

Tânărul clinician

Raport de caz

Pacient în vârstă de 29 de ani s-a prezentat la consultație în cadrul clinicii deoarece la nivelul dintelui 21 coroana prezenta mobilitate de gradul 2. Primul pas a constat în achiziția de date: radiografie panoramică – ortopantomografie (Fig. 1), fotografiile extraorale (Fig. 2; Fig. 3; Fig. 4; Fig. 5) și fotografiile intraorale (Fig. 7; Fig. 8; Fig. 9).

În urma acestor achiziții s-a efectuat consultația inițială, din care a reieșit că dintele 21 fusese pierdut în urmă cu ceva timp în urma unui accident, fiind înlocuit cu un implant Neodent Aqua, restaurat cu bont protetic din titan (Fig. 10) și o coroană cimentată. Mobilitatea coroanei era determinată de decimentarea acesteia. Totodată, pacientul a raportat că, în lumină, coroana de pe implant apare gri sau mai gri comparativ cu dinții adiacenți (Fig. 12). Țesutul gingival vestibular prezenta o retracție minoră, aspect burjonat și sângerare la periaj, respectiv la acțiunea aerului.

S-a stabilit un plan de tratament etapizat, care a constat în: realizarea unei profilaxii, restaurarea dintelui 21 printr-un bont customizat din zirconiu cu o coroană E-Max cimentată, precum și efectuarea unei grefe de țesut moale pentru îmbunătățirea aspectului, reducerea retracției și creșterea stabilității pe termen lung; grefa urma să fie realizată după finalizarea restaurării protetice, cu scopul de a ghida adecvat vindecarea țesutului.

Primul pas al intervenției a fost profilaxia, urmată, la o săptămână, de luarea unei amprente protetice clasice (Fig. 13) cu material de amprentă Honigum Pro (DMG), silicon de adiție de ultimă generație. Amprenta s-a realizat într-un singur timp (partea chitoasă împreună cu partea fluidă), cu bontul protetic de transfer inserat în implant. Cazul a fost trimis către laborator, solicitând realizarea unui bont customizat din zirconiu (Fig. 16; Fig. 17) și a unei coroane provizorii din PMMA pentru verificări (Fig. 18).

După primirea lucrării, s-a verificat în cavitatea orală adaptarea bontului customizat (Fig. 19; Fig. 20), apoi s-a cimentat temporar coroana din PMMA pentru evaluarea ocluziei (Fig. 22). S-a verificat volumul coroanei din norma sagitală dreaptă (Fig. 22; Fig. 23), din norma sagitală stângă (Fig. 24; Fig. 25) și din zona frontală (Fig. 26). Bontul protetic customizat din zirconiu a fost retrimis laboratorului împreună cu detalii suplimentare privind forma, culoarea, anatomia, liniile de tranziție și poziționarea punctului de contact (Fig. 27; Fig. 28; Fig. 29; Fig. 30; Fig. 31; Fig. 32; Fig. 33; Fig. 34; Fig. 35; Fig. 36) pentru realizarea coroanei din E-Max. Având toate aceste informații, laboratorul a conceput coroana. S-a verificat din nou bontul customizat din zirconiu (Fig. 37; Fig. 38; Fig. 39; Fig. 40) și s-au realizat fotografiile ale coroanei E-Max (Fig. 40; Fig. 41; Fig. 42; Fig. 43; Fig. 44; Fig. 45).

Al doilea pas al intervenției a fost realizarea anesteziei plexale, urmată de izolarea câmpului operator cu folie de digă groasă (Nic Tone – thick blue) (Fig. 46; Fig. 47), întinsă de la premolar la premolar (15–25). De obicei, în zona frontală izolez fie molar–molar, fie premolar–pre-molar, această metodă oferind medicului și asistentei un câmp vizual optim și acces facil. Coroana a fost cimentată temporar sub izolare totală (Fig. 49; Fig. 50; Fig. 51), s-a fotografiat aspectul post-cimentare (Fig. 52), iar la o săptămână post-cimentare (Fig. 53; Fig. 54) s-a observat o îmbunătățire evidentă a țesutului moale.

Al treilea pas din planul de tratament a fost intervenția de grefă de țesut moale. S-a stabilit ca zonă de donare palatul. S-a pregătit instrumentarul (Fig. 55), s-au realizat anesteziile plexale, s-a măsurat cantitatea de țesut necesară (Fig. 56), apoi s-a început procedura prin incizie (Fig. 57), decolare (Fig. 58) și prelevare (Fig. 59); zona donatoare (Fig. 61) a fost suturată. Tehnica utilizată pentru inserarea grefei a fost tehnica de tunel (TUN) (Fig. 62), prin crearea unui spațiu submucos cu incizii mici, fără lezarea papilelor interdente. Grefa a fost poziționată în zona destinată (Fig. 63; Fig. 64) și suturată fără presiune (Fig. 65; Fig. 66; Fig. 67).

Pacientul a fost chemat la reevaluare după o săptămână (Fig. 68), iar la 10 săptămâni post-intervenție a fost programat pentru cimentarea coroanei E-Max sub izolare totală (Fig. 69). La o lună după cimentare a fost rechemat pentru evaluare clinică și radiografică; s-a realizat o radiografie (Fig. 70).

La două luni după cimentare (și la patru luni după grefa gingivală), situația clinică era foarte bună; grefa necesită în continuare maturare (Fig. 71). La șase luni s-a realizat o fotografie cu zâmbetul pacientului (Fig. 72), iar la un an s-a efectuat o radiografie panoramică (Fig. 75).

English version

A 29-year-old patient presented to the clinic for consultation due to grade 2 mobility of the crown on tooth 21. The first step consisted of data acquisition: panoramic radiograph – orthopantomography (Fig. 1), extraoral photographs (Fig. 2; Fig. 3; Fig. 4; Fig. 5), and intraoral photographs (Fig. 7; Fig. 8; Fig. 9).

Based on these records, the initial consultation revealed that tooth 21 had been lost some time ago following an accident and was replaced with a Neodent Aqua implant restored with a titanium abutment (Fig. 10) and a cemented crown. The crown mobility was caused by decementation. The patient also reported that, under certain lighting conditions, the crown on the implant appeared grey or darker compared to the adjacent teeth (Fig. 12). The vestibular gingival tissue showed minor recession, a swollen, bulbous appearance, and bleeding upon brushing and air stimulation.

A staged treatment plan was established, consisting of: prophylaxis, restoration of tooth 21 with a custom zirconia abutment and an E-Max crown, followed by a soft tissue graft to improve the aesthetic appearance, reduce recession, and increase long-term tissue stability. The graft was planned after the definitive prosthetic restoration to guide proper tissue healing.

The first stage of treatment was prophylaxis, followed one week later by taking a conventional prosthetic impression (Fig. 13) using Honigum Pro (DMG), a next-generation addition silicone. The impression was made in a single step (heavy body combined with light body), with the transfer abutment inserted into the implant. The case was sent to the laboratory requesting fabrication of a custom zirconia abutment (Fig. 16; Fig. 17) and a PMMA provisional crown for initial evaluation (Fig. 18).

After receiving the work, the fit of the custom abutment was checked intraorally (Fig. 19; Fig. 20), followed by temporary cementation of the PMMA crown to evaluate occlusion (Fig. 22). The crown volume was inspected from the right sagittal view (Fig. 22; Fig. 23), the left sagittal view (Fig. 24; Fig. 25), and the frontal view (Fig. 26). The custom zirconia abutment was then returned to the laboratory along with detailed information regarding shape, shade, anatomy, transition lines, and contact point position (Fig. 27–Fig. 36) for fabrication of the E-Max crown. Using all this information, the laboratory designed the definitive crown. The custom abutment was checked again (Fig. 37; Fig. 38; Fig. 39; Fig. 40), and photographs of the E-Max crown were taken (Fig. 40; Fig. 41; Fig. 42; Fig. 43; Fig. 44; Fig. 45).

The second stage of treatment involved administering plexal anesthesia followed by isolation of the operative field using thick rubber dam (Nic Tone – thick blue) (Fig. 46; Fig. 47), stretched from premolar to premolar (15–25). In the anterior region, I typically isolate either molar-to-molar or premolar-to-premolar, as this provides optimal visibility and access for both the clinician and assistant. The crown was temporarily cemented under complete isolation (Fig. 49; Fig. 50; Fig. 51), the post-cementation appearance was photographed (Fig. 52), and at the one-week follow-up (Fig. 53; Fig. 54), a clear improvement in soft tissue condition was observed.

The third stage of the treatment plan was the soft tissue graft. The palate was selected as the donor site. The instruments were prepared (Fig. 55), plexal anesthesia was administered, the required tissue volume was measured (Fig. 56), and the procedure was initiated with the incision (Fig. 57), tissue elevation (Fig. 58), and harvesting (Fig. 59). The donor site was sutured (Fig. 61).

The technique used for inserting the graft was the tunneling technique (TUN) (Fig. 62), involving creation of a submucosal space through small incisions without damaging the interdental papillae. The graft was positioned in the recipient area (Fig. 63; Fig. 64) and sutured without tension (Fig. 65; Fig. 66; Fig. 67).

The patient returned for reevaluation one week later (Fig. 68). At ten weeks post-surgery, the patient was scheduled for cementation of the E-Max crown under complete isolation (Fig. 69). One month after cementation, the patient was recalled for clinical and radiographic evaluation; a radiograph was taken (Fig. 70).

At two months post-cementation (and four months after the soft tissue graft), the clinical situation was very good, although the graft continued its maturation process (Fig. 71). At six months, a smile photograph was taken (Fig. 72), and at one year, a panoramic radiograph was performed (Fig. 75).

