



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

I° FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE ODONTOSTOMATOLOGICHE
DIRETTORE: PROF.SSA ANTONELLA POLIMENI
DOTTORATO DI RICERCA IN MALATTIE ODONTOSTOMATOLOGICHE
XXII CICLO

TESI DI DOTTORATO DI RICERCA

**VALUTAZIONE SPERIMENTALE CLINICO RADIOLOGICA SULL'USO DEGLI IMPIANTI A RIPARAZIONE
OSSEA PRIMARIA NEL CARICO IMMEDIATO POST ESTRATTIVO**

Tutor: Prof. Giorgio Pompa

Dottorando: Dr. Stefano Rossi

Introduzione

La sostituzione di uno o più elementi a supporto implantare può avvenire secondo il protocollo di Brånemark, post estrattivo con carico precoce, carico immediato e post estrattivo immediato a carico immediato.

Introduzione

La messa a punto di un protocollo scientificamente controllato per l'applicazione del post estrattivo a carico immediato rappresenta la punta più avanzata della ricerca clinica in campo implantoprotesico

Perché il post estrattivo?

- ⦿ Riduzione dei passaggi chirurgici
- ⦿ Riduzione della sintomatologia post trauma
- ⦿ Conservazione dei tessuti duri e molli con minor grado di recessione ossea anche a distanza di tempo
- ⦿ Conservazione della bozza radicolare
- ⦿ Maggiore connessione osso - impianto per aumentato contatto istomorfometrico, grazie al processo riparativo dell'alveolo

Bibliografia

- ◉ Gomez-Roman G, Schulte W, d' Hoedt B, Axman-Krcmar D. The Frialit-2 implant system: five-year clinical experience in single-tooth and immediately postextraction application. *Int Oral Maxillofac Implants*. 1977;12:299-309.
- ◉ Ericsson I, Randow K, Glantz P-O, Lindhe J, Nilner K. Some clinical and radiographical features of submerged and non-submerged titanium implants. *Clin. Oral Implant Res*. 1994;5:185-189.

Perché il carico immediato?

- ① Motivazione estetica del paziente
- ② Riduzione dei tempi riabilitativi e di invalidità
- ③ Maggiore apposizione di osso da stimolazione funzionale

Bibliografia

- ◎ Piattelli A, Paolantonio M, Corigliano M, Scarano A.
Immediate loading of titanium plasma-sprayed screw-shaped implants in man: a clinical and histological report of two cases.
J Periodontol 1997;68:591-597.
- ◎ Nikellis I, Levi A, Costa N.
Immediate loading of 190 endosseous dental implants: a prospective observational study of 40 patient treatments with up to 2-year data.
Int. J. Oral Maxillofac. Implants. 2004;19:116-123.

Perché il post ex a c. immediato?

Conduce, in accordo con la teoria sull'istogenesi causale del tessuto osseo, ad un potenziamento della risposta rigenerativa dell'osso, esaltandone le capacità formative nel momento in cui l'attività cellulare è al suo acme.

Forabosco A, et al.: Immediate load in oral implantology
J Dent Res. 2006;17(1):188-190

Perché il post ex a c. immediato?

La guarigione del substrato osseo avviene, in questo modo, precocemente, non con uno scopo semplicemente riparativo, ma già orientata secondo schemi traiettoriali dettati da una funzionalizzazione soggettiva e individuale.

Forabosco A, et al.: Immediate load in oral implantology
J Dent Res. 2006;17(1):188-190

Perché il post ex a c. immediato?

Studi recenti hanno dimostrato come il carico immediato stimoli la nuova apposizione di osso.

Inoltre risulta più alta la percentuale di osso lamellare deposto intorno agli impianti caricati immediatamente e, siccome, più è organizzato e mineralizzato l'osso all'interfaccia minore risulta il rischio di fallimento, la prognosi a lungo termine degli impianti post estrattivi a carico immediato potrebbe essere addirittura migliore.

Leghissa et al.: Immediate load in a post-extractive oral implantology.
J Periodontol. 2005;1:17-24

Bibliografia

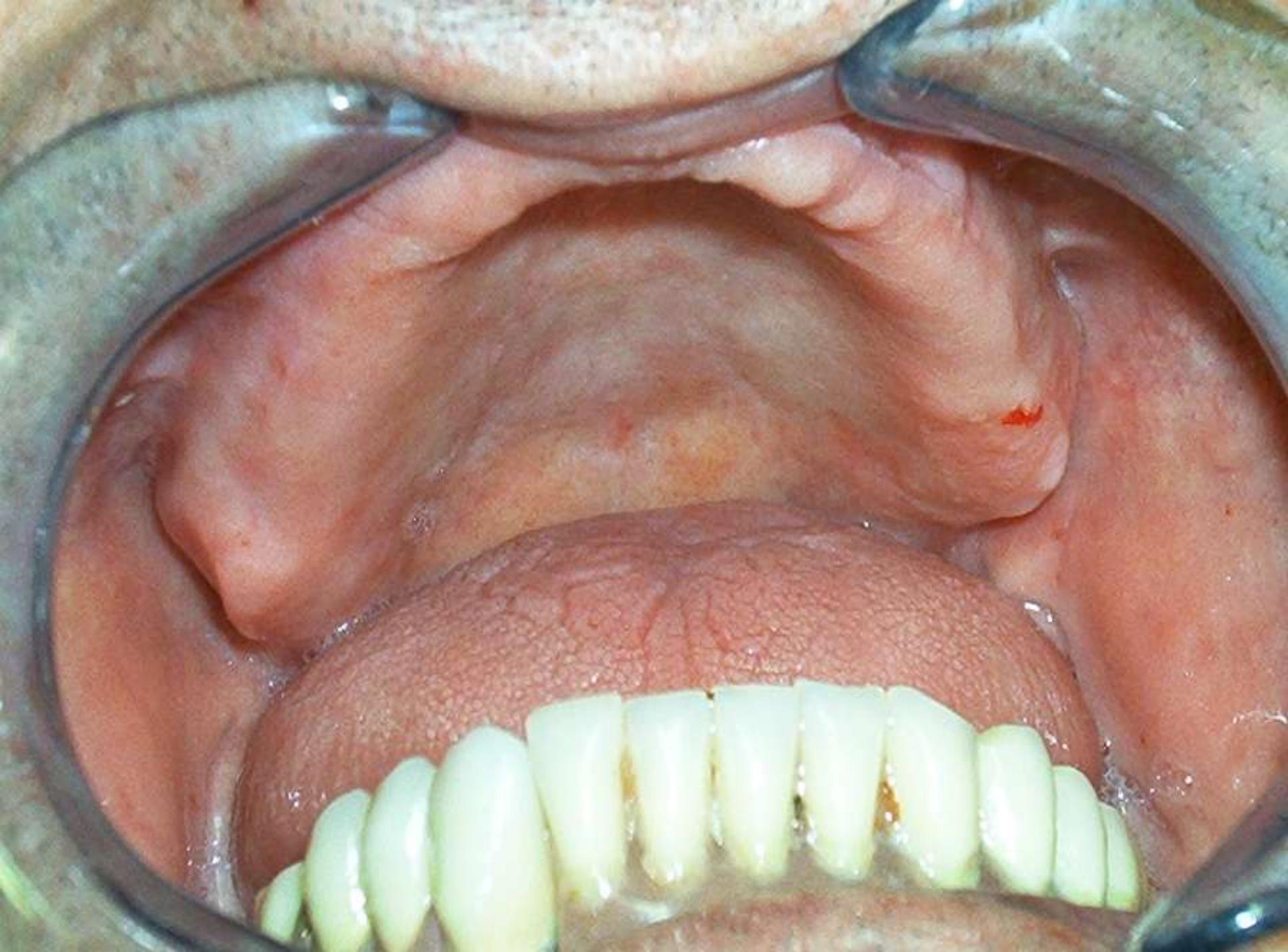
- Cooper LF, Rahman A, Moriarty J, Chaffee N, Sacco D.
Immediate mandibular rehabilitation with endosseous implants: simultaneous extraction, implant placement and loading.
Int J Oral Maxillofac Implants 2002;17(4):517-25.
- Trisi P, Perfetti G, Baldoni E, Berardi D, Colagiovanni M, Scogna G.
Implant micromotion is related to peak insertion torque and bone density.
Clin Oral Implants Res. 2009 May;20(5):467-71.

Pianificazione del trattamento

- Protocollo di scelta del paziente
- Protocollo di preparazione all'intervento
- Protocollo di scelta del kit impianto
- Protocollo farmacologico
- Protocollo chirurgico
- Protocollo protesico

Protocollo a: scelta del paziente

- Indicazione all'intervento
- Motivazione
- Collaborazione
- Controllo dell'igiene
- Analisi e rimozione dei fattori di rischio specifici (Fumo, Parafunzione ecc.)
- Analisi delle controindicazioni relative all'intervento (Diabete, Epatite ecc.)



Protocollo b: preparazione all'intervento

- ◎ Anamnesi
- ◎ Analisi e accertamenti specialistici
- ◎ Consenso informato scritto
- ◎ Istruzioni post-intervento
- ◎ Radiografie (Endorali, OPT, Dentascan)
- ◎ Modelli di studio e per esecuzione abutment provv. ed elemento provvisorio
- ◎ Dima radiologico-chirurgica?

Protocollo c: scelta del kit impianto

- Dimensioni Fixture
- Vite tappo
- Moncone acetatico con relativa vite passante
- Transfer (alto)
- Analogo di laboratorio
- Calcinabile avvitato

Protocollo c: preparazione farmacologica

- ⦿ Antibiotico (amoxicillina + ac. clavulanico 1g)
- ⦿ FANS
- ⦿ FAS (betametasone 4mg i.m. + cronoterapia a scalare)
- ⦿ Clorexidina 0,2%
- ⦿ Delmopinolo

Protocollo d: fase chirurgica 1

- Kit chirurgico convenzionale
- Ablazione
- Decontaminazione campo operatorio
- Anestesia
- Estrazione
- Lavaggio sito post ex
- Sondaggio
- Preparazione con **UNICA** e recupero osso
- Lavaggio
- Posizionamento fixture
- Correzione con osso di recupero

Protocollo d: fase chirurgica 2

- ⦿ Inserimento abutment acetabica
- ⦿ Correzione
- ⦿ Ribasatura provvisorio
- ⦿ Controllo occlusione
- ⦿ Cementazione con clorexidina gel

Protocollo e: fase protesica

- ⦿ Eventuale sostituzione del provvisorio a guarigione dei tessuti molli avvenuta
- ⦿ Impronta x finalizzazione, a 75 gg. dall'intervento

Materiali e metodi

- Sono stati selezionati 83 pazienti,
52 uomini età media 58.33 aa
31 donne età media 43.8 aa
- Fumatori 35
- Parodontopatici 22
- Denti estratti: 35 lat. sup.
17 canini sup.
13 centr. inf.
22 lat. inf.

Materiali e metodi

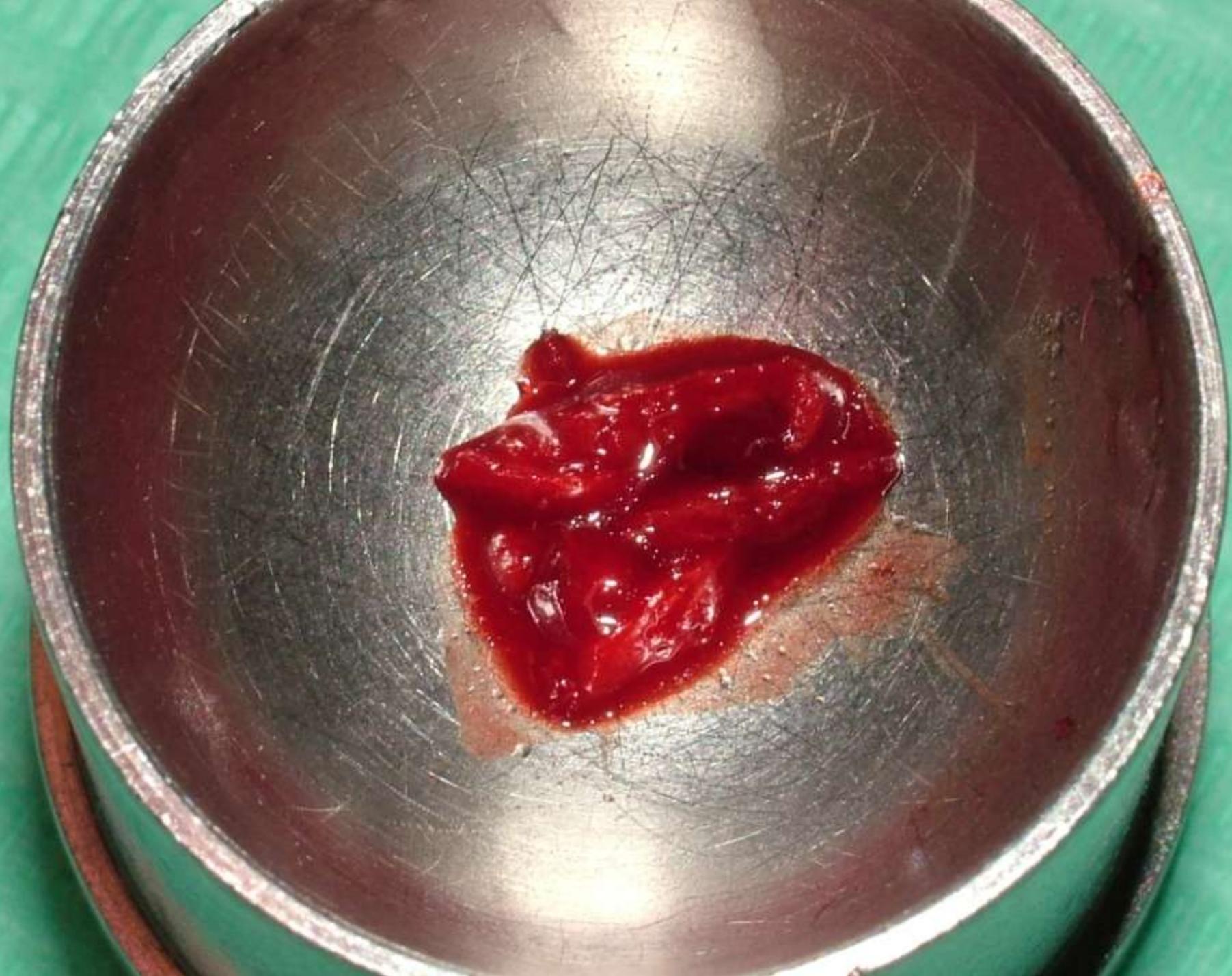
- Posizionati 87 impianti TMI[®] (Pressing Dental RSM), di cui 80 per singole edentulie, due per estrazione di elementi contigui, due per estrazione di elementi non contigui ed altri tre per triplice estrazione
- 50 impianti nel mascellare sup.
- 37 nella mandibola
- 28 impianti 3.7
- 36 impianti 4.2
- 23 impianti 4.7
- Lunghezze da 13 a 15 mm.

