTURED
INSTRUMENTS FROM ROOT
CANALS.**

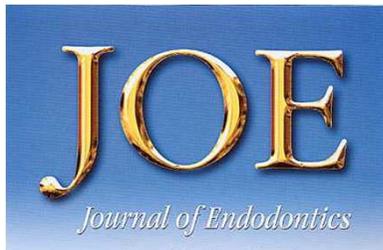


38 (2): 112-23

**CREARE ACCESSO RETTILINEO USANDO
STRUMENTI ROTANTI O, MEGLIO
ULTRASUONI
CREARE UN SOLCO ATTORNO ALLO
STRUMENTO CON PUNTE SOTTILI**

SUTER B et Al. 2005

**PROBABILITY OF
REMOVING FRACTURED
INSTRUMENTS FROM ROOT
CANALS.**



38 (2): 112-23

**MOBILIZZARE STRUMENTO CON PUNTE
SOTTILI AD ULTRASUONI
RIMUOVERLO, EVENTUALMENTE USANDO
APPOSITI STRUMENTI
NON INSISTERE OLTRE 1 ORA:
PERFORAZIONI !!!**

PANITVISAI P et Al. 2010

**IMPACT OF A RETAINED
INSTRUMENT ON TREATMENT
OUTCOME: A SYSTEMATIC
REVIEW AND META-ANALYSIS**

**International
Endodontic
Journal**



36(5): 775-80

**Da 125 a 2 articoli (1970 e 2005) con
199 casi.**

**Valutazione sia clinica che radiografica
A 1 anno nessun problema nel 91% (se
presente lesione 88%, se assente 95%)**

BJORN DAL L et Al. 2008

**ENDODONTIC MALPRACTICE
CLAIMS IN DENMARK 1995-2004.**

**International
Endodontic
Journal**



41(12): 1059-65

16 casi di strumenti fratturati

**Dentista colpevole solo in 5 casi perchè
anatomia semplice o qualità dell'endo scarsa
o periapice senza lesioni o per mancata
informazione del paziente.**

**Frequenza quasi doppia del contenzioso in
aree metropolitane vs rurali**

**Prevalenza di dentisti 69% e pazienti 71%
donne.**