Panoramic X-Ray

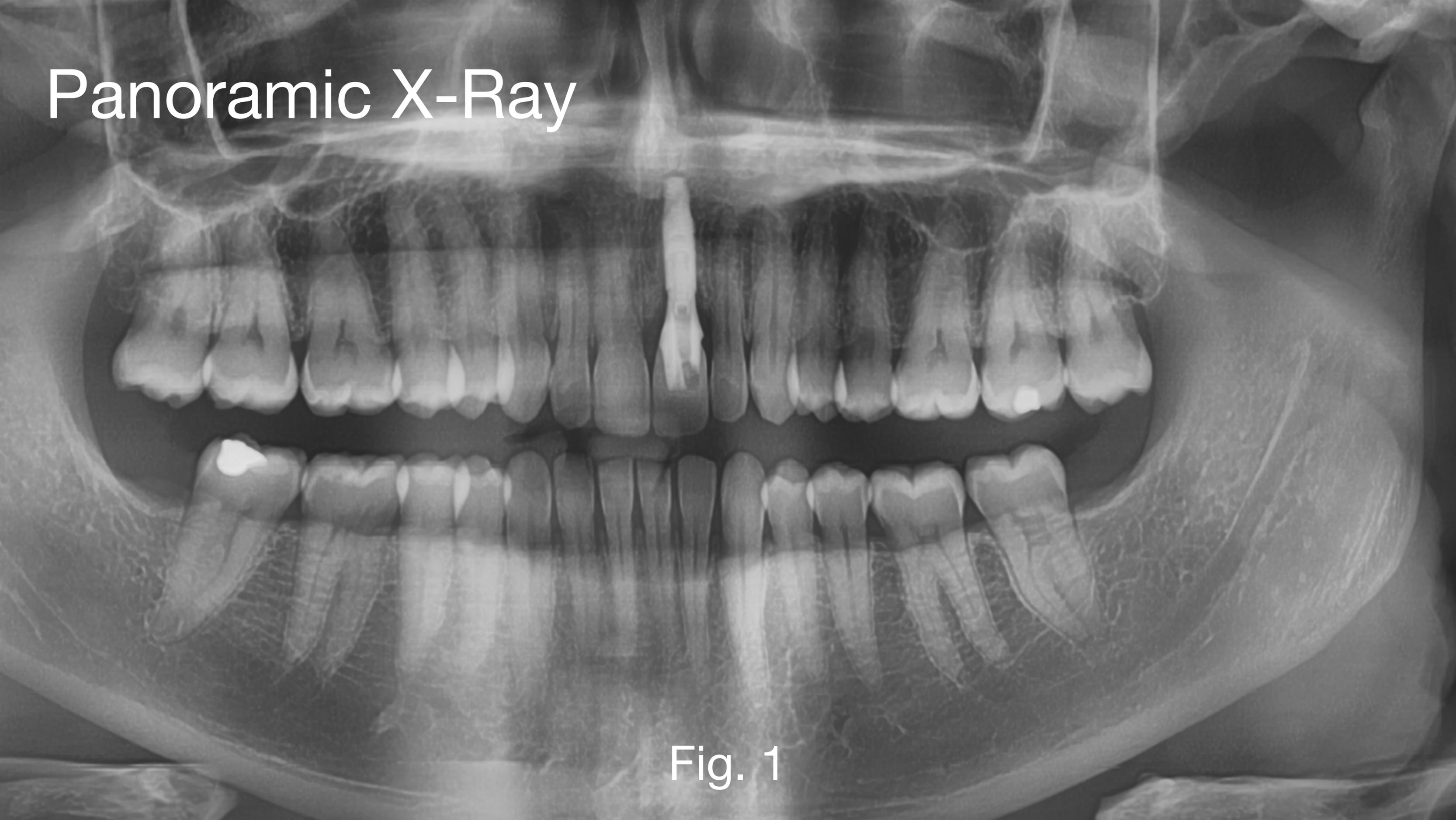


Fig. 1

Initial documentation

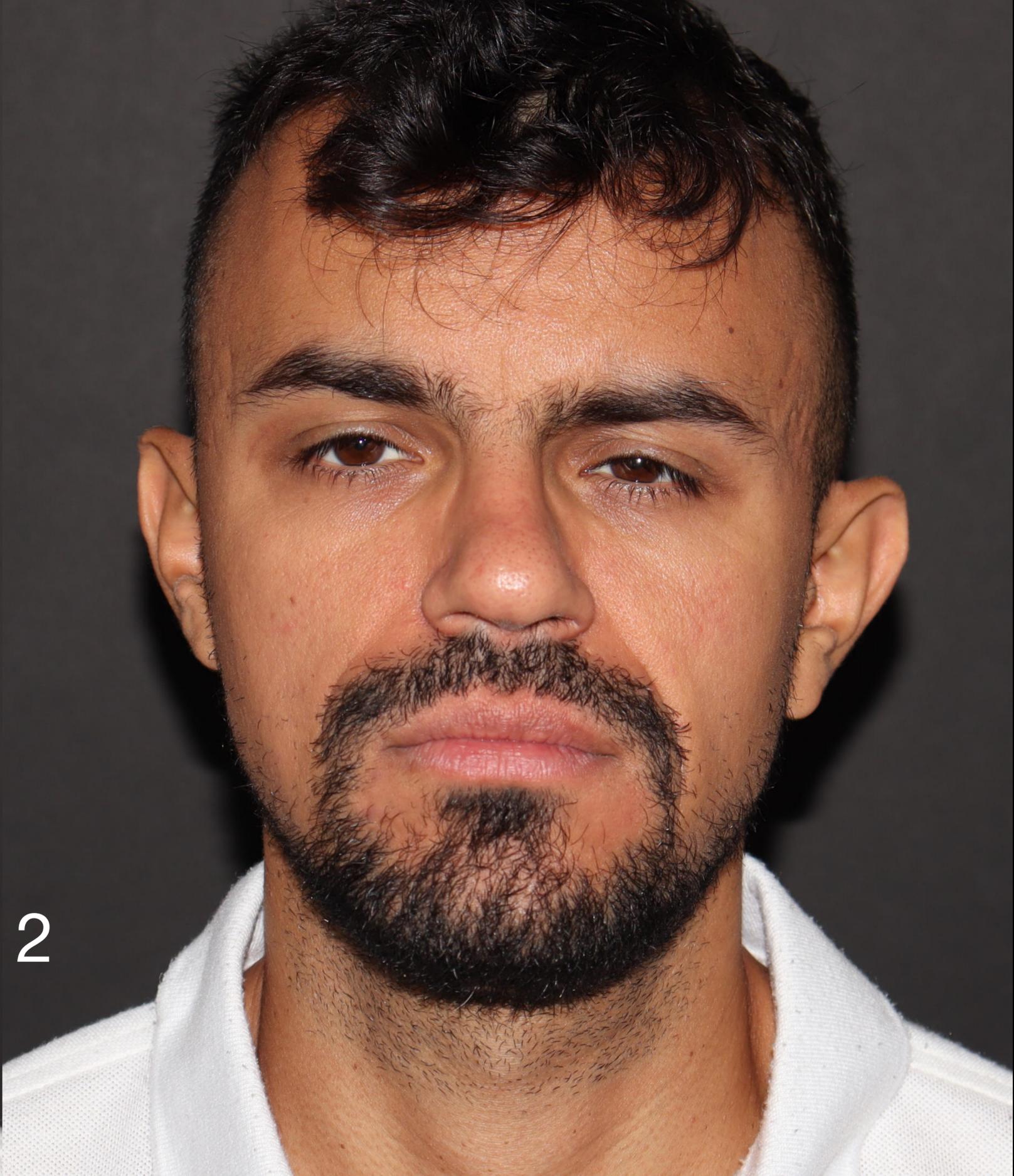
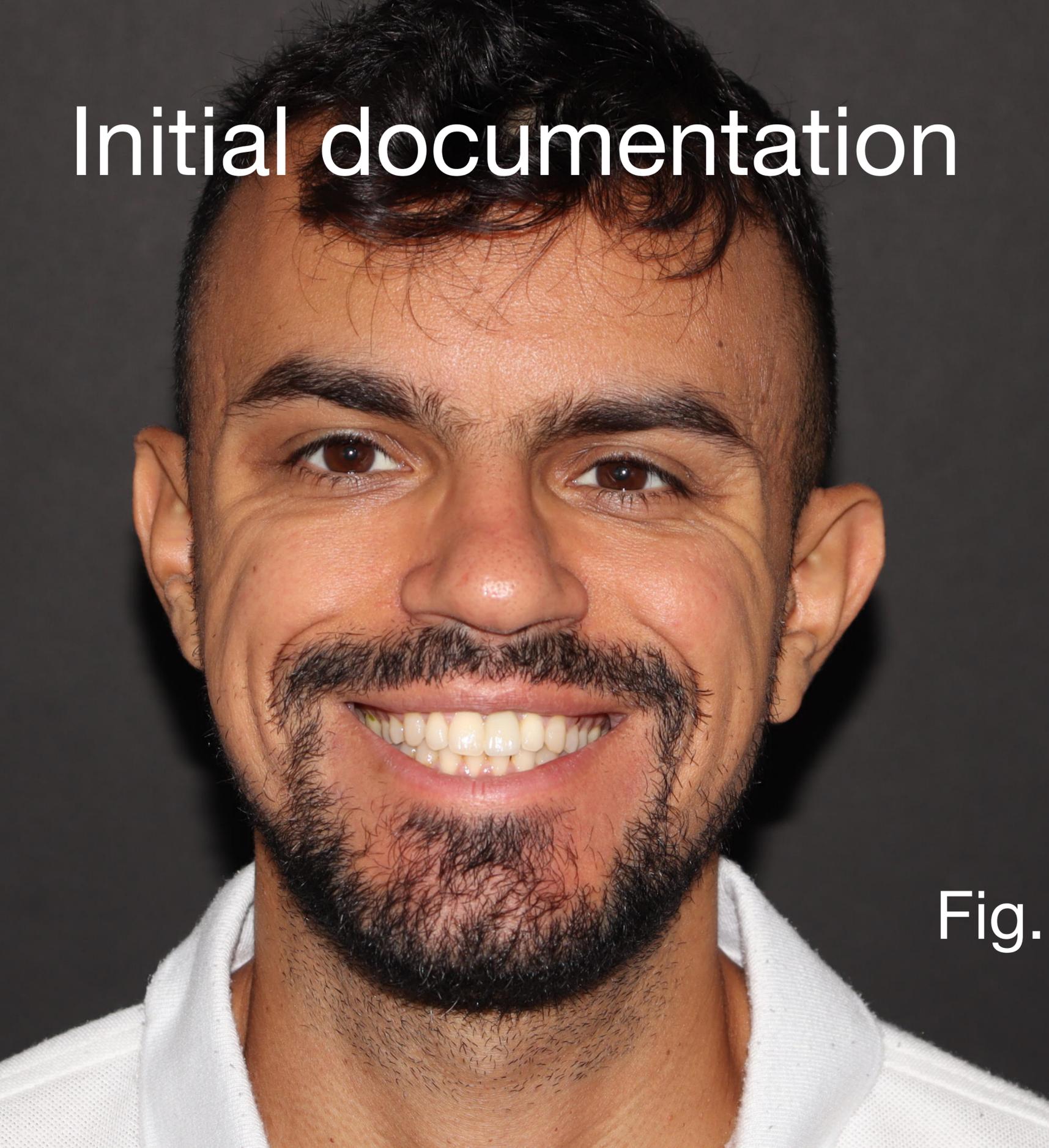