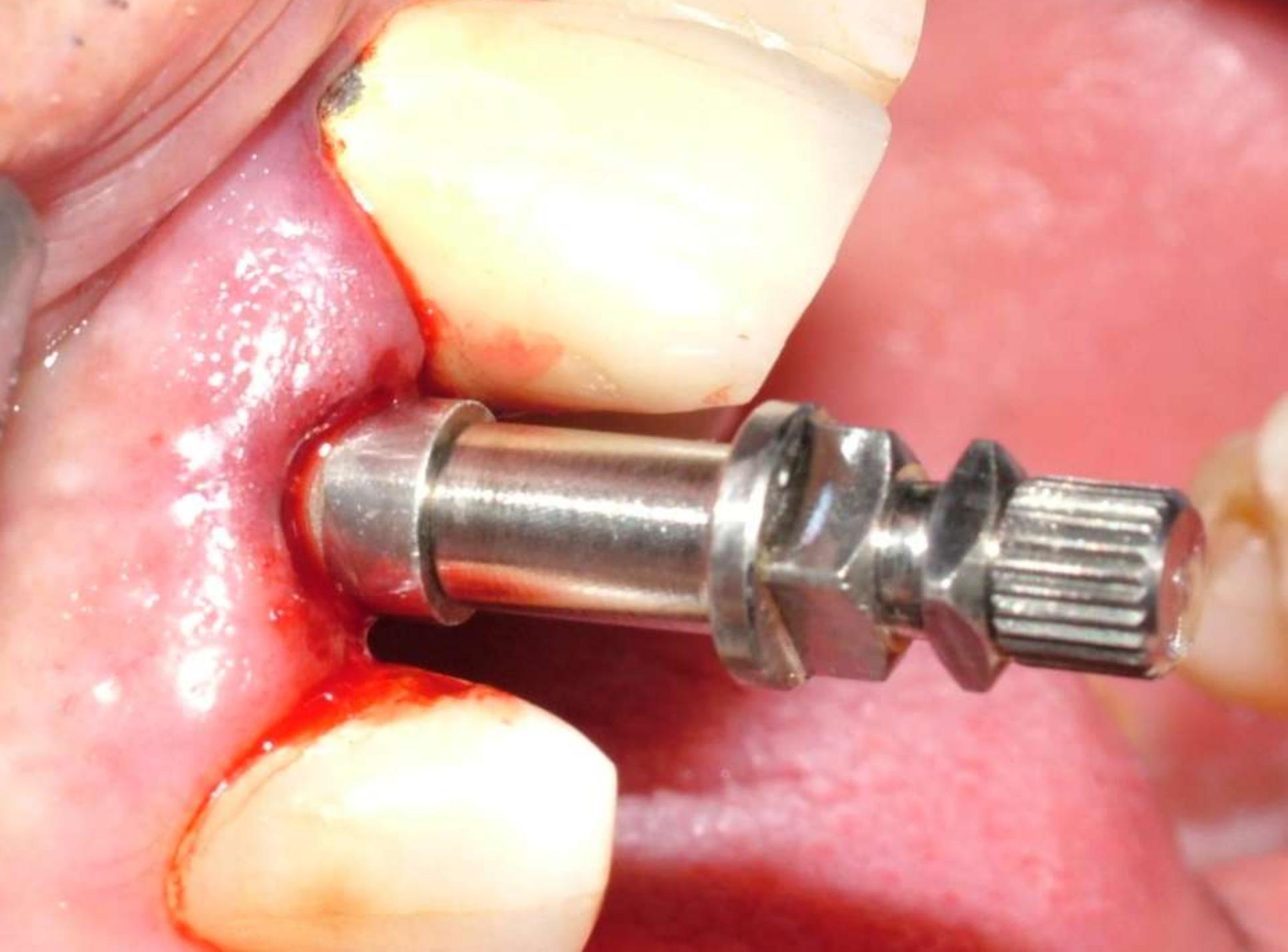
A.G.

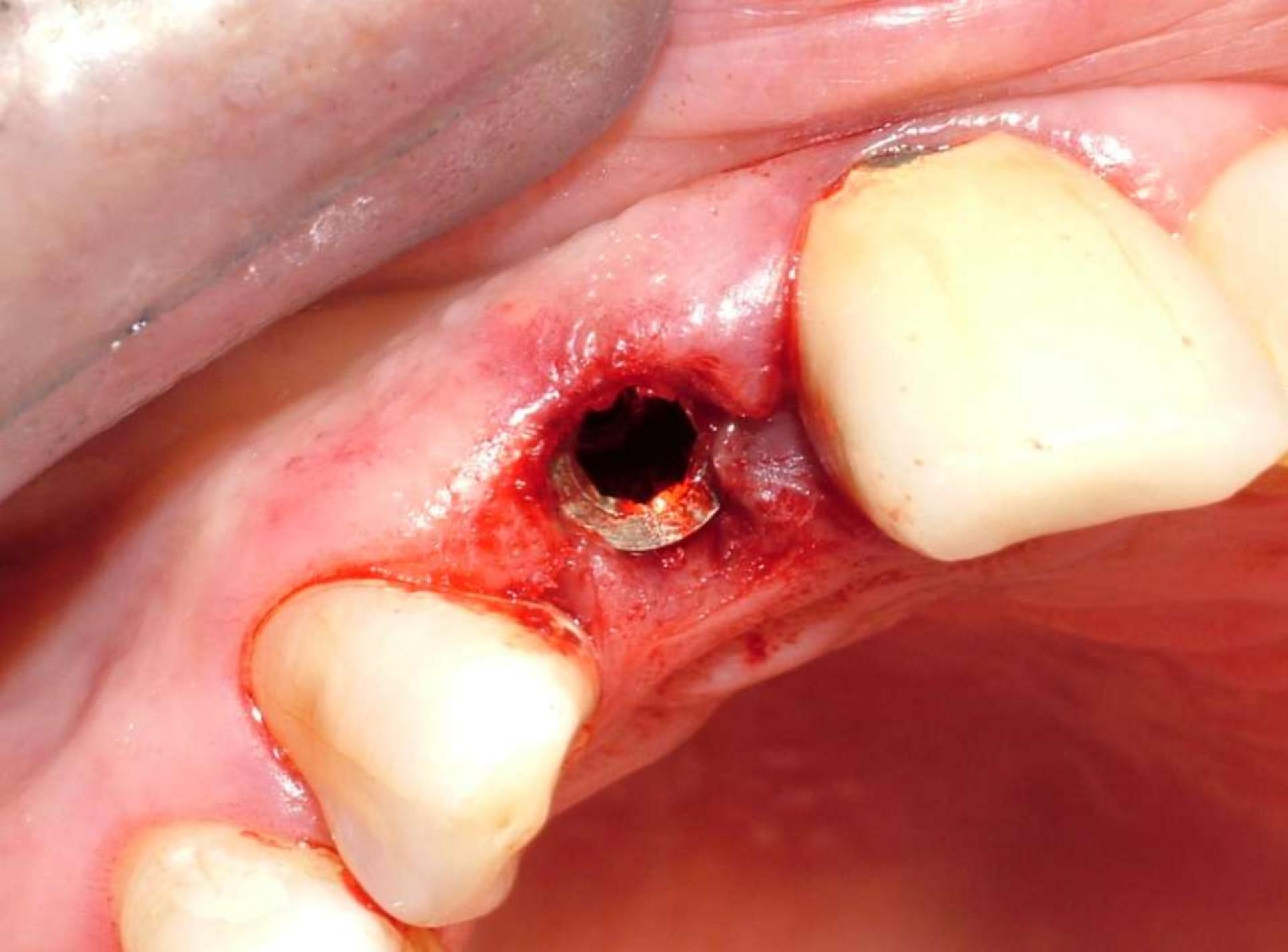
- ⦿ MASCHIO DI 62 AA
- ⦿ FUMATORE
- ⦿ DISCRETA IGIENE ORALE
- ⦿ FRATTURA CORONALE DEL 1.2
- ⦿ IMPIANTO 4.2X15

















