

INTRODUZIONE

La rigenerazione ossea rappresenta un elemento chiave per il successo delle riabilitazioni implanto-protesiche. L'impiego del dente estratto come innesto autologo offre un'alternativa biologicamente valida, grazie alla sua affinità compositiva con il tessuto osseo e al potenziale osteoinduttivo.

MATERIALI E METODI

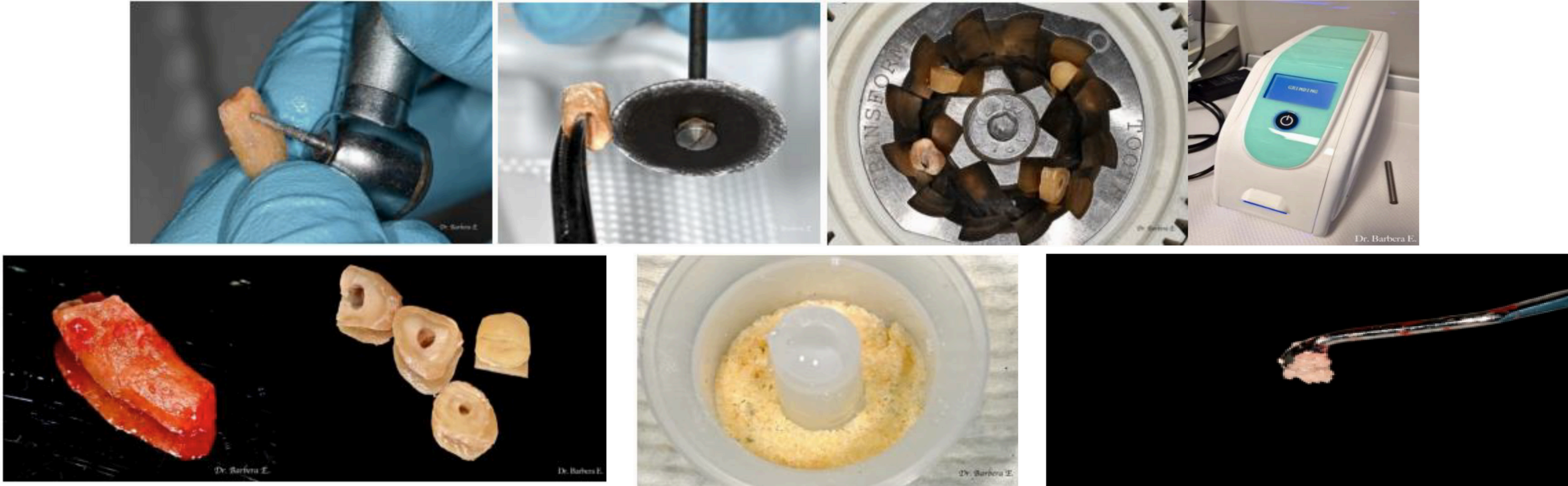
Il dente estratto è stato processato con il dispositivo Tooth Transformer®, che lo trasforma in granuli dentali osteoconduttivi e osteoinduttivi. Il protocollo comprende decontaminazione, frammentazione, triturazione a bassa velocità, vibrazioni ultrasoniche, esposizione a raggi UVA e trattamenti chimici per attivare le proteine morfogenetiche.

PRESENTAZIONE DEL CASO

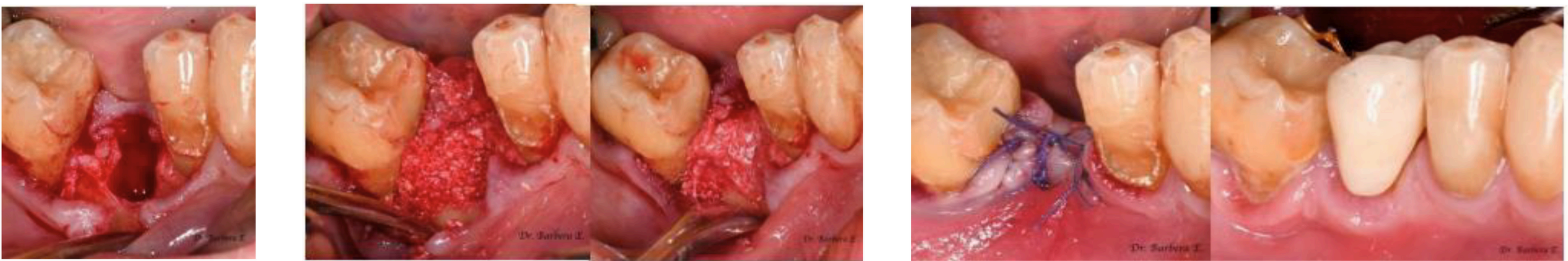
Un paziente di 67 anni si presenta alla nostra attenzione per una frattura di un moncone su elemento 45. L'elemento, non recuperabile, è stato estratto in modo atraumatico.



La radice è stata ripulita e sezionata in frammenti di circa 3 mm successivamente inseriti all'interno del trituratore nel Tooth Transformer®. Il dispositivo ha eseguito una triturazione iniziale a bassi giri di 5 minuti ed un ciclo di trattamento di 25 minuti.



Il materiale ottenuto è stato idratato e compattato nell'alveolo lasciando spazio alla penetrazione del coagulo. L'area è stata sigillata mediante membrana riassorbibile in pericardio, posizionata dopo rilascio periostale per favorire la chiusura per prima intenzione. È stato poi posizionato un Maryland Bridge su richiesta del paziente.



RISULTATI

A 4 mesi, radiografie e CBCT hanno mostrato la formazione di osso vitale con corticale ben definita ed il completo riassorbimento dei granuli dentali. Questo tessuto rigenerato ha permesso l'inserimento dell'implanto con stabilità primaria ottimale.



CONCLUSIONI

Il caso clinico evidenzia come l'utilizzo del dente come innesto osseo rappresenti una soluzione innovativa, biologicamente efficace e ben integrata con l'osso ricevente. Questa strategia costituisce un'alternativa personalizzata ai biomateriali sintetici, mostrando risultati promettenti sia in termini di integrazione che di mantenimento del volume osseo.