Fig. 2

Initial documentation

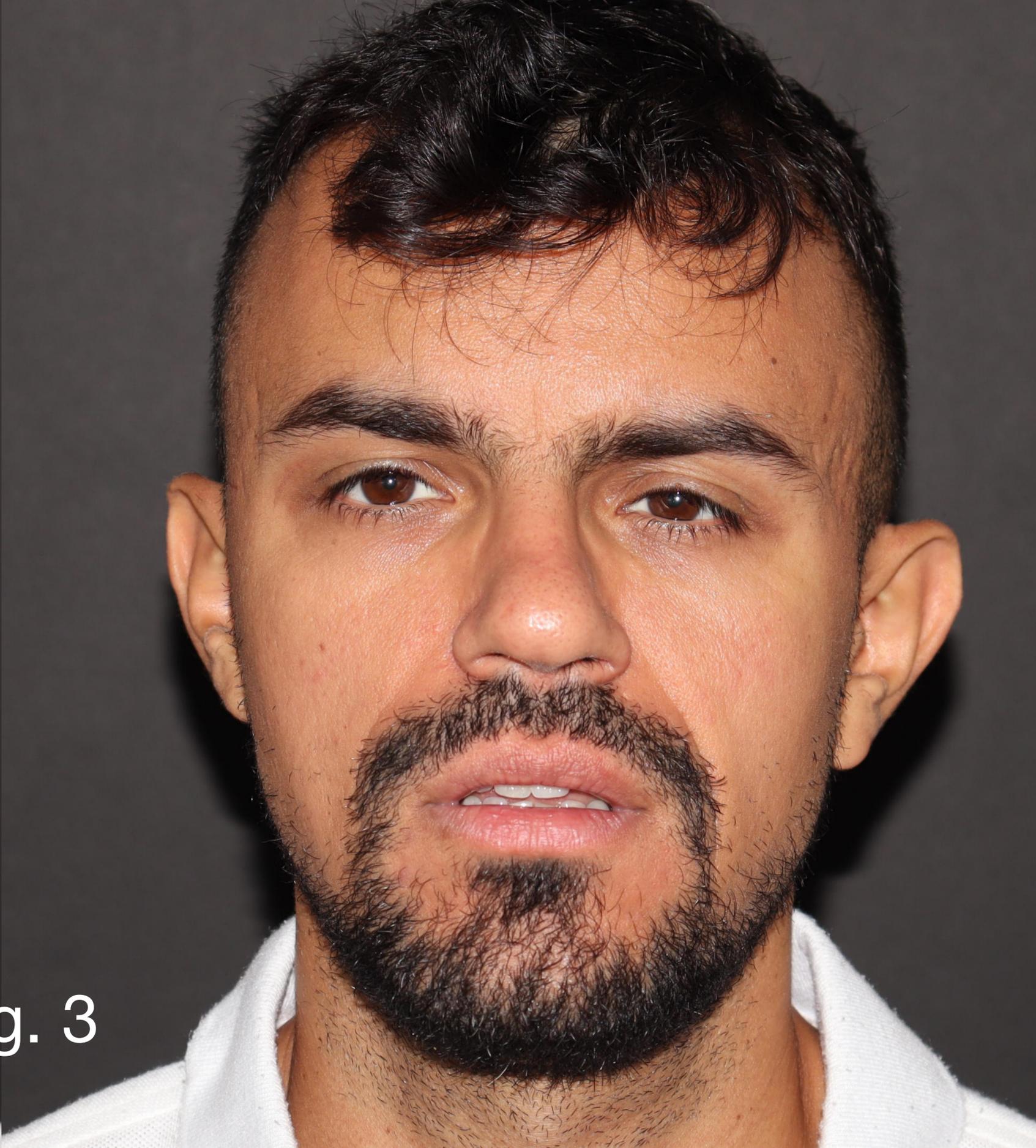
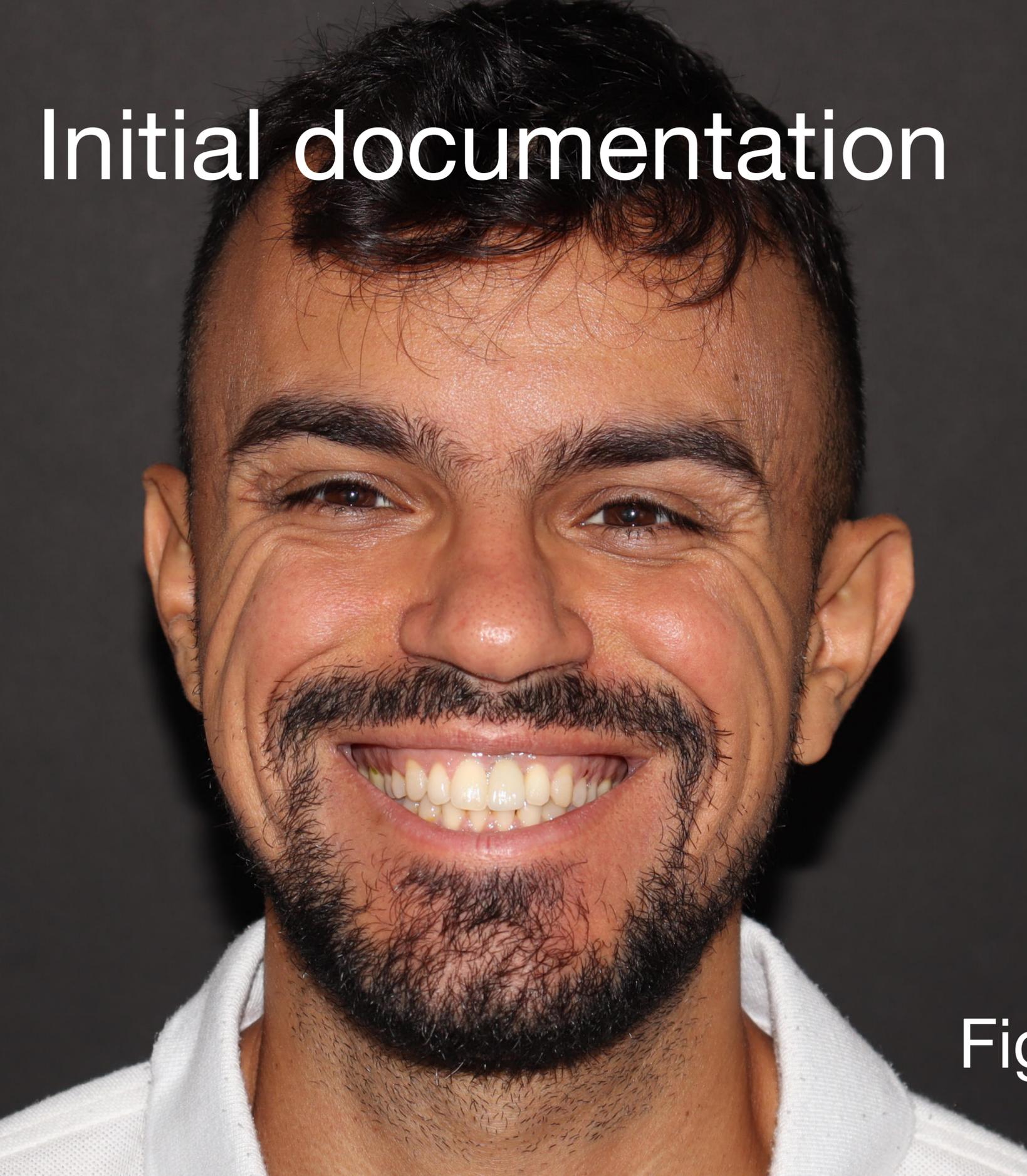