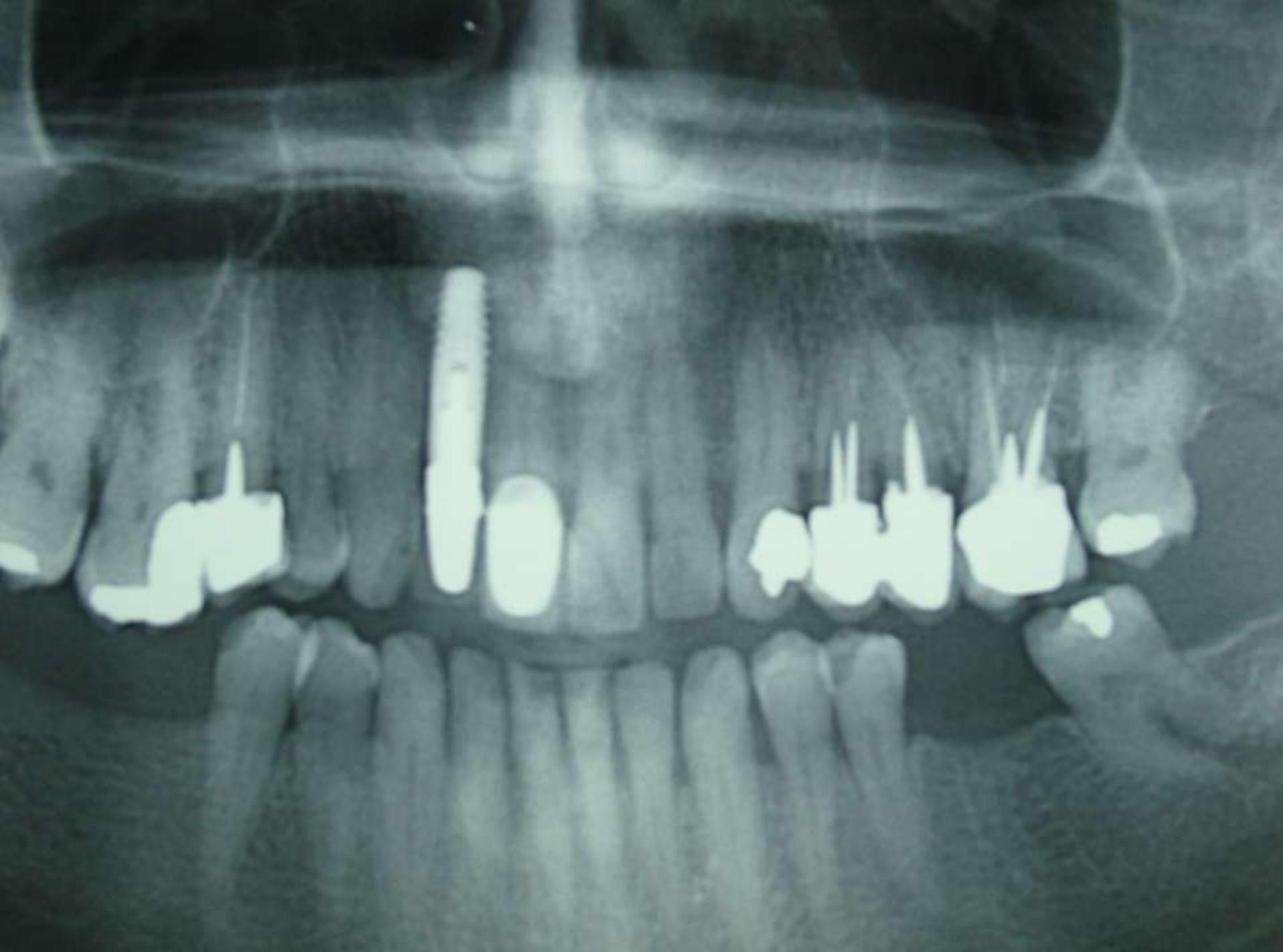










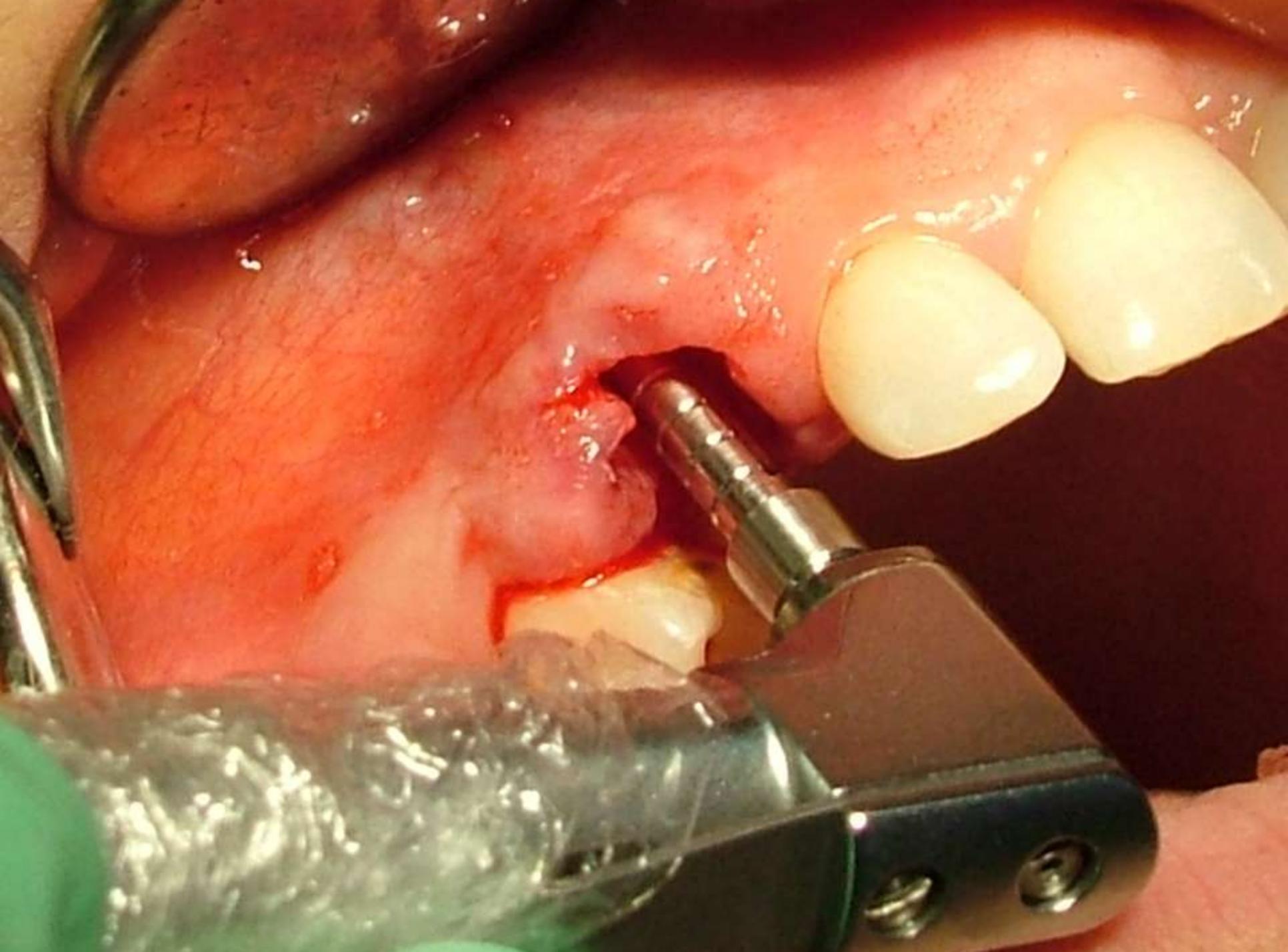


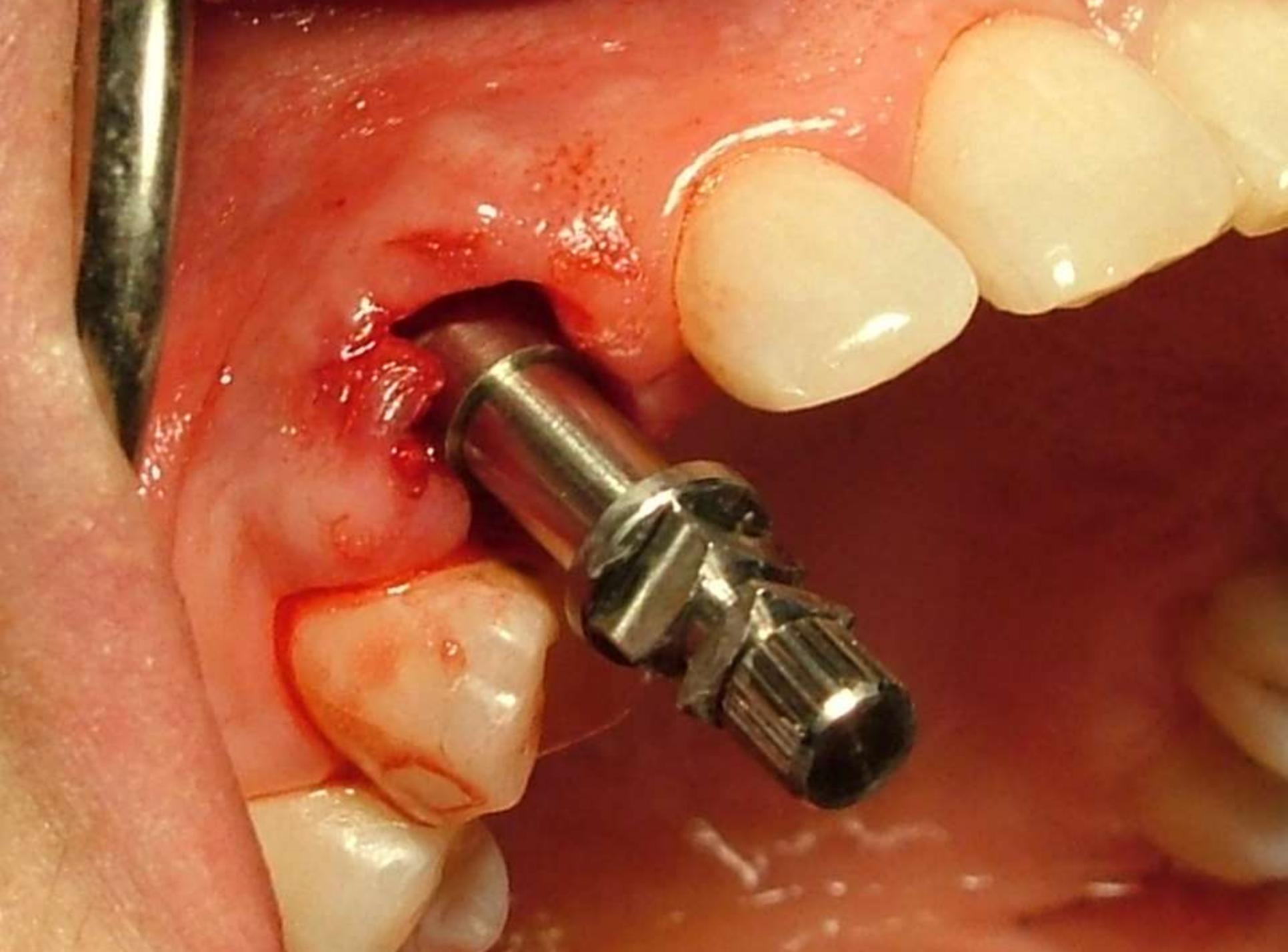
F.B.

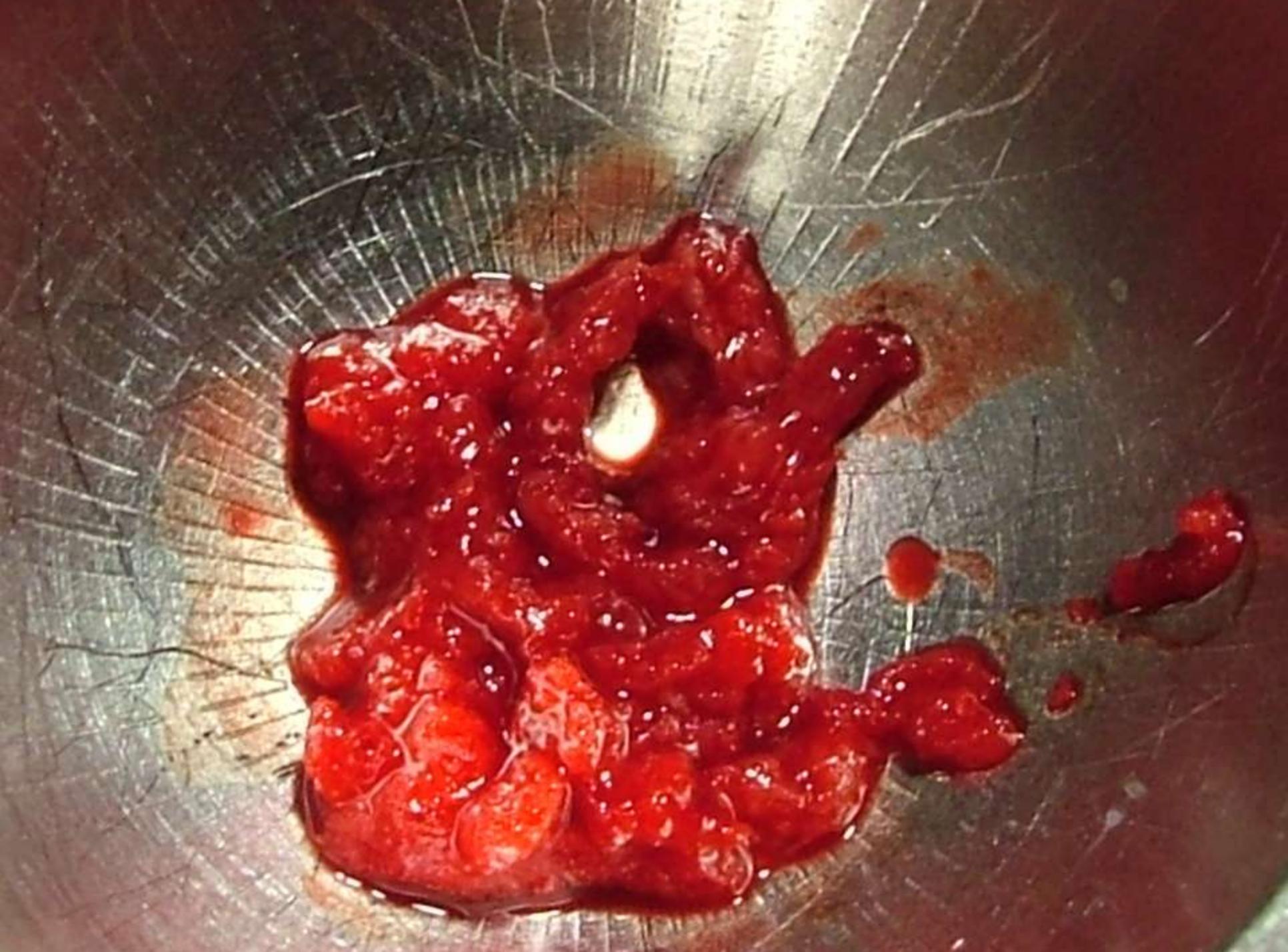
- ⦿ DONNA DI 36 AA.
- ⦿ NON FUMATRICE
- ⦿ BUONA IGIENE ORALE
- ⦿ FRATTURA CORONALE DELL'1.3
- ⦿ IMPIANTO 4.7X15

