

*Giacomo Cavalleri
 **Pietro De Fazio
 ***GianLuca Menegazzi
 ***Roberto Gerosa
 ***Fiorenzo Faccioni

*Università degli Studi di Ferrara
 Corso di Laurea in Odontoiatria
 Direttore: Prof. Giorgio Calura
 Cattedra di Parodontologia
 Titolare: Prof. Giacomo Cavalleri

**Università degli Studi di Chieti "G. D'Annunzio"
 Istituto di Discipline Odontostomatologiche
 Direttore: Prof. Manlio Quaranta
 Cattedra di Odontoiatria Conservatrice
 Titolare: Prof. Pietro De Fazio
 ***Clinica Odontoiatrica
 Università degli Studi di Verona
 Direttore: Prof. Paolo Gotte

Effetti della sterilizzazione sugli strumenti endodontici (nota II - Taglio)

Sterilization's effects on endodontic instruments
 (note II - Cut)

RIASSUNTO

Gli autori, dopo aver dimostrato in un primo lavoro che gli effetti della sterilizzazione non influenzano in maniera significativa la capacità di torsione e di flessione degli strumenti endodontici, hanno approfondito le ricerche cercando di valutare l'influenza della sterilizzazione sulla capacità di taglio di tali strumenti.

I risultati ottenuti dimostrano la differente capacità di taglio di alcuni strumenti endodontici rispetto ad altri (in assenza di sterilizzazione); inoltre è stato dimostrato che la sterilizzazione in autoclave comporta una perdita di efficienza di taglio, in maniera più o meno significativa, da parte degli strumenti esaminati.

Parole chiave: Strumenti endodontici. Sterilizzazione.

SUMMARY

The Authors, having demonstrated in an earlier empirical study that the sterilization of endodontic instruments does not significantly influence the torsion and flexing capabilities of said instruments, conducted another study to evaluate the influence of sterilization of the cutting capacity of the same instruments.

Their results showed a difference in the cutting capability between sterilized instruments and non-sterilized ones, a second test showed that sterilized instruments are less efficient than those not sterilized.

Key words: Endodontic instruments. Sterilization.

Cavalleri G, De Fazio P, Menegazzi G, Gerosa R, Faccioni F. Effetti della sterilizzazione sugli strumenti endodontici. *G It Endo* 1992; 4: 185-187

INTRODUZIONE

L'efficienza di taglio è una delle qualità che l'endodontista ricerca maggiormente negli strumenti endodontici, per raggiungere l'obiettivo di una efficace detersione ed alesatura del canale radicolare (1-2-3-4).

In questo specifico campo non esistono ancora metodi di indagine standardizzati, in grado di fornire delle indicazioni di sicuro rilievo clinico.

Le conclusioni tratte da numerosi autori possono sembrare in antitesi, vista la disomogeneità del diverso materiale utilizzato (denti estratti, dentina, osso femorale di bovino, ecc.), delle metodiche impiegate nelle prove (manuali o meccaniche con movimento assiale o rotatorio), e delle diverse unità di misura utilizzate per quantificare tale caratteristica (5-6).

L'utilizzo dei denti estratti è stato da tempo abbandonato in quanto non garantisce una uniformità di risultati. Attualmente il materiale che meglio di altri assicura una migliore uniformità e ripetibilità dell'indagine sperimentale è il polimetilmetacrilato (Plexiglas), utilizzato anche nel nostro lavoro (5).

MATERIALI E METODI

Le case produttrici prescelte sono state: la Kerr (Division of Sybron, Romulus, MI, U.S.A.), la MicroMega (Besançon, Francia), la FKG (Fluckiger + Huguenin S.A., La

Chaux-de-Fond, Svizzera), la Maillefer (Bal-laigues, Svizzera). Per valutare le capacità di taglio degli strumenti endodontici si sono adoperati in totale 60 K-files n° 20 divisi in 4 gruppi, 15 per ogni marca.

Ogni gruppo è stato diviso in 2 sottogruppi: - uno di 5 elementi da provare in fase 1: senza sterilizzazione

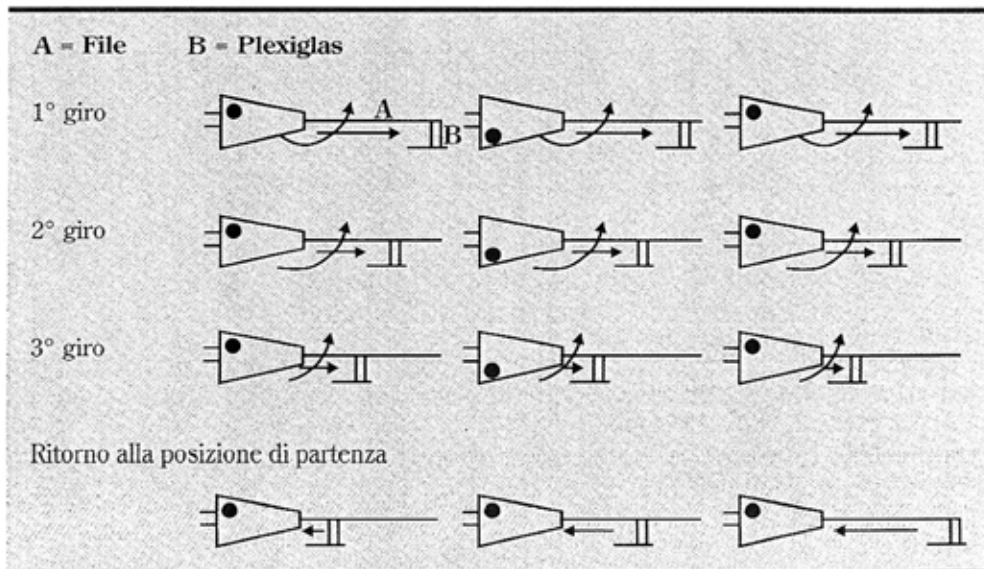


Fig. 1 - Schema riassuntivo dello svolgimento del test