Fig. 3

Initial documentation



Fig. 4

Initial documentation



Fig. 5

Initial documentation



Fig. 6

Initial documentation



Fig. 7

Initial documentation



Fig. 8

Initial documentation



Fig. 9

Initial documentation after the
crown removal

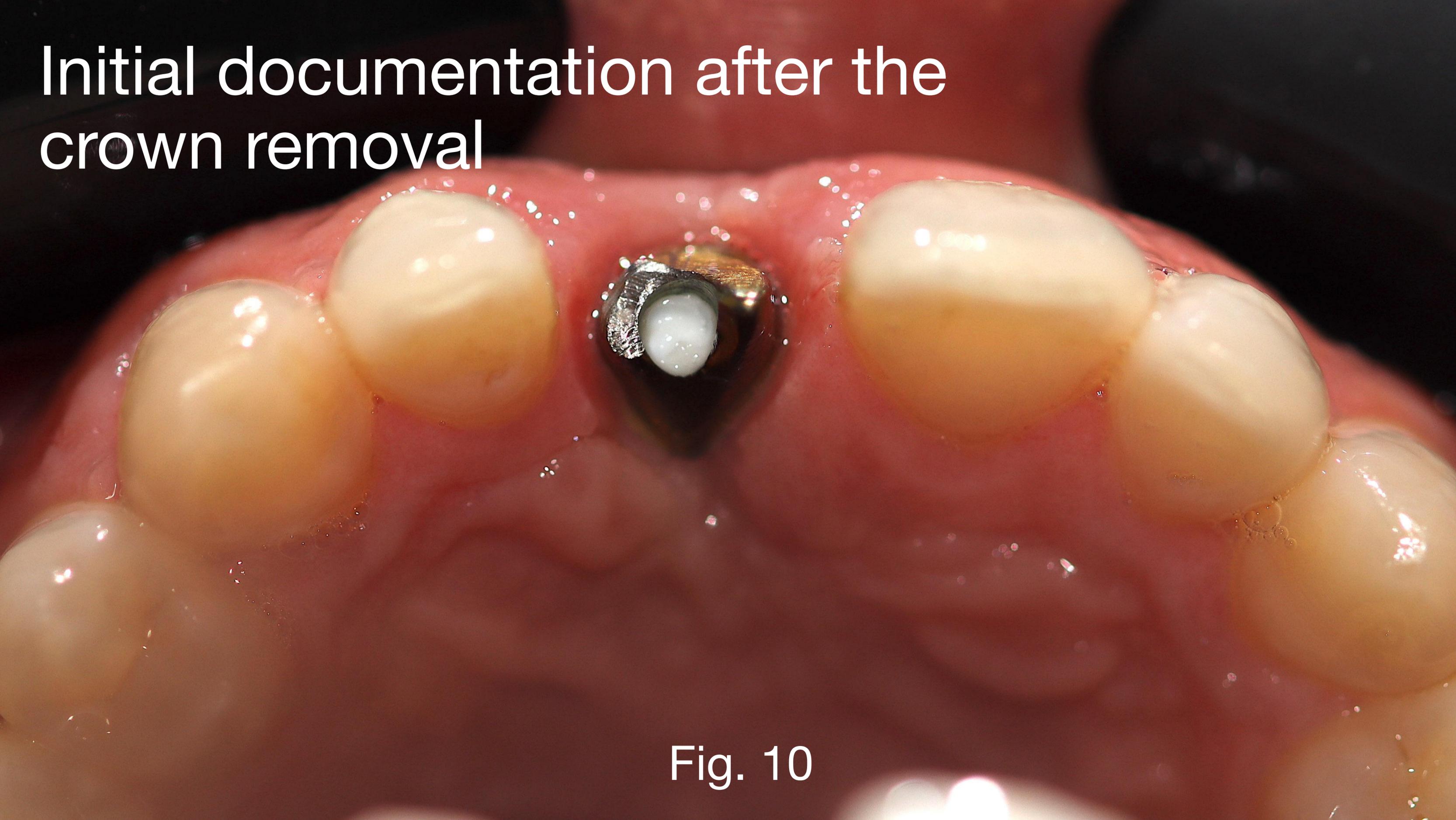


Fig. 10

Initial documentation after the
crown removal & abutment

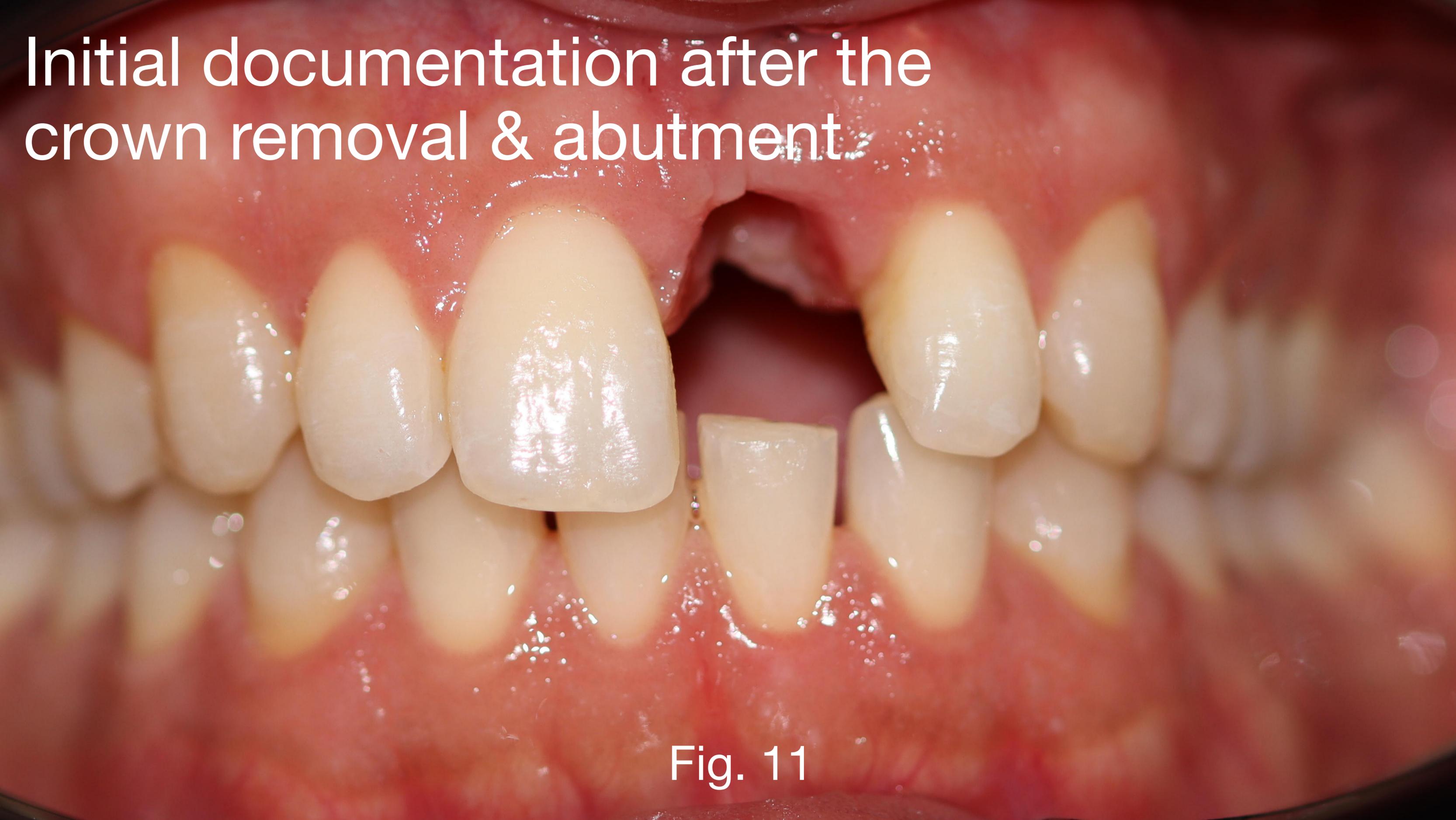


Fig. 11

Initial documentation



Fig. 12

Impression with Honigum

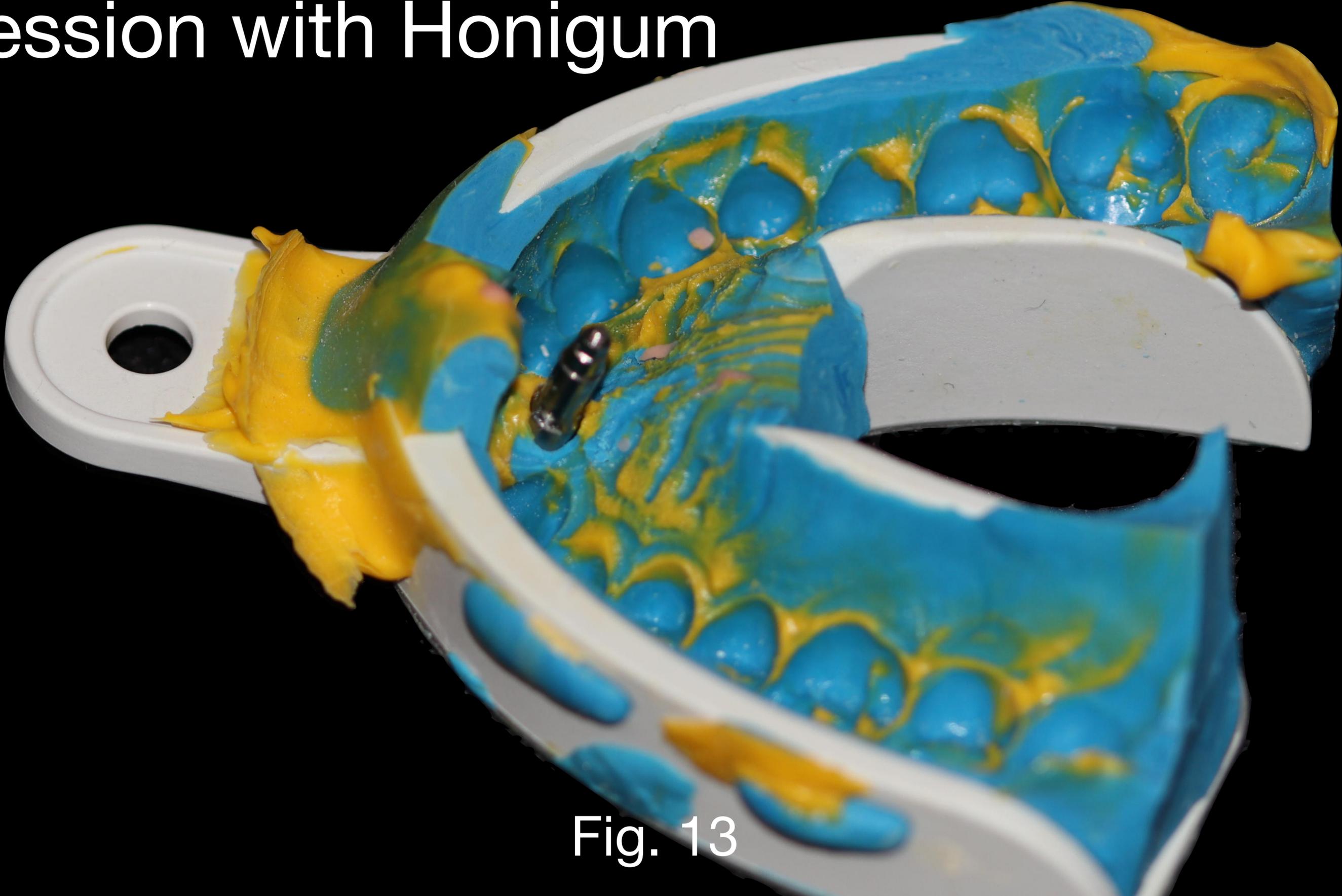


Fig. 13

Impression with Honigum

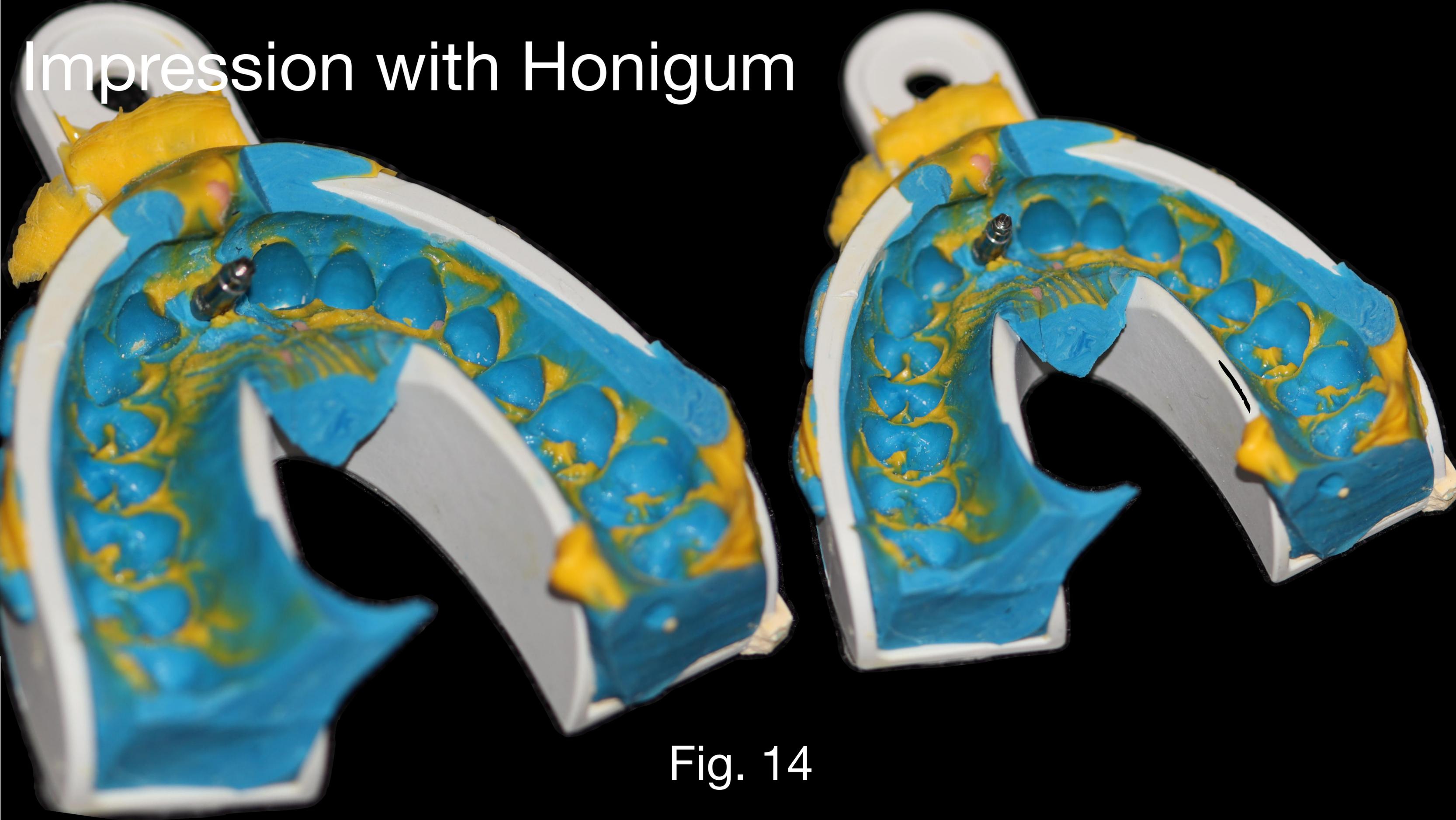


Fig. 14

Impression with Honigum

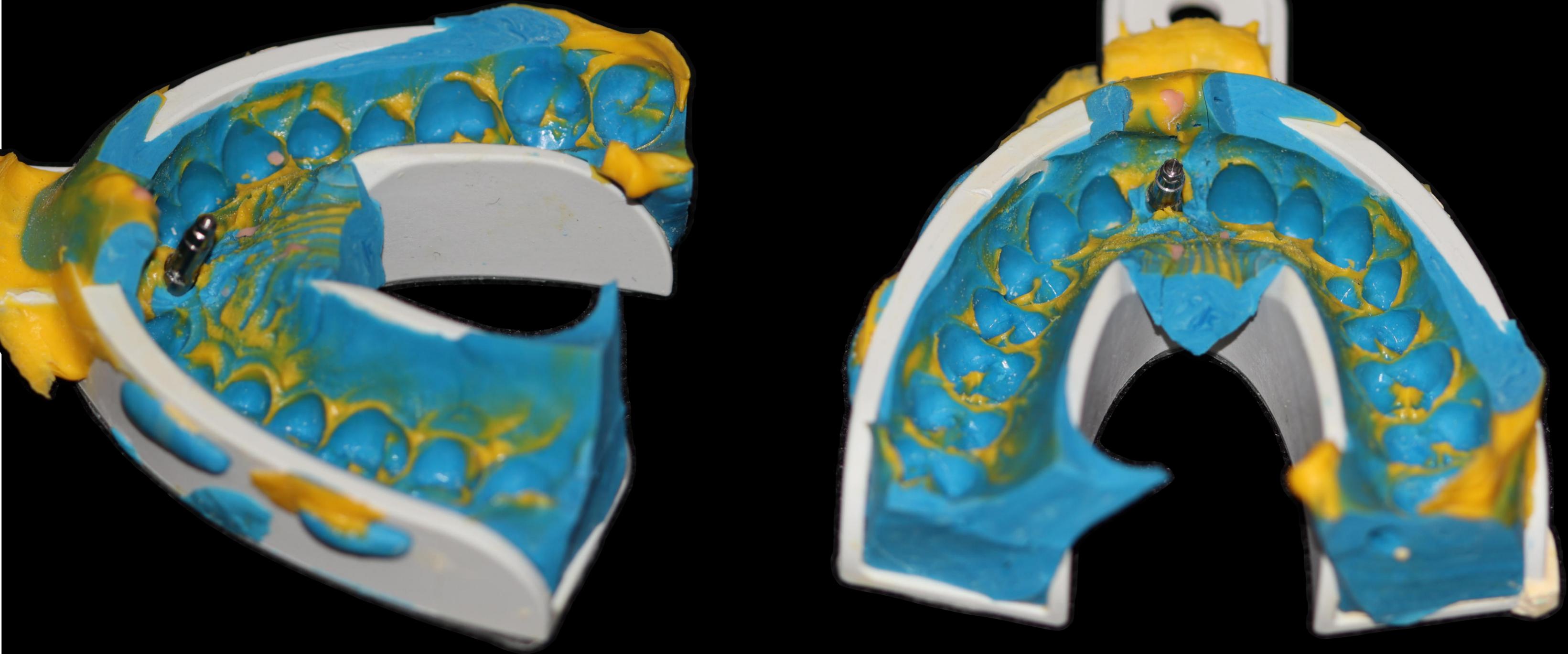


Fig. 15

Zirconia custom abutment



Fig. 16

Zirconia custom abutment



Fig. 17

Zirconia custom abutment with PMMA Crown

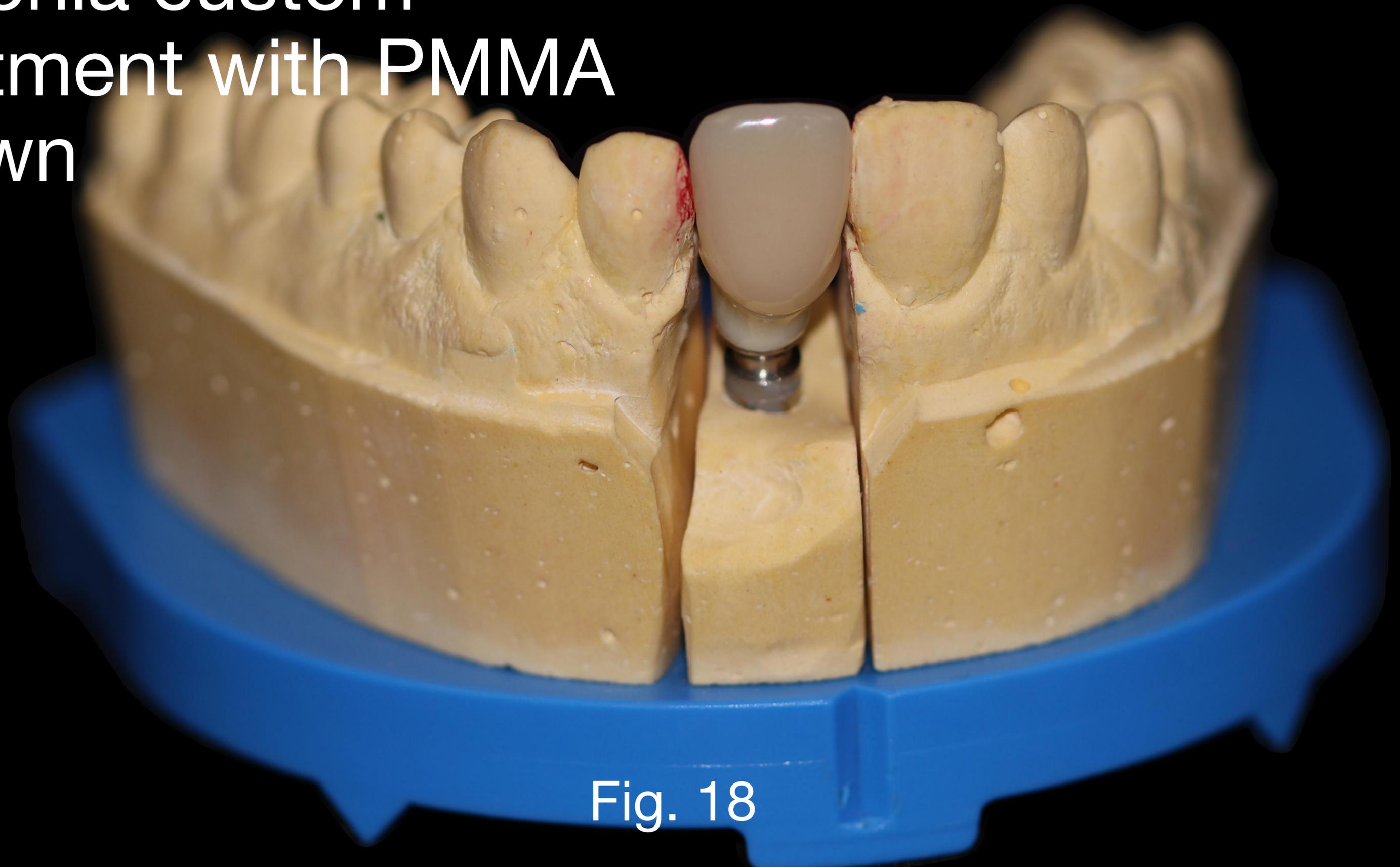
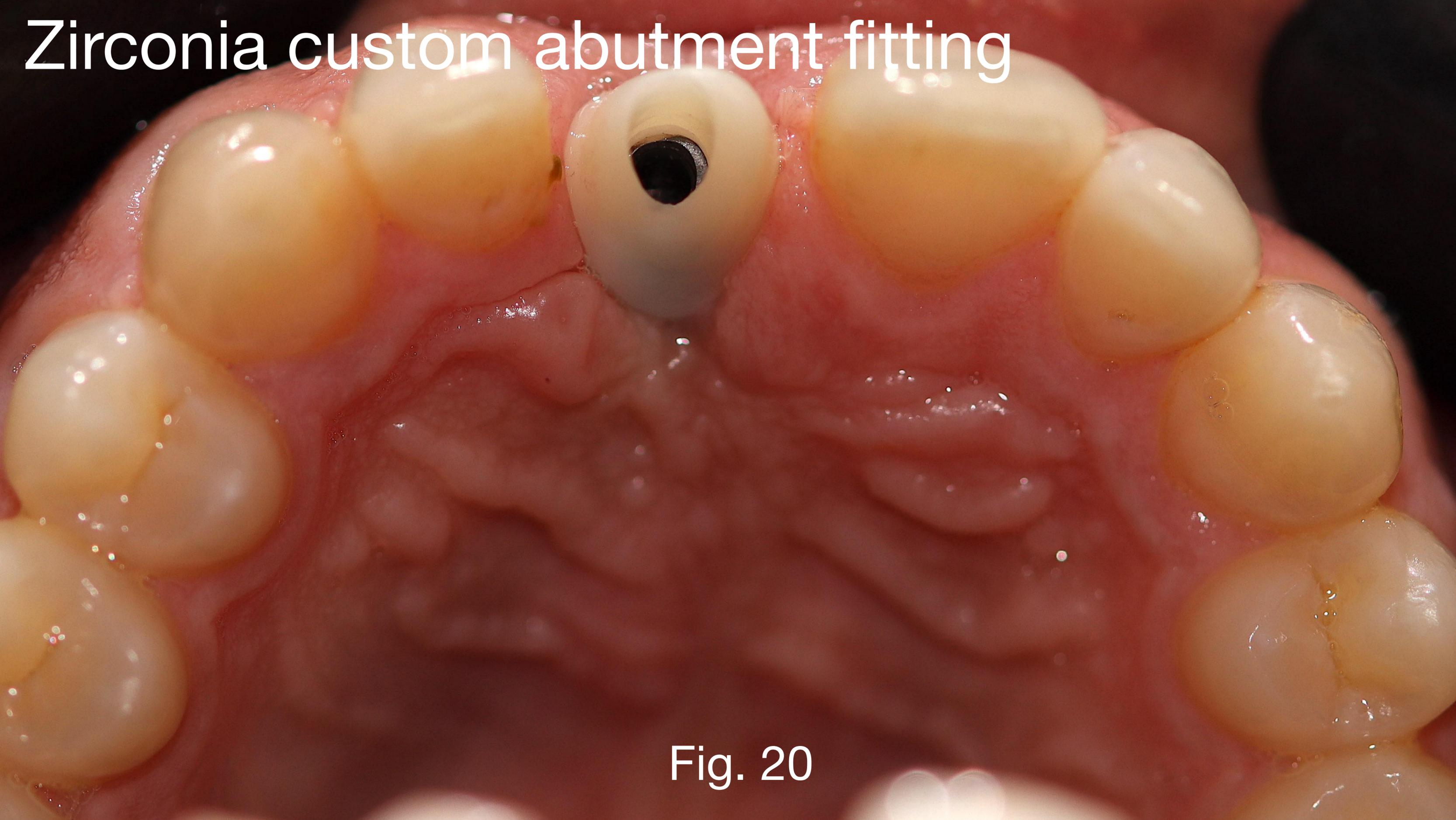


Fig. 18

Zirconia custom abutment fitting



Fig. 19



Zirconia custom abutment fitting

Fig. 20

Occlusion check



Fig. 21

Volume of the crown
checked from a lateral
view



Fig. 22

Volume of the crown
checked from a lateral
view



Fig. 23

Volume of the crown
checked from a lateral
view



Fig. 24

Volume of the crown