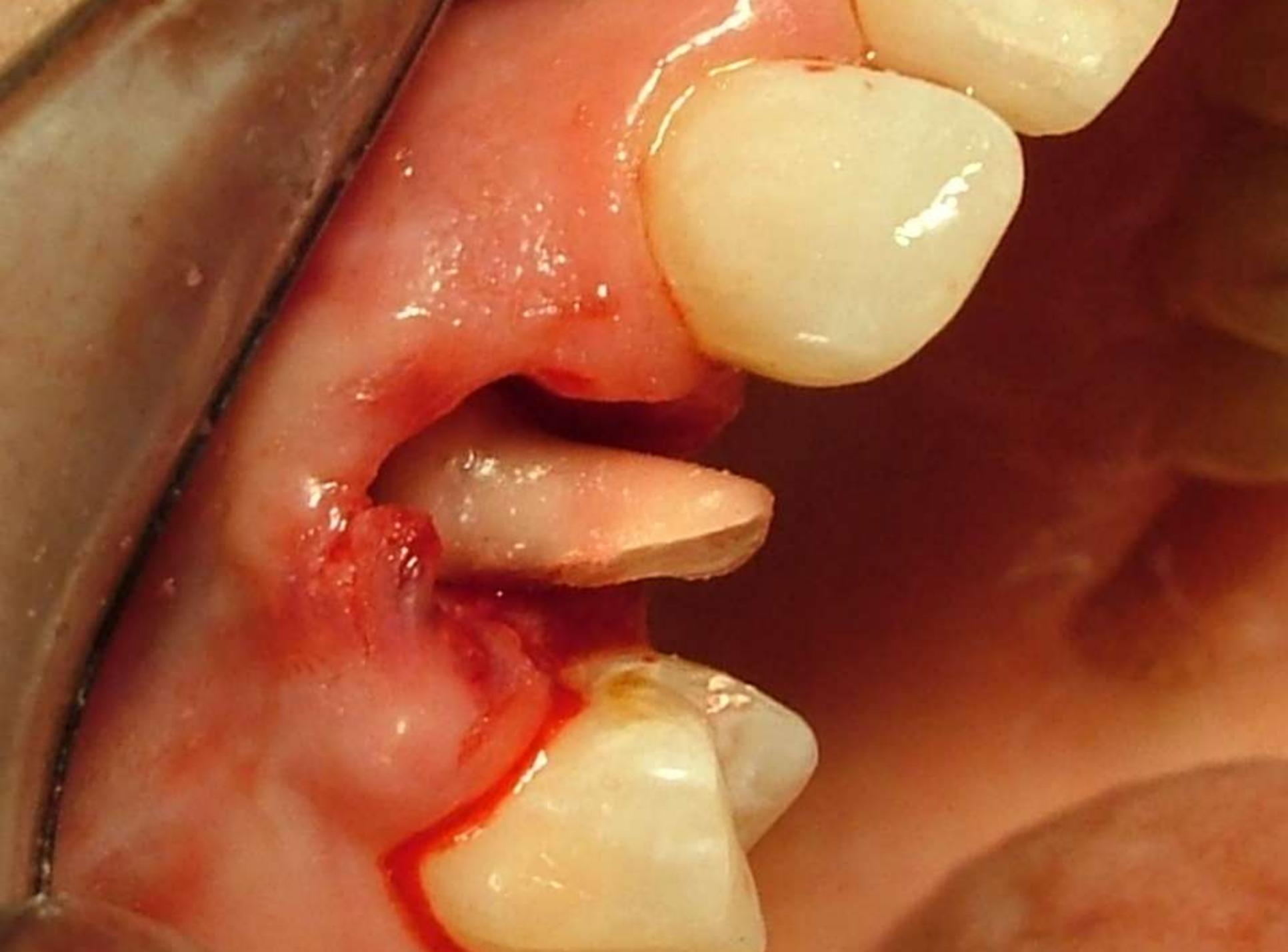


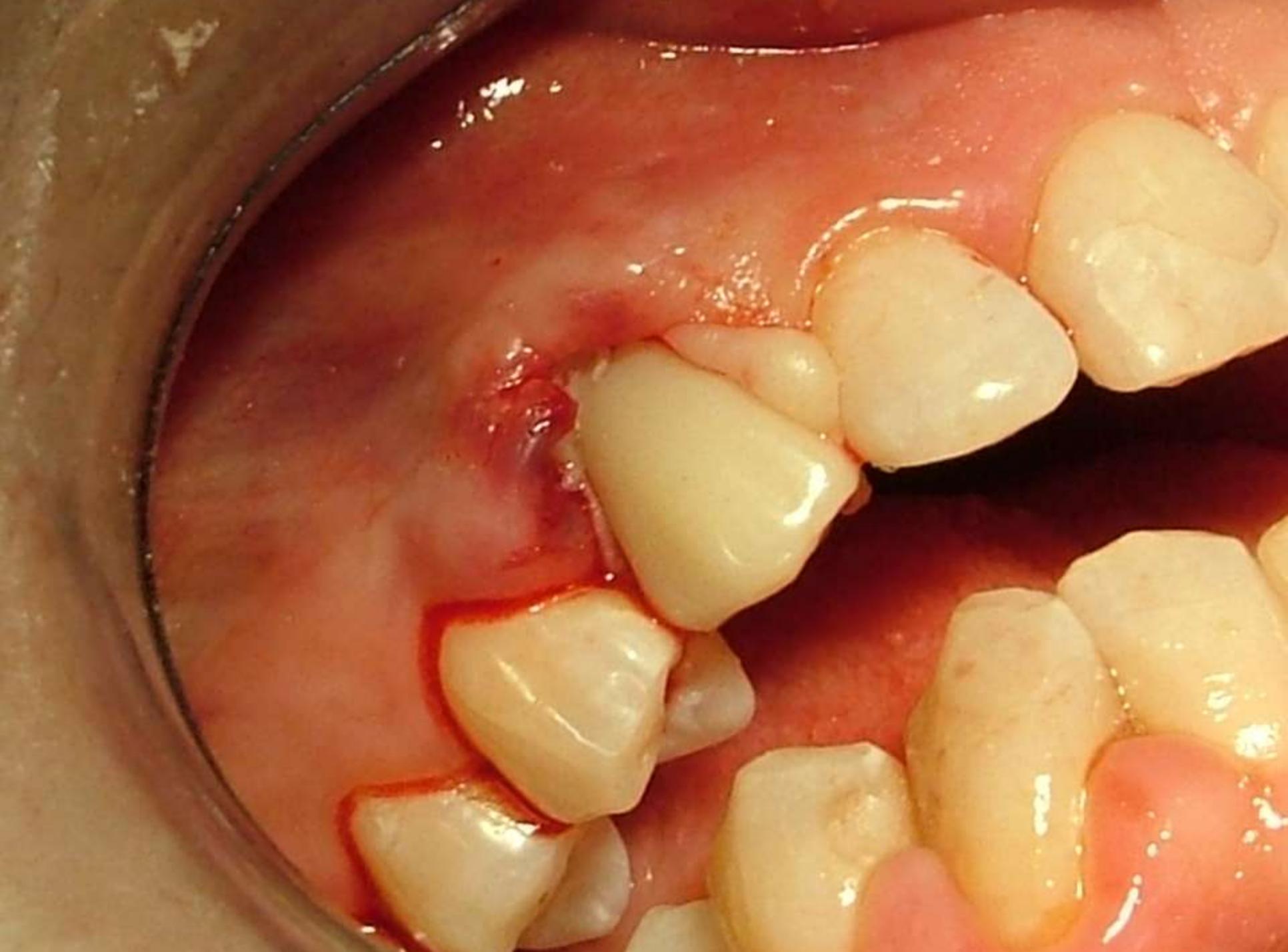
















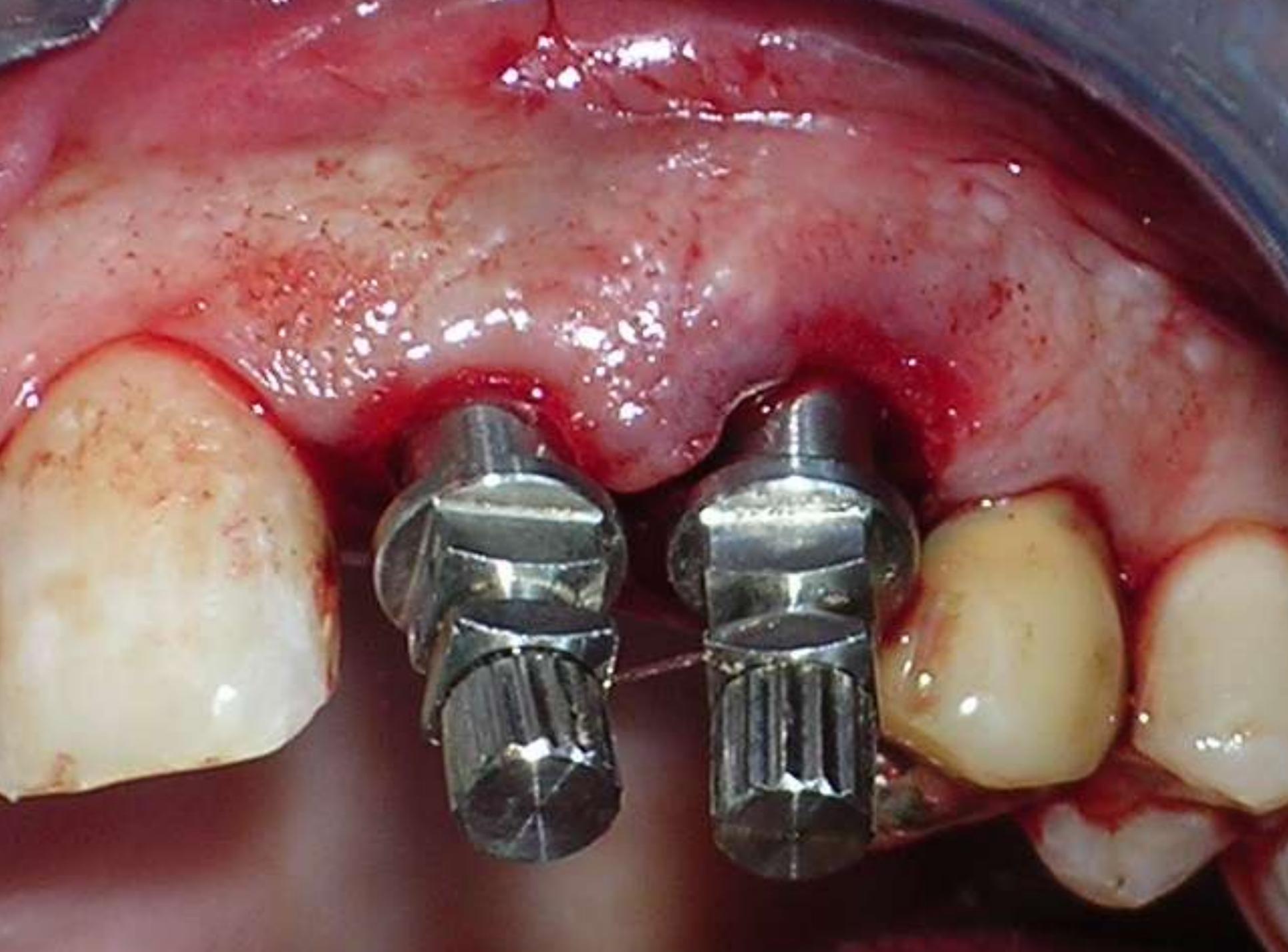
T.P.

- ◎ MASCHIO DI 45 AA.
- ◎ FUMATORE
- ◎ DISCRETA IGIENE ORALE
- ◎ COMPROMISSIONE DI 2.2;2.3 GIA' PROTESIZZATI
- ◎ IMPIANTI 4.2X13 E 4.7X15



