

3. I laser in traumatologia dentale

• Claudia Caprioglio*
• Giovanni Olivi**
• Maria Daniela Genovese

* Professore a contratto presso l'Università degli Studi di Parma e all'European Master Degree on Oral Laser's Applications

** Professore a contratto presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biofisiche, Mediche, Odontostomatologiche, Università degli Studi di Genova

La Traumatologia è una branca dell'Odontostomatologia che si occupa della prevenzione e del trattamento dei traumi dentali e deve il suo sviluppo alle scuole scandinave e in particolare a quella di Copenaghen, diretta dal professor Jens Andreasen.

In Italia questa disciplina si diffonde a partire dagli anni 60-70 con la nascita concomitante della Società Italiana di Odontoiatria Infantile e il costituirsi successivo della Società Italiana di Traumatologia Dentale.

In ambito internazionale dal 1989 l'International Association of Dental Traumatology si occupa di promuovere protocolli operativi, terapeutici e di ricerca basati sullo stato dell'arte^{1,2}.

La traumatologia dentale rappresenta, per la sua frequenza e peculiarità, un settore

odontoiatrico molto più complesso di quanto si possa credere poiché, essendo una branca multidisciplinare per eccellenza, richiede numerose e specifiche competenze che spaziano dalla conservativa all'endodonzia, dalla parodontologia alla chirurgia, dall'ortodonzia alla protesi; in queste patologie, l'urgenza pone sovente dilemmi e decisioni operative che vanno prese in poco tempo ma i cui effetti possono essere valutati solo a distanza di tempo.

Il trauma dentario in pedodonzia rappresenta una patologia frequente e può corrispondere a una vera emergenza.

Benché la gestione di un traumatismo dentario in età infantile possa essere complicata da vari fattori (età e stato emotivo del paziente, non cooperazione, gravità dell'evento, ritardata tempestività di intervento

ecc.), l'operatore deve mirare a formulare una diagnosi corretta, garantire la massima urgenza, applicare un protocollo terapeutico efficace nel controllo del dolore, avere una buona informazione del decorso clinico e delle possibili sequele e/o complicanze, al fine di ridurle e garantire una evoluzione armonica delle arcate.

L'angoscia dei bambini e dei loro genitori per la sindrome dolorosa, l'ansia del paziente più adulto per le problematiche legate al futuro della propria estetica e della ridotta funzionalità rendono la terapia impegnativa. L'approccio psicologico al paziente (ed eventualmente anche al genitore) è di fondamentale importanza, ma è essenziale una profonda conoscenza di questa materia, la precisione nella diagnosi, l'aggiornamento continuo e l'utilizzo di nuove tecnologie

Riassunto

I traumi dentali sono molto frequenti, possono essere degli eventi complessi e talvolta rappresentano vere e proprie emergenze. Benché la letteratura scientifica in campo internazionale riferita alla traumatologia laser-assistita sia molto scarsa e manchino linee guida ben codificate e specifiche per queste evenienze cliniche, scopo degli Autori è quello di proporre, attraverso la propria casistica, quelle situazioni in cui la terapia laser e in particolare i laser ad erbio possono offrire nuove possibilità di trattamento. Inoltre scopo degli Autori è stimolare ricerche più vaste in questo campo non solo per incrementare l'utilizzo di queste tecnologie, ma anche per migliorare i risultati e ridurre le possibili complicanze, specialmente nei soggetti pediatrici. Infine la terapia laser-assistita ha un provato effetto antalgico e antinfiammatorio. La tecnologia laser si è dimostrata particolarmente indicata per indurre analgesia e l'utilizzo delle basse potenze (basse percentuali di aria/acqua) è a tutt'oggi un vasto campo di ricerca.

Summary

Dental traumas are frequent in children. They can be complex events and sometimes real emergencies. Since very little attention is devoted to this topic in the international literature and there are no well-coded guidelines for these specific clinical events, our aim is to consider those situations in which laser assisted therapy and in particular Erbium lasers can offer new treatment possibilities. The Authors aim is to stimulate more extensive scientific research in this area that might not only increase the use of these technologies, but also improve the outcomes and reduce the complications of dental trauma, particularly in children. Furthermore, laser-assisted therapies drastically reduce the need for analgesics and anti-inflammatory medications compared with conventional procedures. Using laser equipment to obtain anaesthesia is another challenge, while the use of low wattages for desensitising tissue and low percentage of air and water to obtain anaesthesia is also an open field.

● **PAROLE CHIAVE:** trauma dentale, odontoiatria pediatrica, laser a erbio.

● **KEY WORDS:** dental trauma, paediatric dentistry, laser Erbium.