checked from a lateral
view



Fig. 25

Frontal view with PMMA
crown in place



Fig. 26

Urmatoarele 8 slide-uri sunt poze cu date transmise către laborator

Informațiile transmise au fost următoarele :

- formă
- culoare
- anatomie
- linii de tranziție
- poziționarea punctului de contact
-

Poza inițială cu vechea coroana



Fig. 27

Poza inițială cu noua coroana de
PMMA



Fig. 28

Poza cu forma coroanei vechi



Fig. 29

Poza cu noua coroana de PMMA
și forma copiata a coroanei vechi

Forma coroanei vechi copiata pe coroana de PMMA

Fig. 30

Poza cu noua coroana de PMMA
și modificările pe care le doresc

Forma e cea copiata de pe coroana veche

Linia de tranzitie sa fie dreapta sau zona aceasta

Fig. 31

Poza cu noua coroana de PMMA și unde
doresc a se inchide punctul de contact



Punctul de contact închis mezial de unde incepe linia roșie

Zona asta o doresc un pic lungita, sa fie adăugată zona hasurata

Fig. 32

Poza cu stabilirea culorii

Fig. 33

A2

Linii de Tranzitie de la A2 la A1

A1

Translucent marginea
incizala

Am uitat sa menționez în biletul trimis:

-coroana sa fie din ceramica

- data de livrare pe : pe 28.08.2023 dacă se poate , va rog și va mulțumesc anticipat !