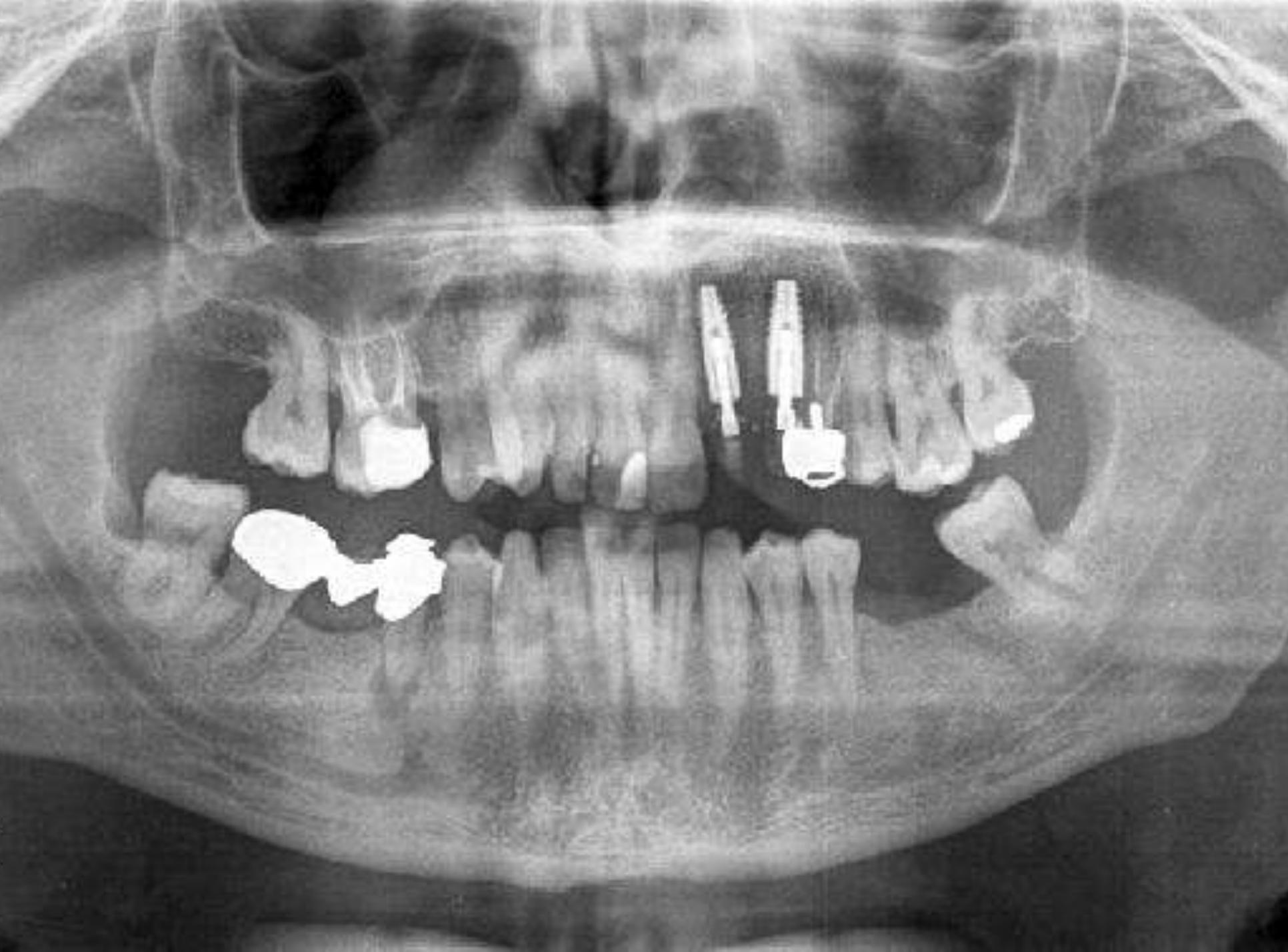












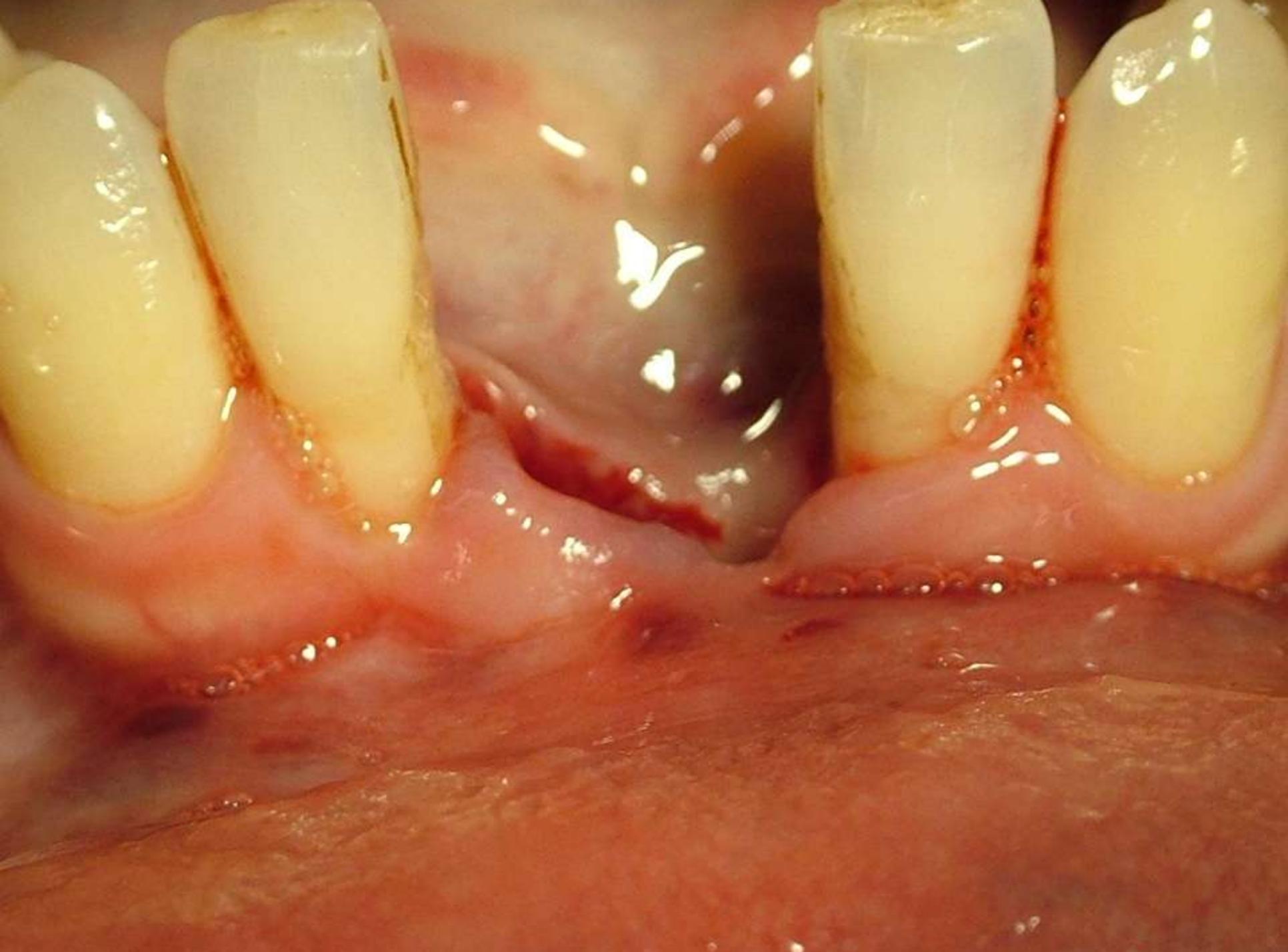
S.C.

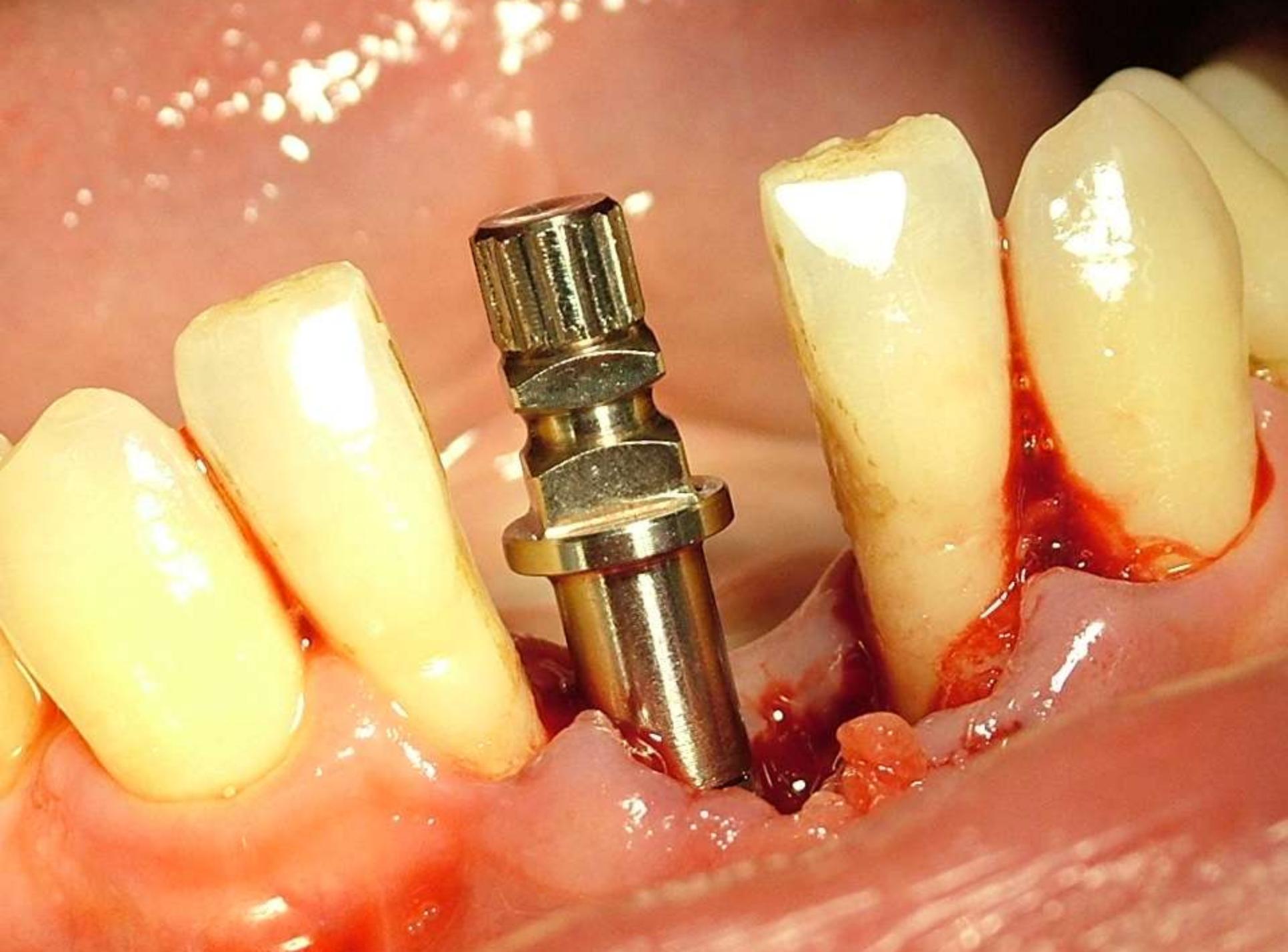
- ◉ MASCHIO DI 42 AA.
- ◉ FUMATORE
- ◉ SCARSA IGIENE ORALE
- ◉ COMPROMISSIONE PARODONTALE
DI 31;41
- ◉ IMPIANTO IN SEDE 3.1 3.7X15