Poza cu stabilirea culorii pentru PM 25

A2

Linii de Tranzitie de la A2 la A1/
B1

A1/B1

Treimea medie cu marginea
incizata A1/B1

Fig. 34

A1

B1

A2

Color choice

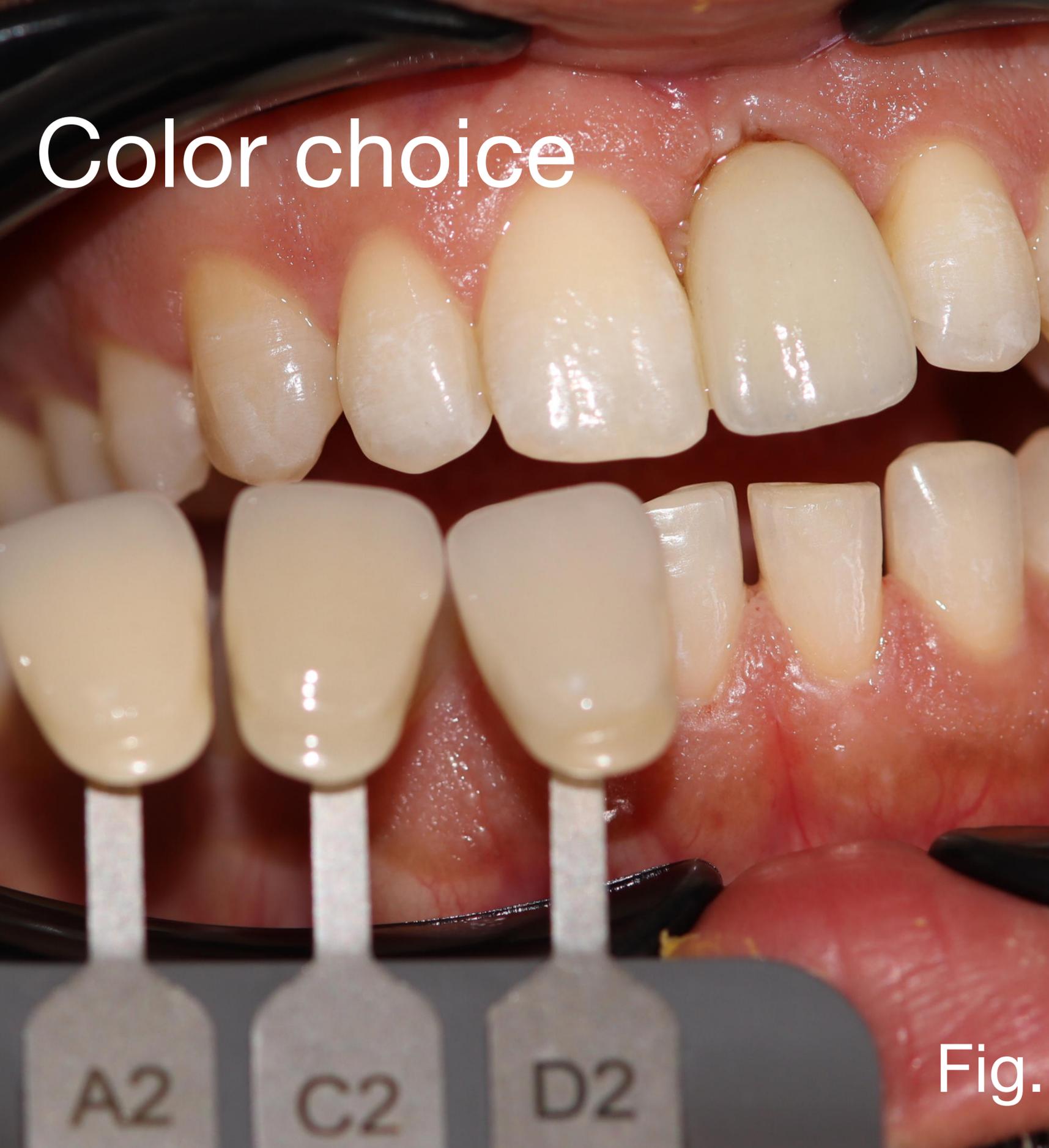


Fig. 35

Color choice

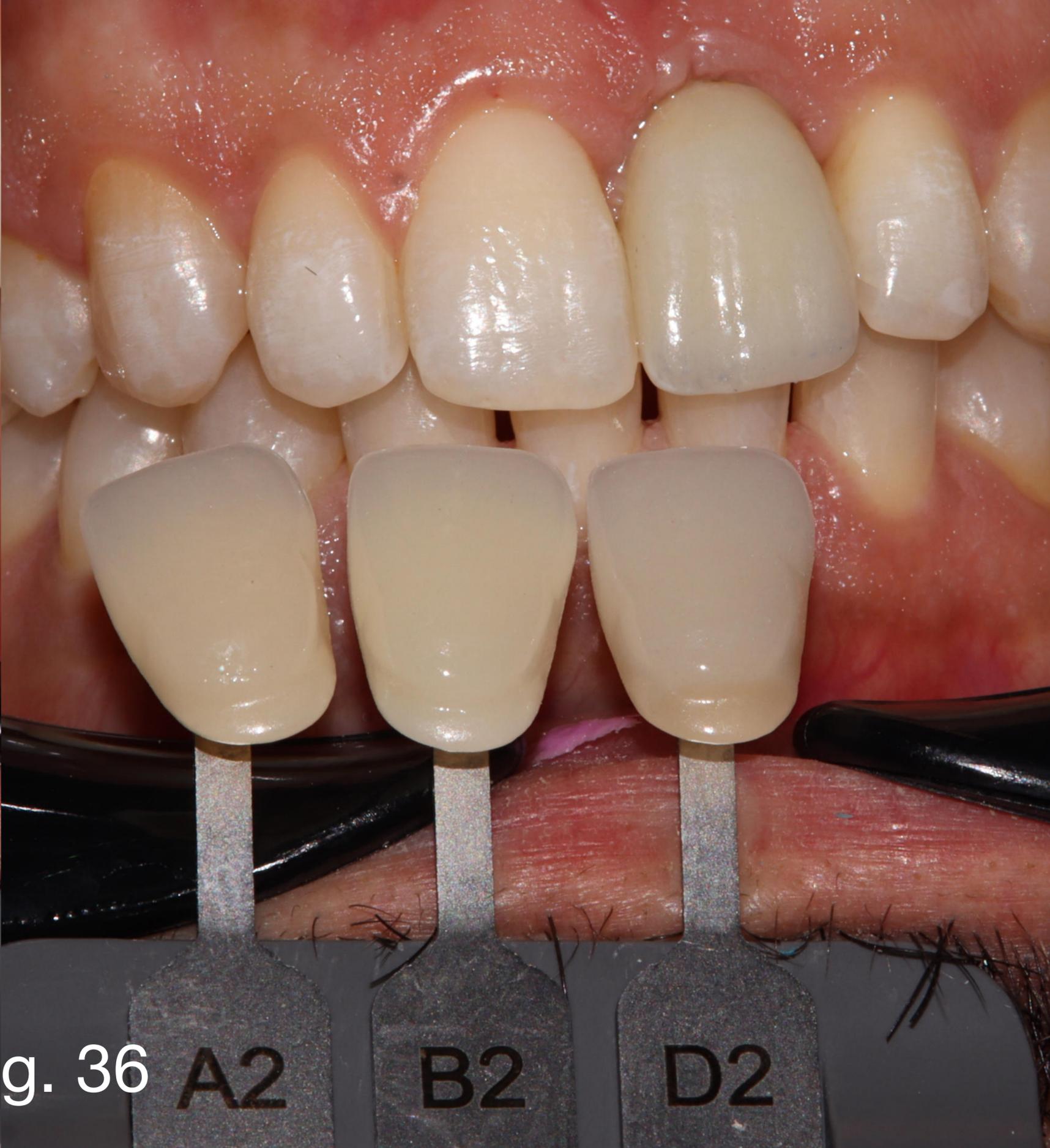
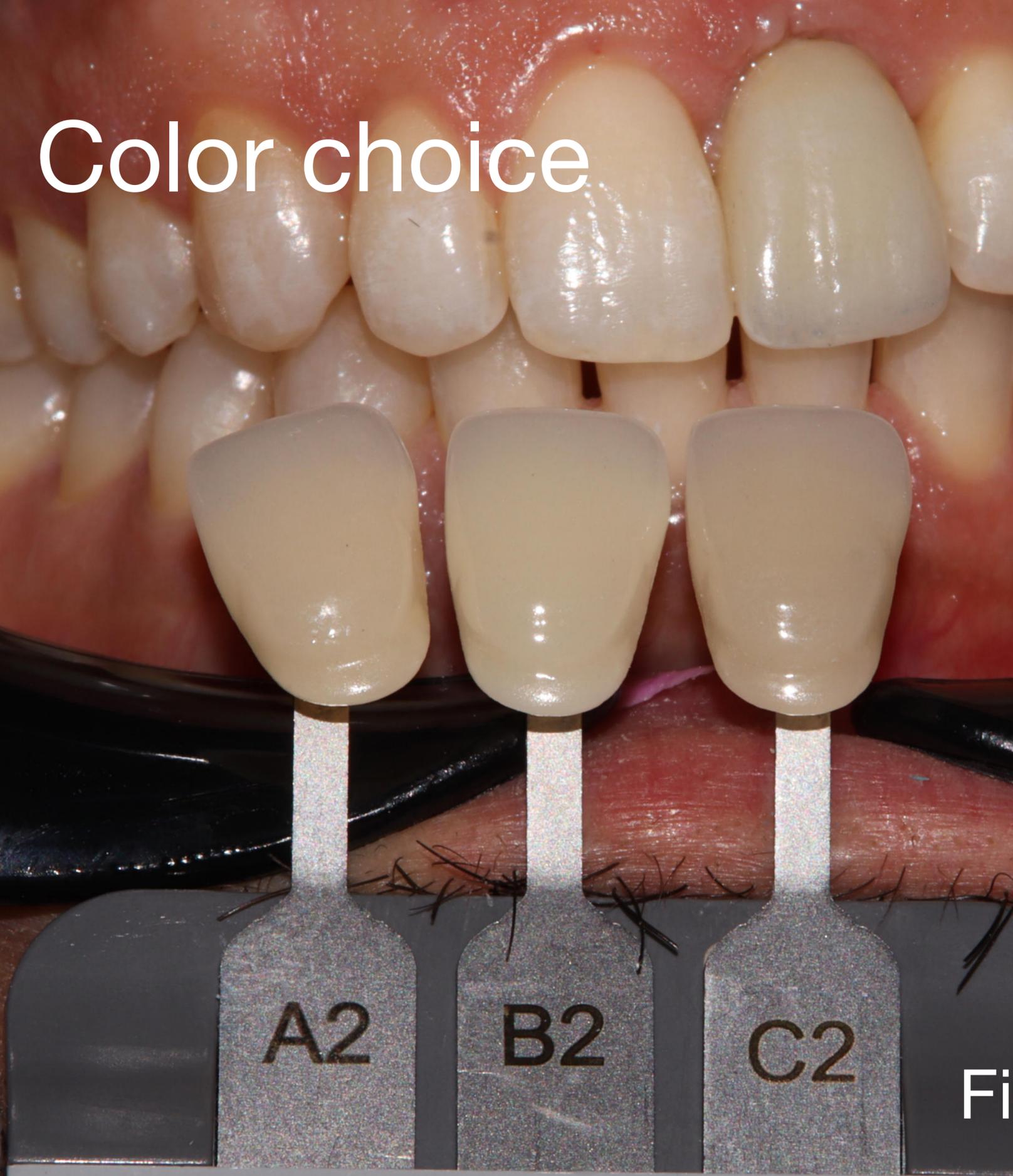


Fig. 36

Zirconia custom abutment



Fig. 37

Zirconia custom abutment



Fig. 38

Zirconia custom abutment



Fig. 39

Zirconia custom abutment

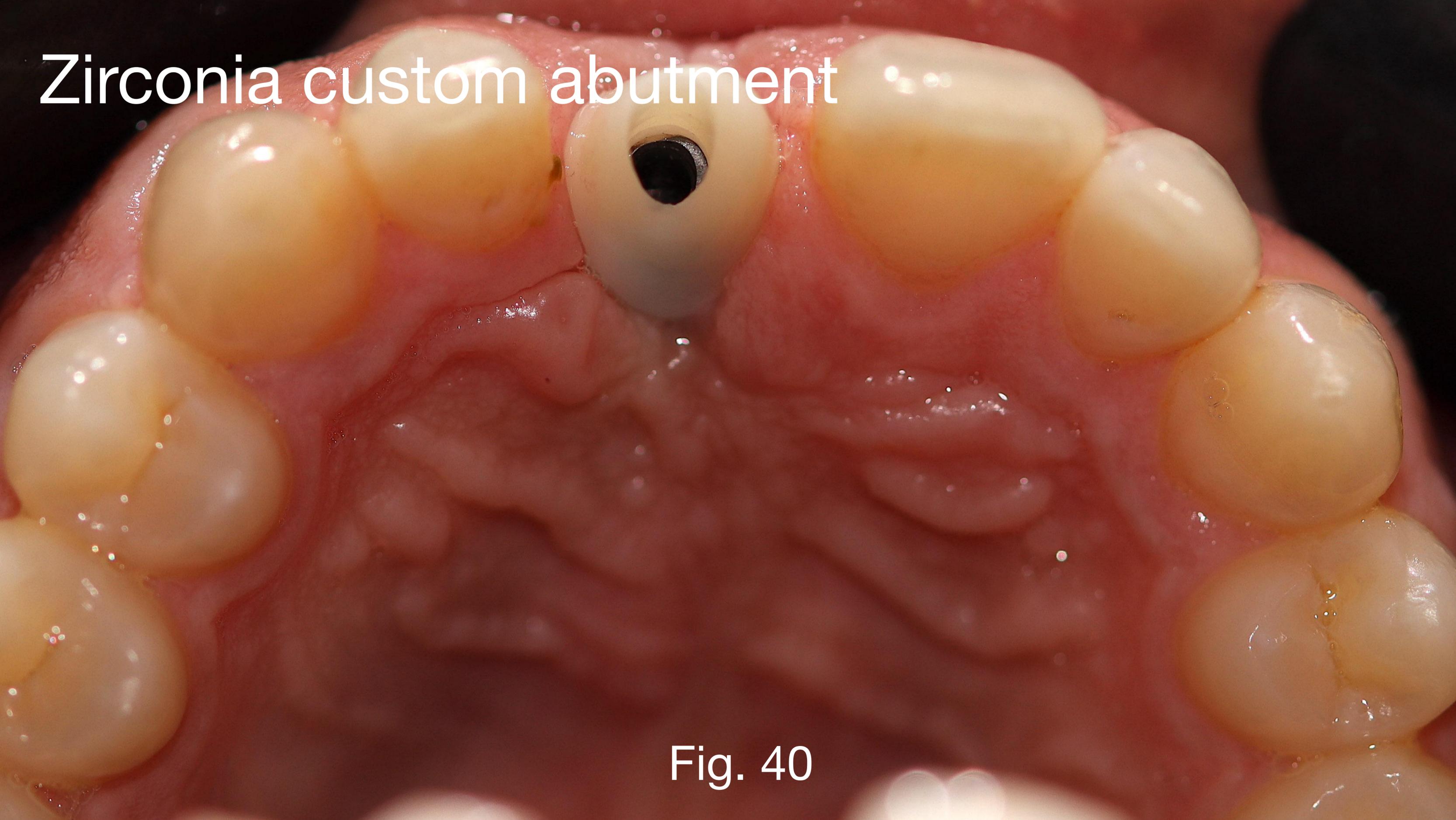


Fig. 40

Zirconia custom abutment & E-Max crown

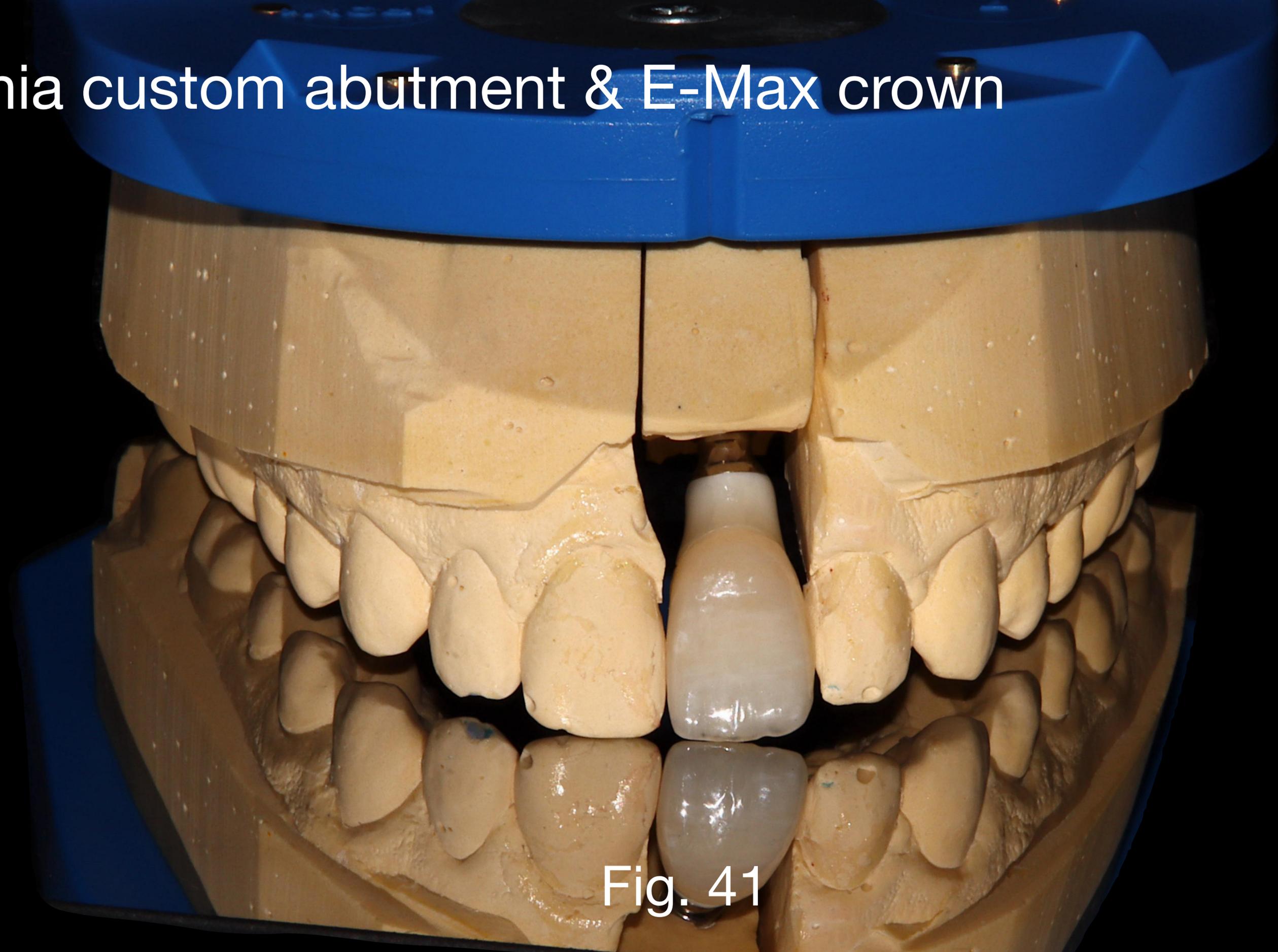


Fig. 41

Zirconia custom abutment



Zirconia custom abutment
& E-Max crown



Fig. 42

Zirconia custom abutment & E-Max crown



Fig. 43

E-Max crown



Fig. 44

E-Max crown



Fig. 45

Rubberdam Isolation



Fig. 46

Rubberdam Isolation



Fig. 47

Crown fitting