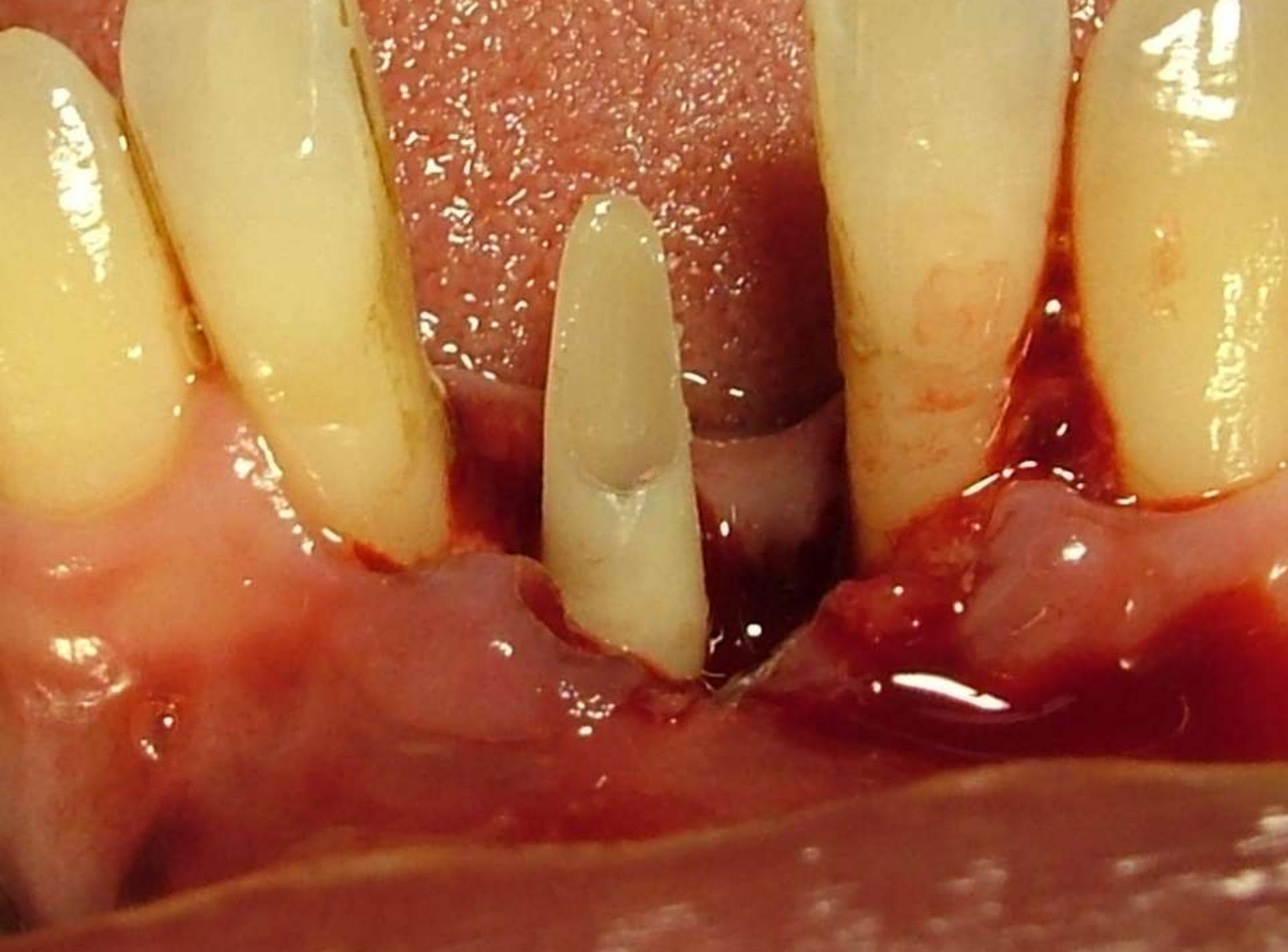














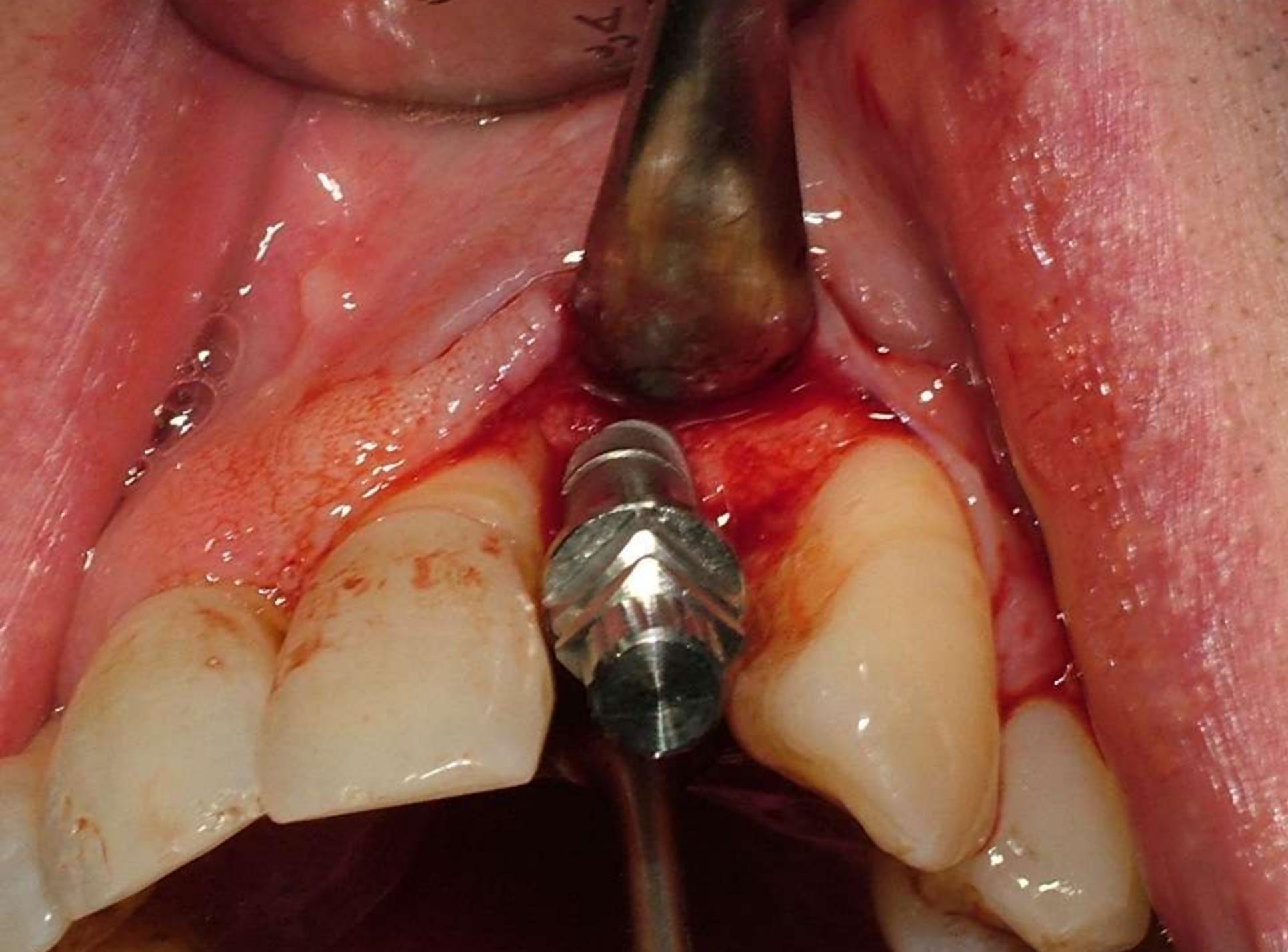


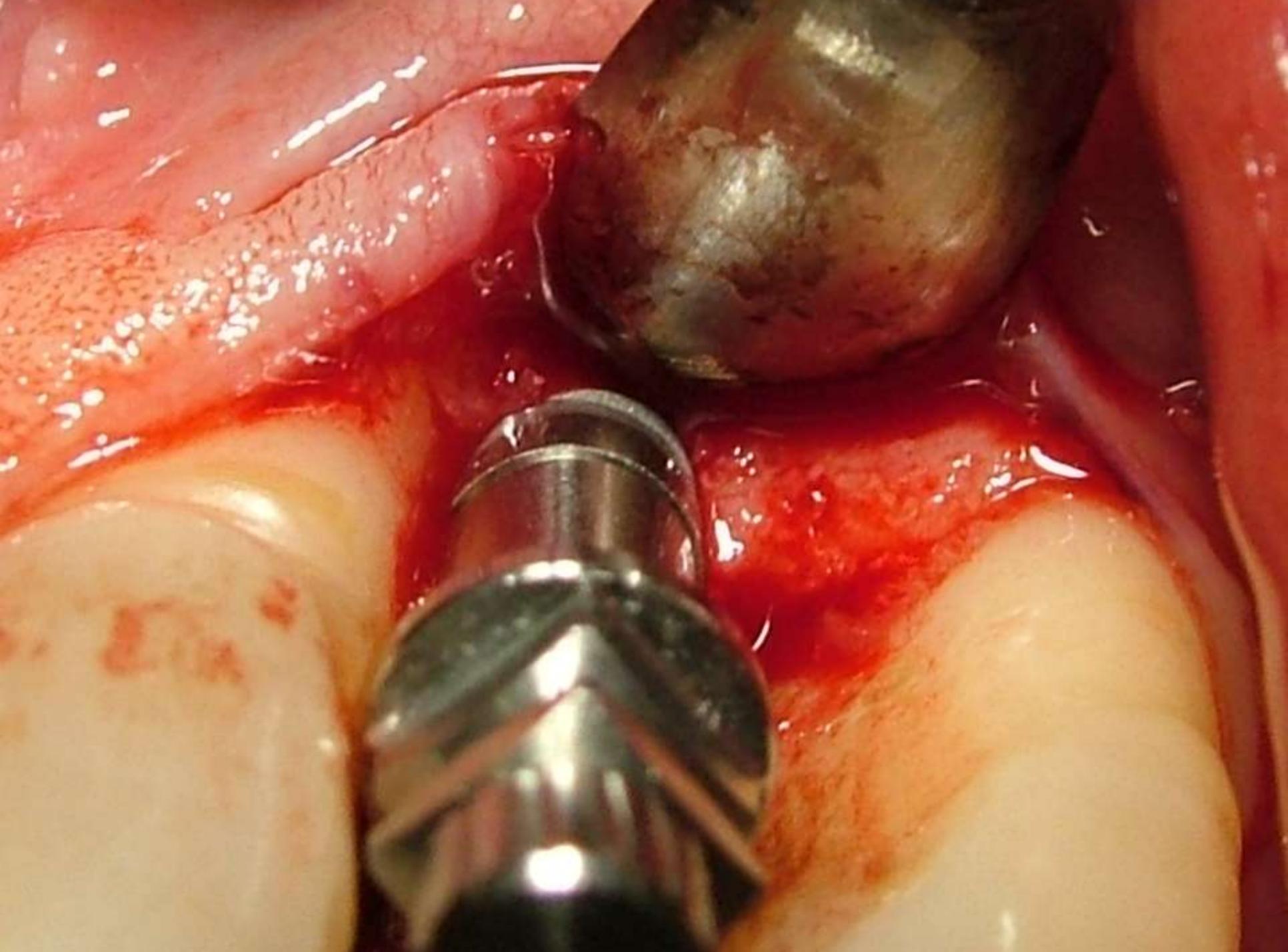


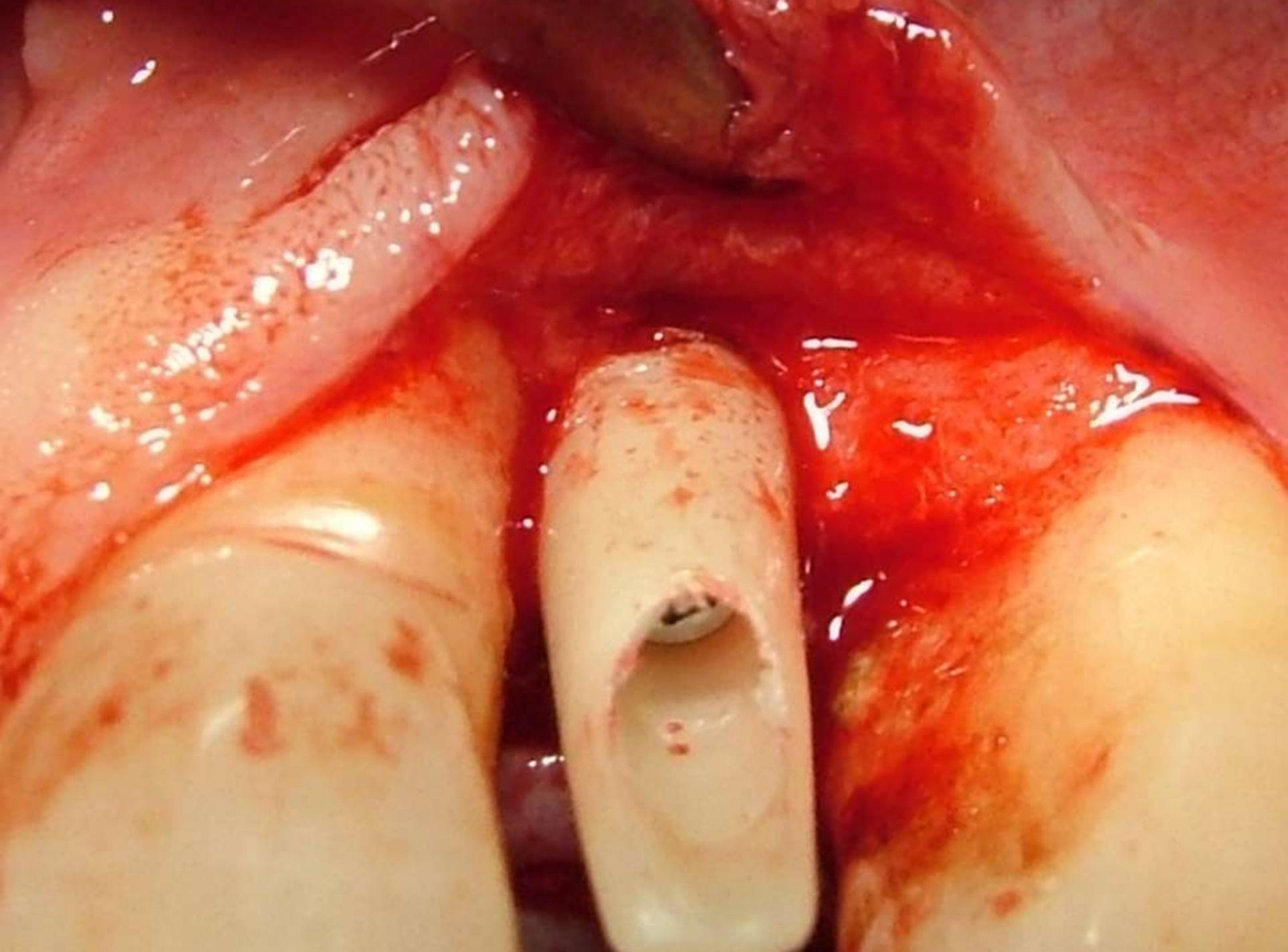


S.D.

- ◎ MASCHIO DI 52 AA.
- ◎ FUMATORE
- ◎ COMPROMISSIONE PARODONTALE DI 2.2
- ◎ IMPIANTO 4.2x15

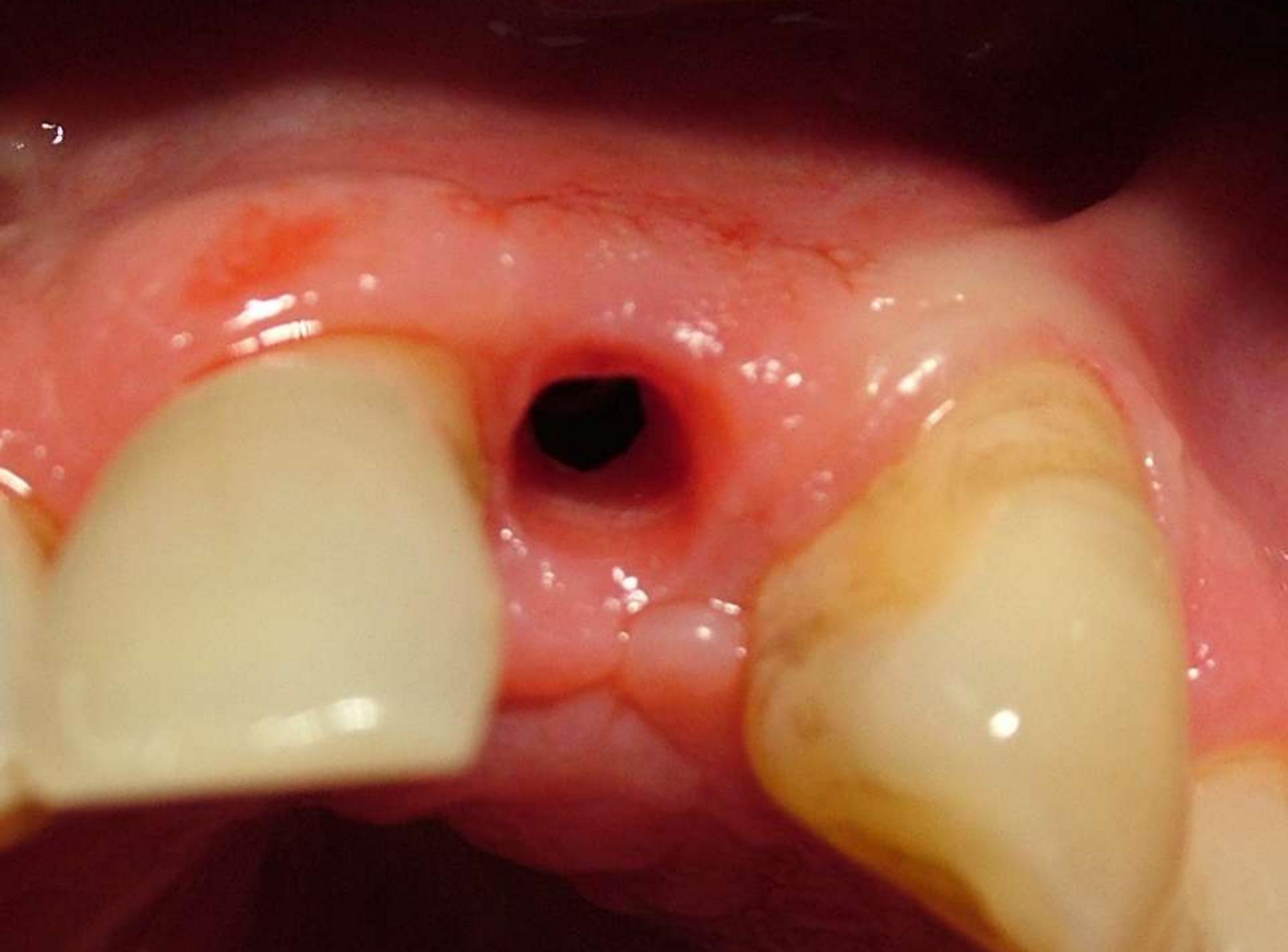










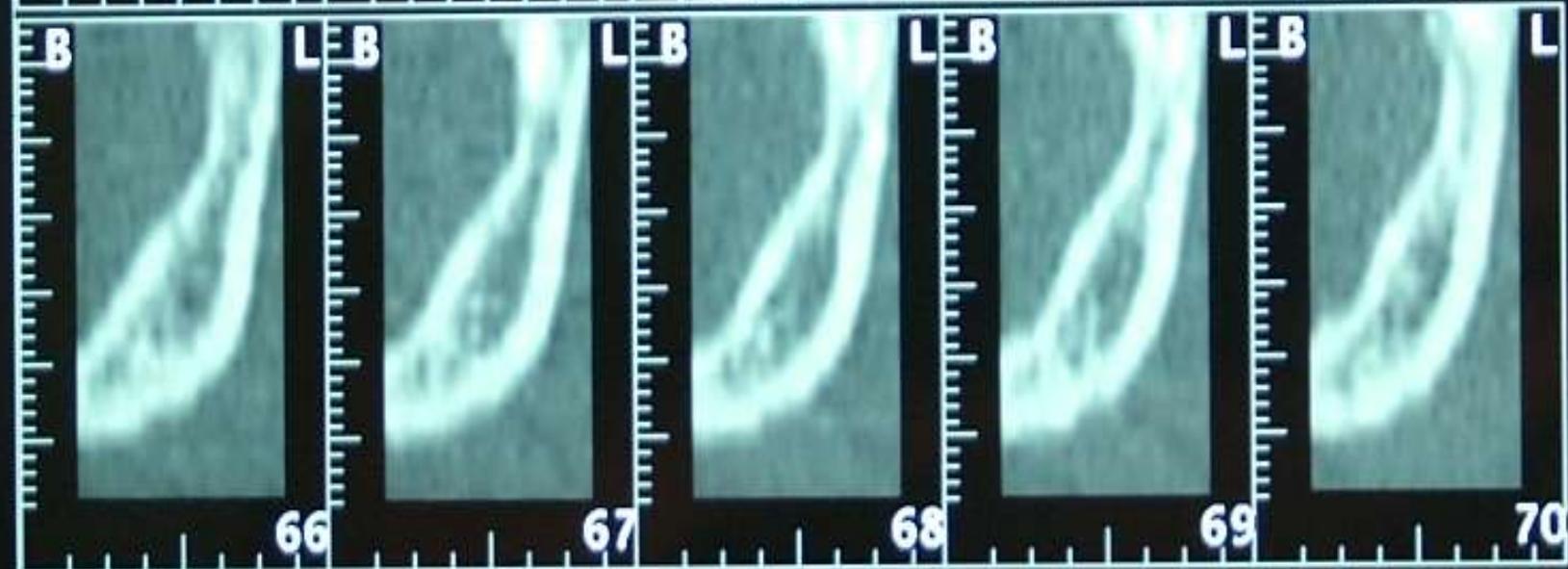
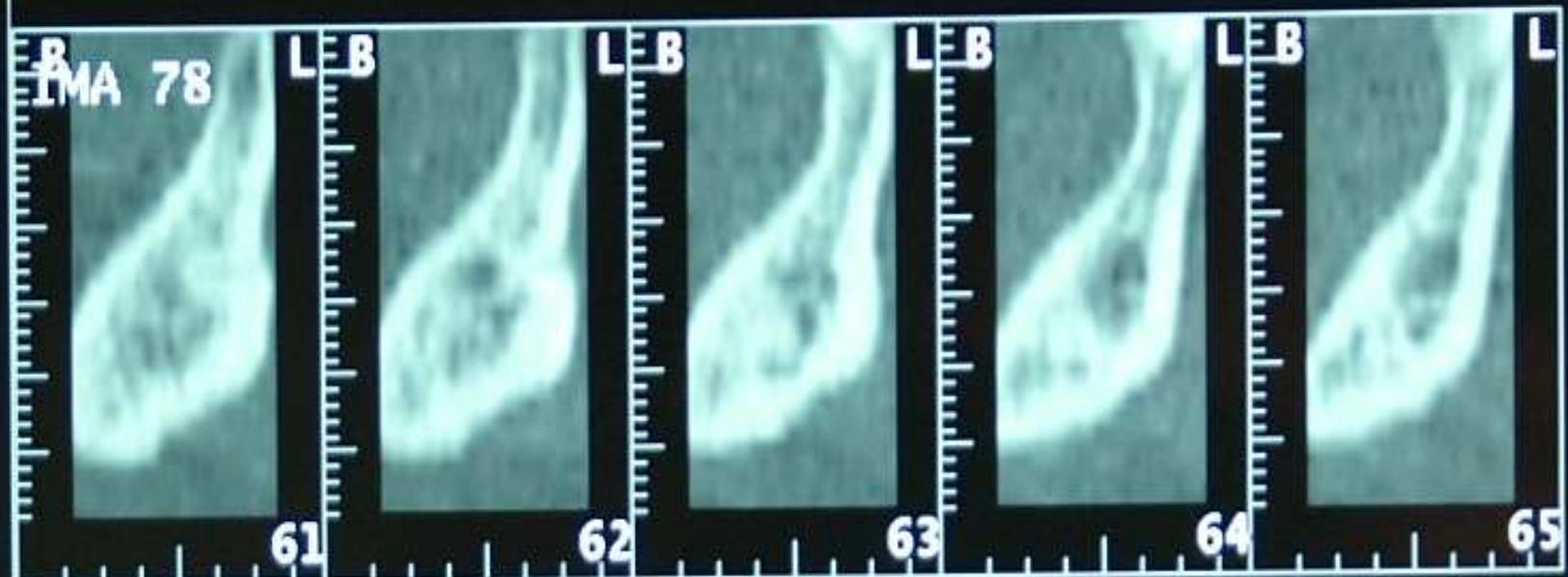




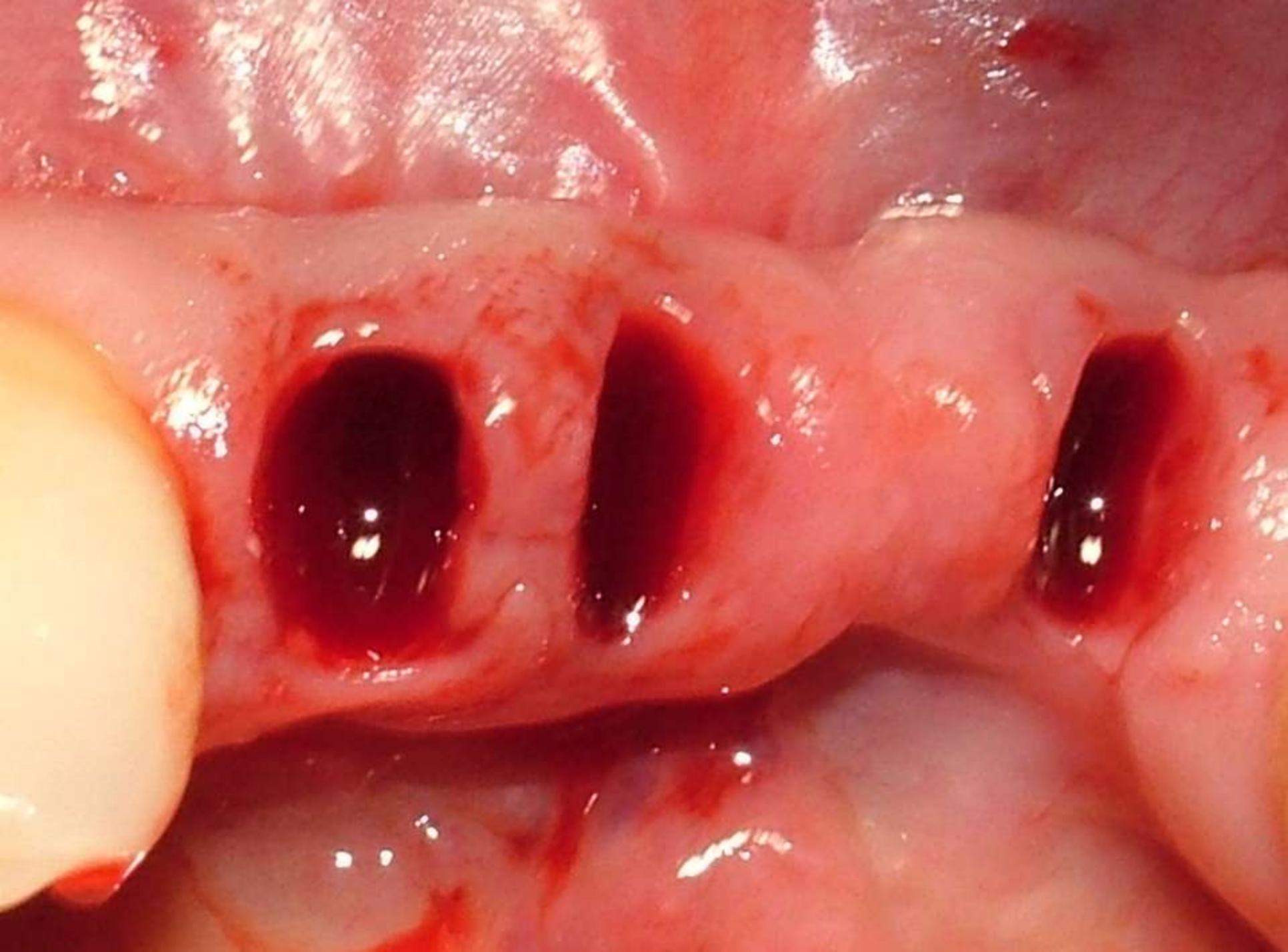


S.D.

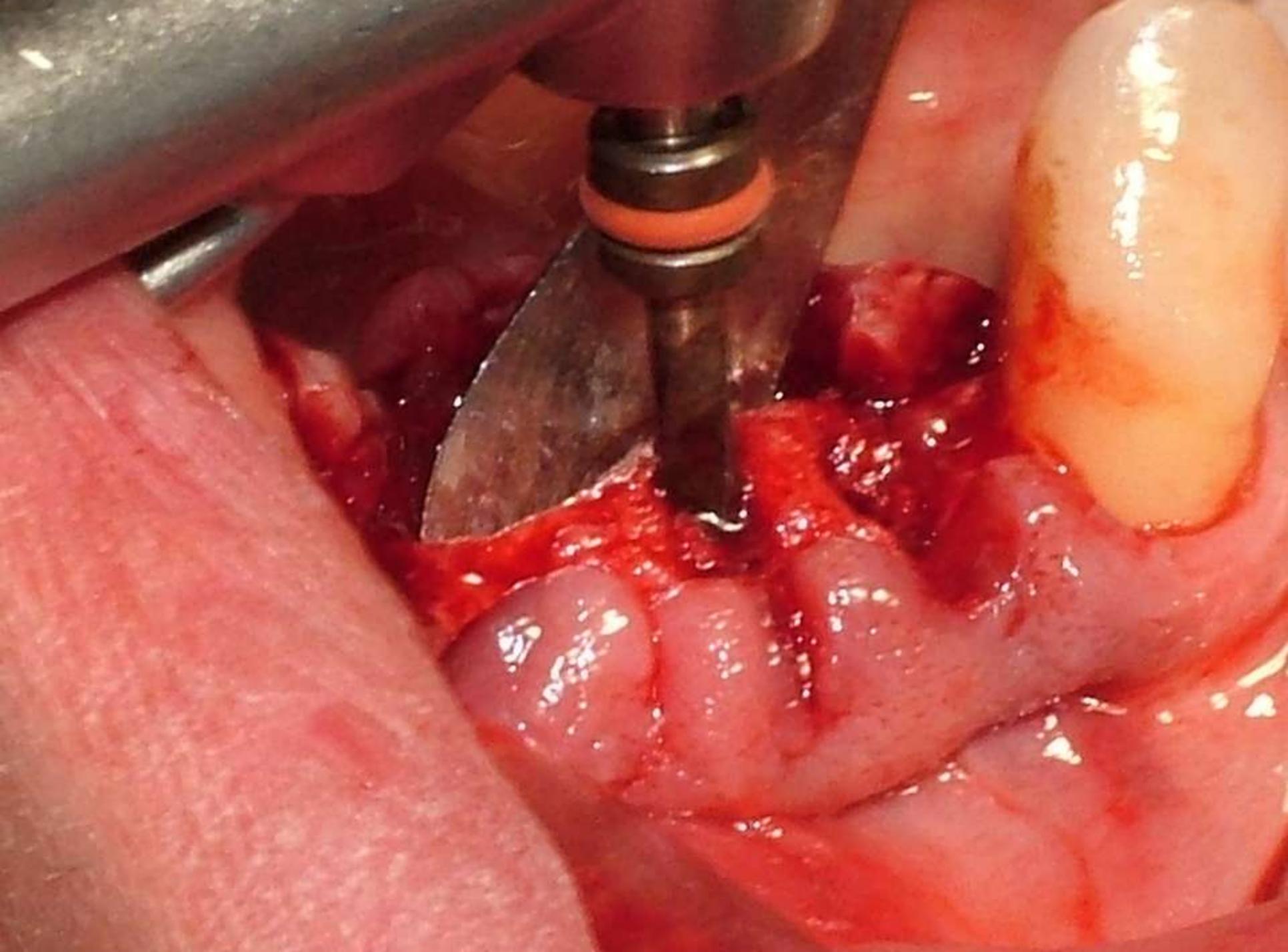
- Maschio 50 aa.
- Compromissione parodontale di 1.2; 2.1; 2.2
- Inserimento di 3 impianti 3.3x15



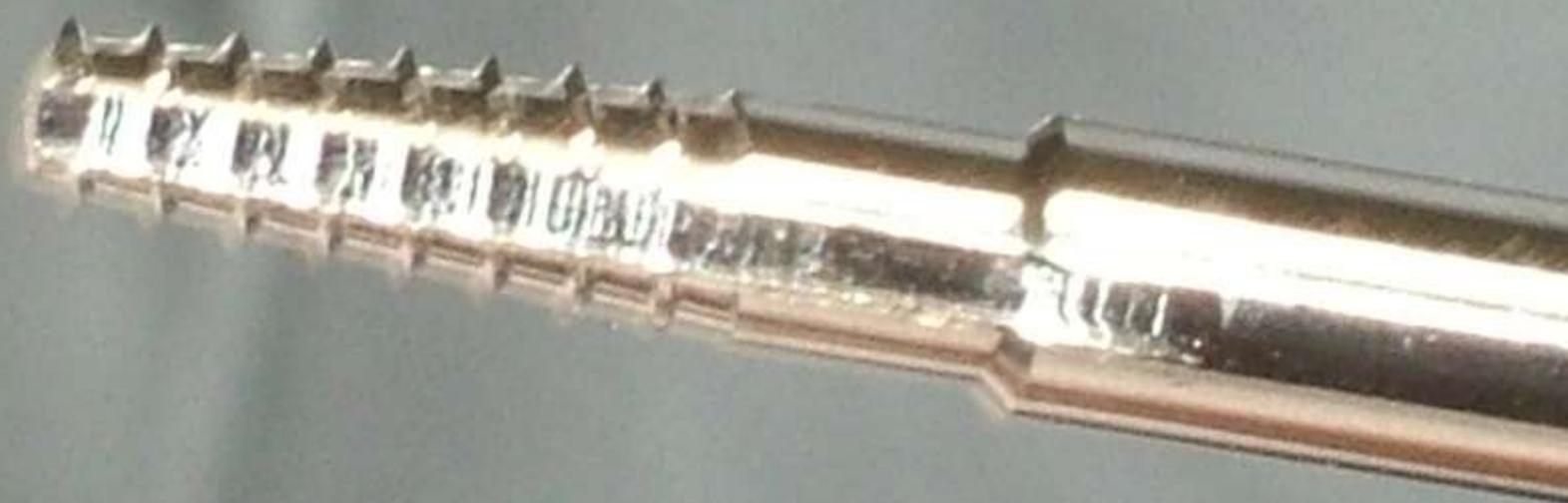




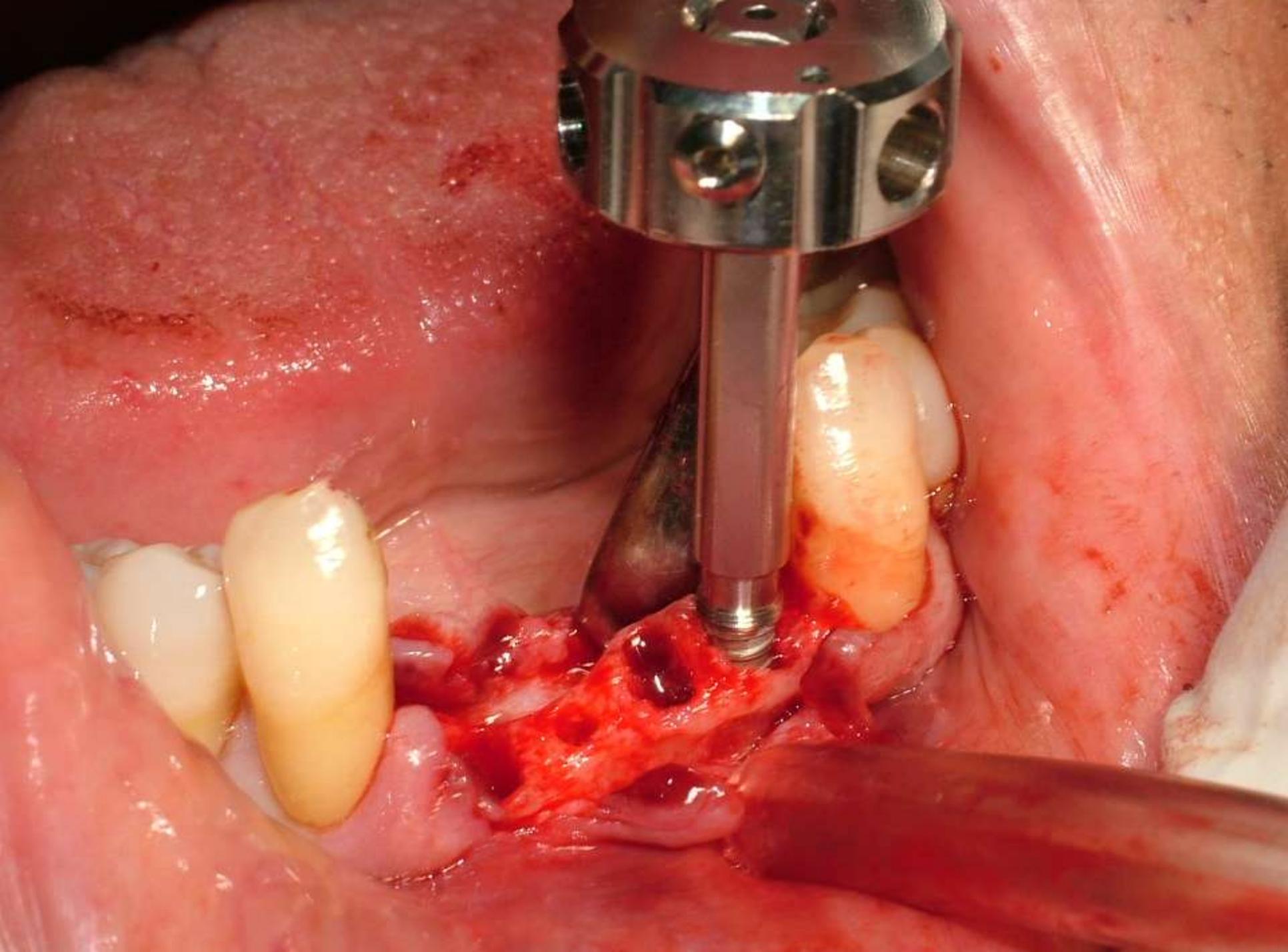


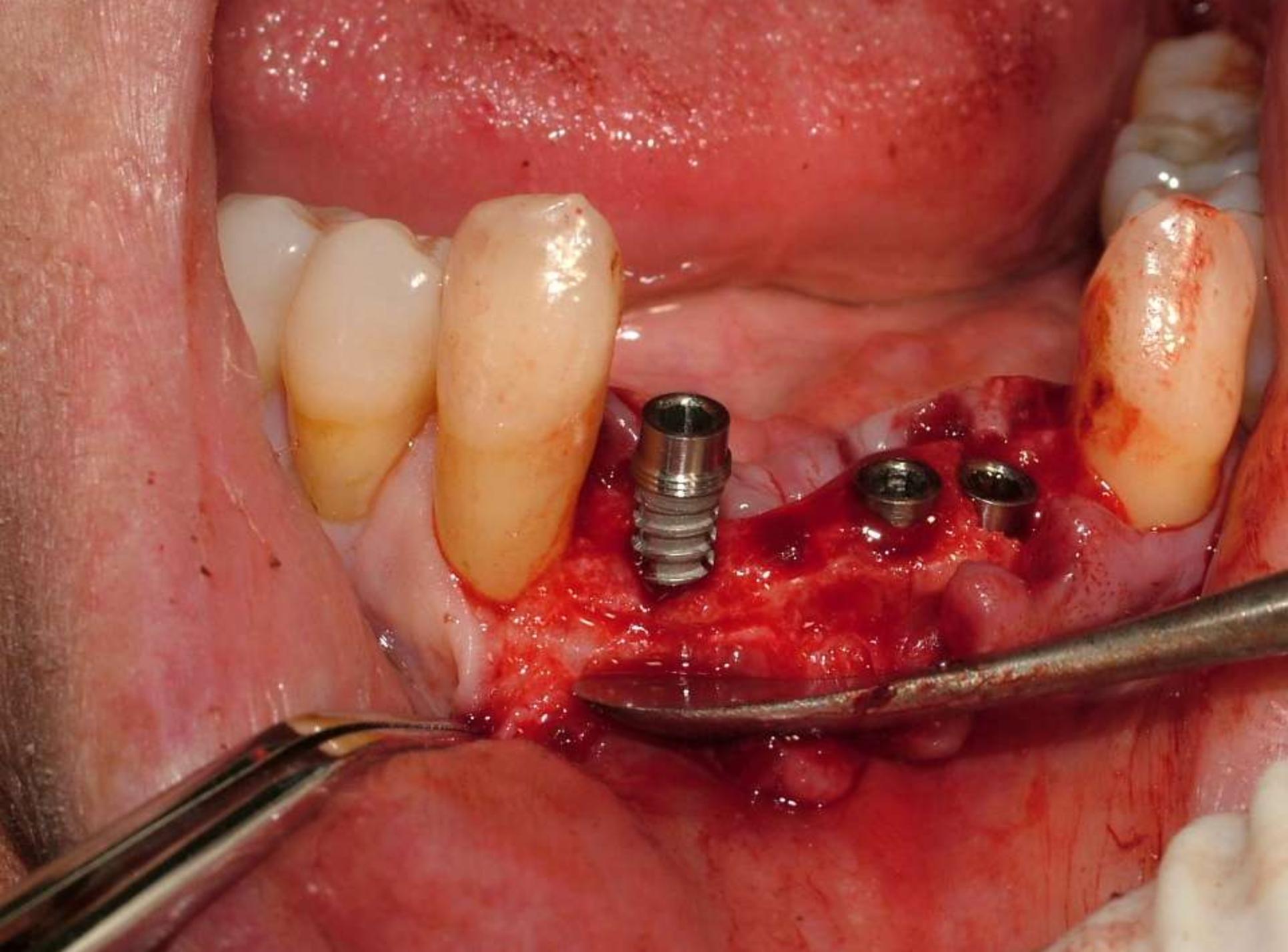
















Risultati

I criteri di successo sono quelli di Albrektsson:

- ⦿ Assenza di mobilità clinicamente rilevabile
- ⦿ Assenza di radiotrasparenza perimplantare
- ⦿ Perdita ossea verticale $< 0,2$ mm. anno
- ⦿ Assenza di neuropatie, parestesie ecc.
- ⦿ Stabilità secondaria

Risultati

- Al termine della sperimentazione il follow-up medio è stato di 11 mesi e 5 giorni. Tre pazienti sono usciti dal follow-up: uno per cambio di residenza, e due per mancanza di collaborazione. Durante la fase sperimentale durata dodici mesi e nel successivo periodo di controllo, non abbiamo rilevato fallimenti.
- I controlli sono stati effettuati con protocollo CIST ed RFA

Discussione e conclusioni

I risultati clinici del presente studio preliminare volto a testare in maniera controllata, la validità della sistematica implantoprotesica TMI[®] (Pressing Dental RSM), relativamente al protocollo post estrattivo con contestuale funzionalizzazione degli impianti, ne dimostrano l'estrema validità nonché l'elevata predicibilità a condizione di attenersi scrupolosamente ai citati criteri di inclusione e ai protocolli analizzati.

Grazie per la cortese attenzione