Fig. 48

Temporary cementation



Fig. 49

Temporary cementation



Fig. 50

Lateral view



Fig. 51

Post temporary cementation

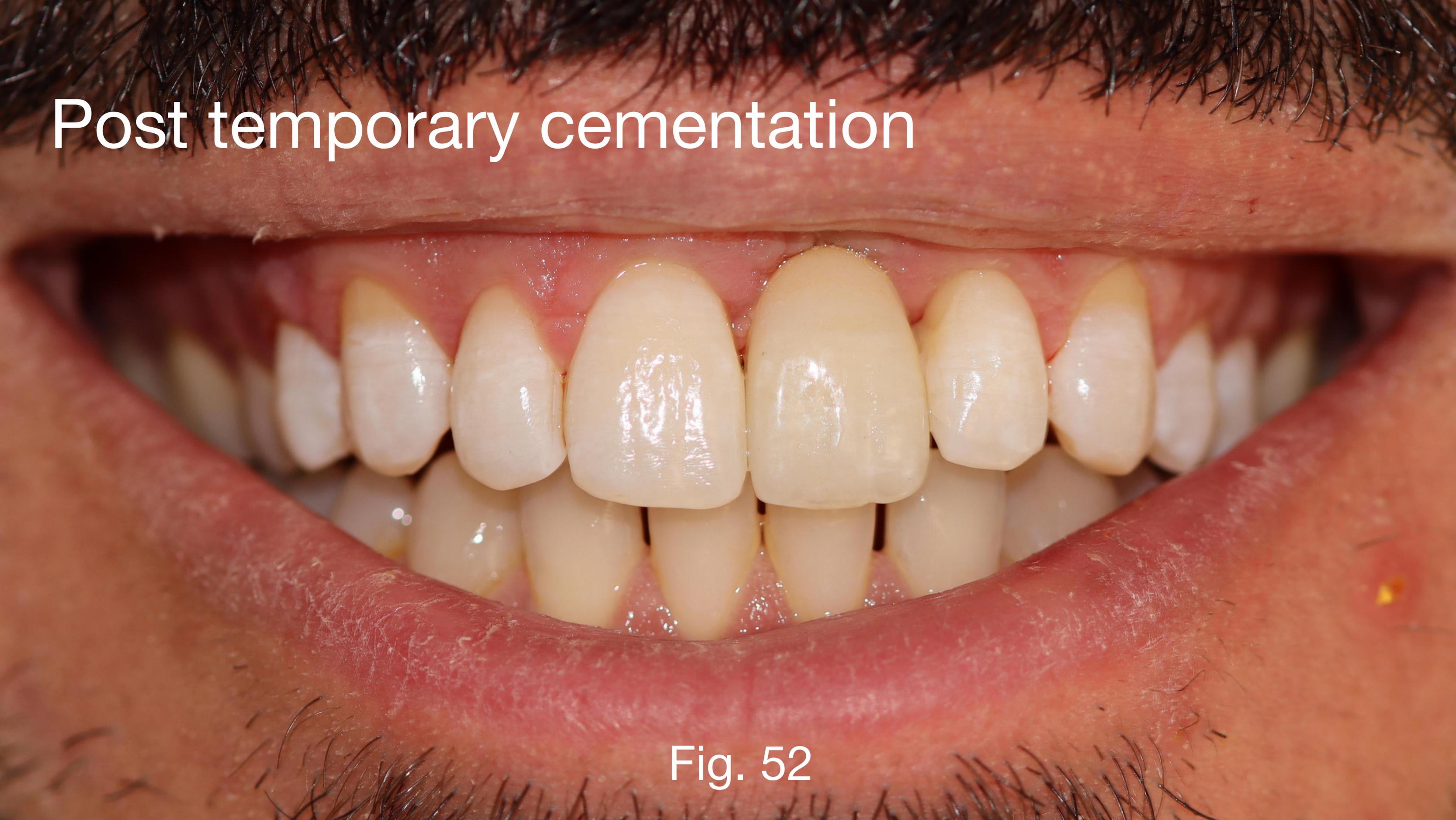


Fig. 52

1 week post temporary cementation



Fig. 53

1 week post temporary cementation



Fig. 54

Instruments for the Graft



Fig. 55

Measurement for the Graft

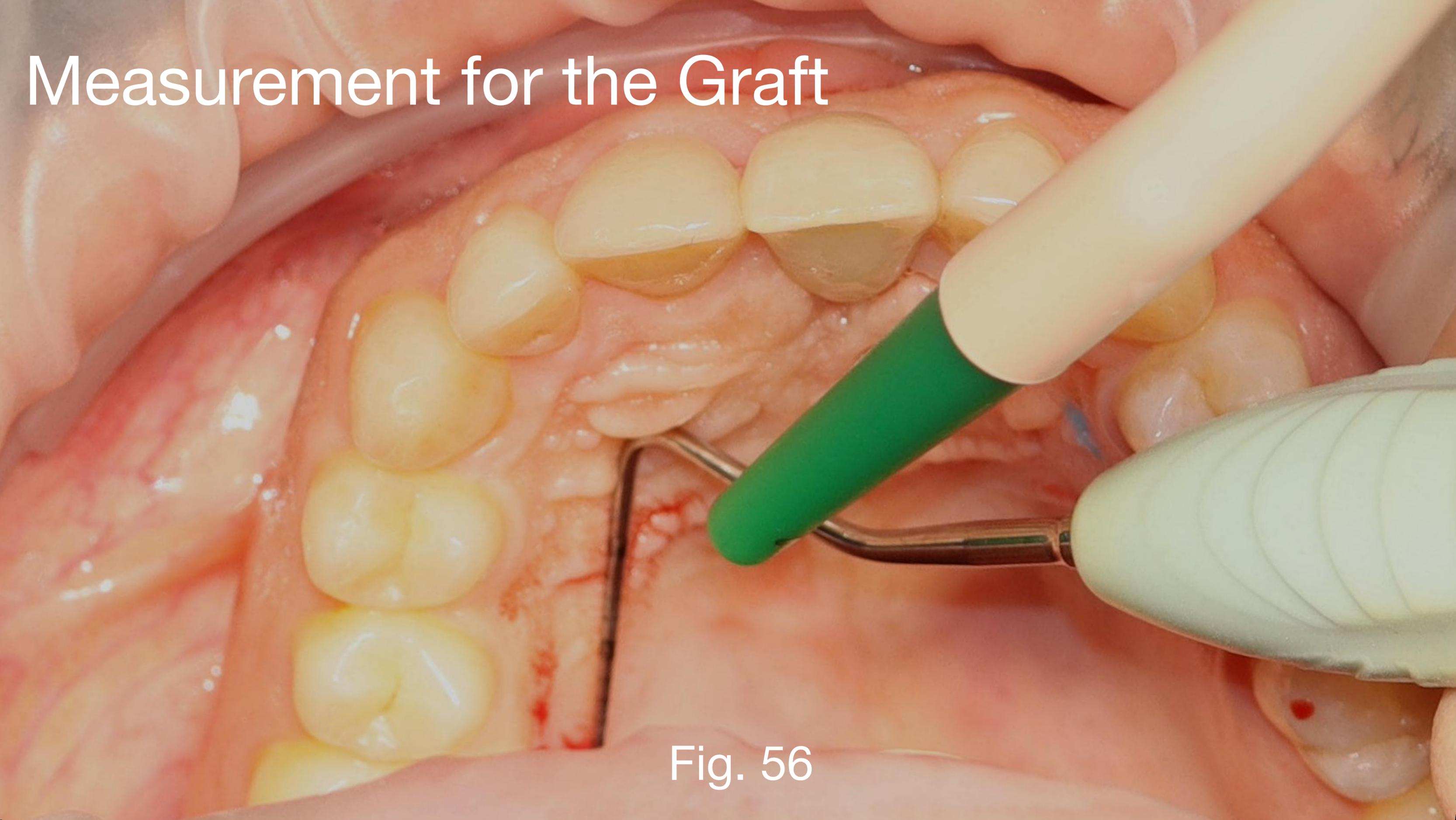


Fig. 56

Incision Tissue detachment

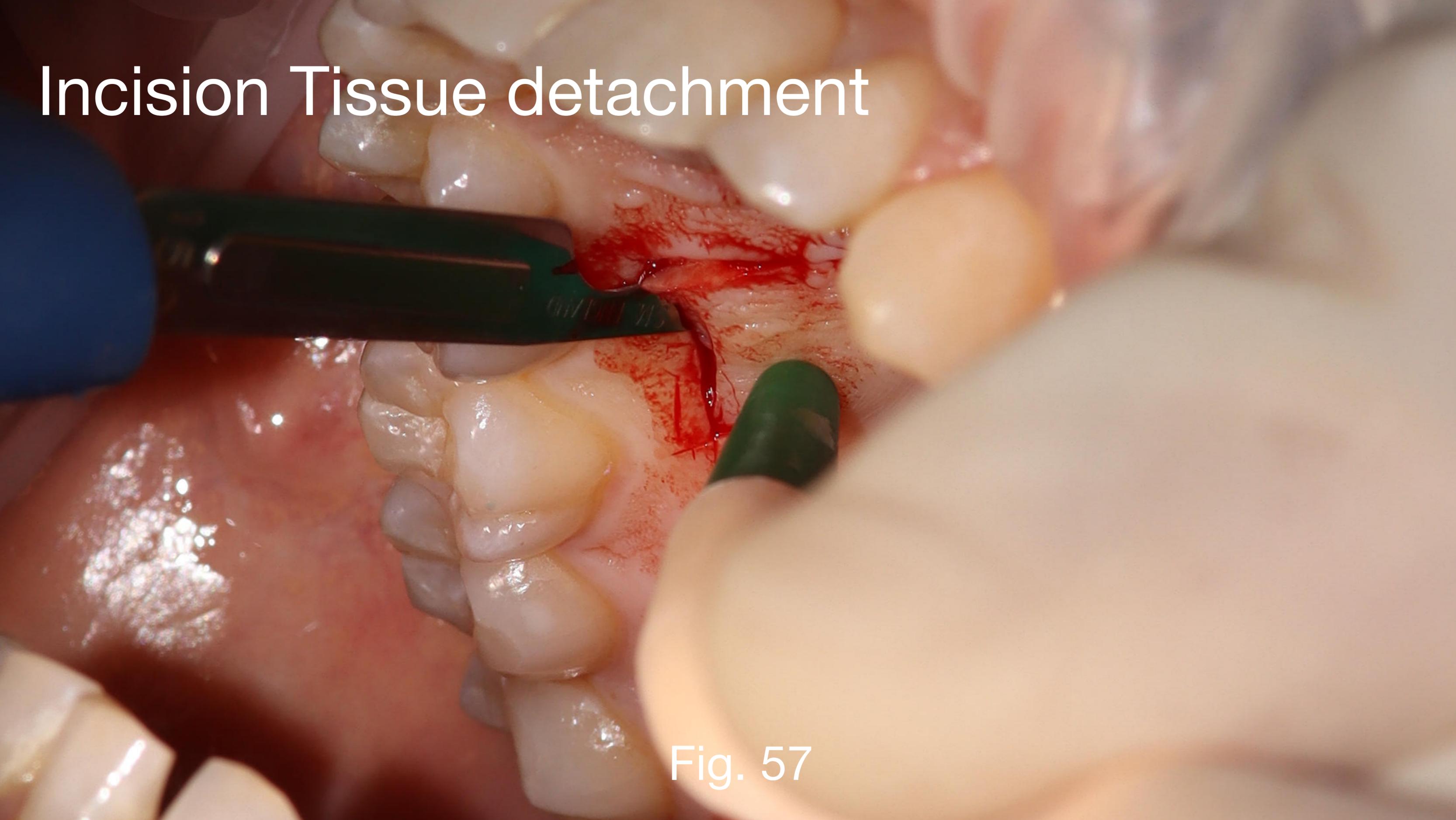


Fig. 57

Tissue detachment

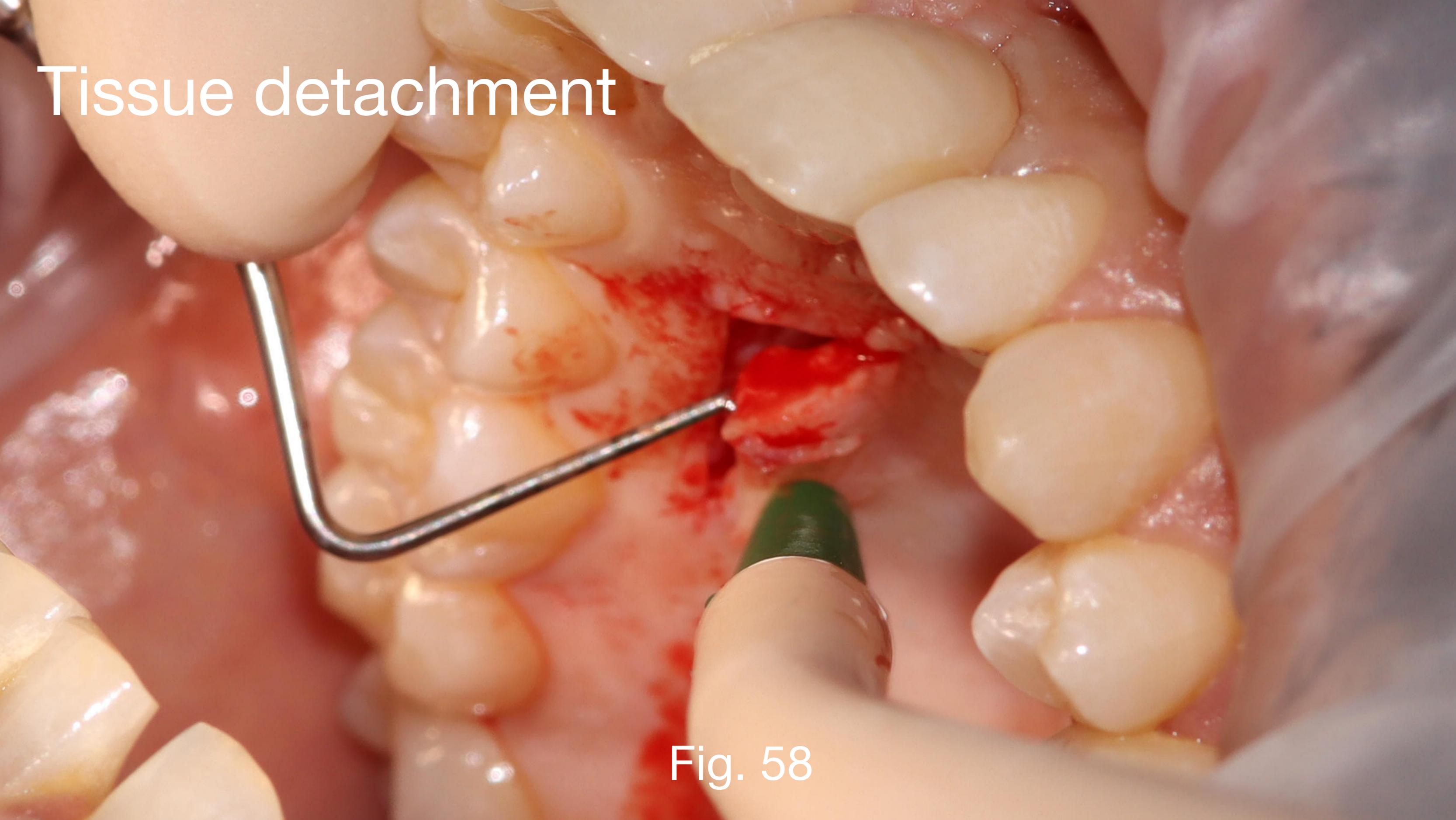


Fig. 58

Graft tissue

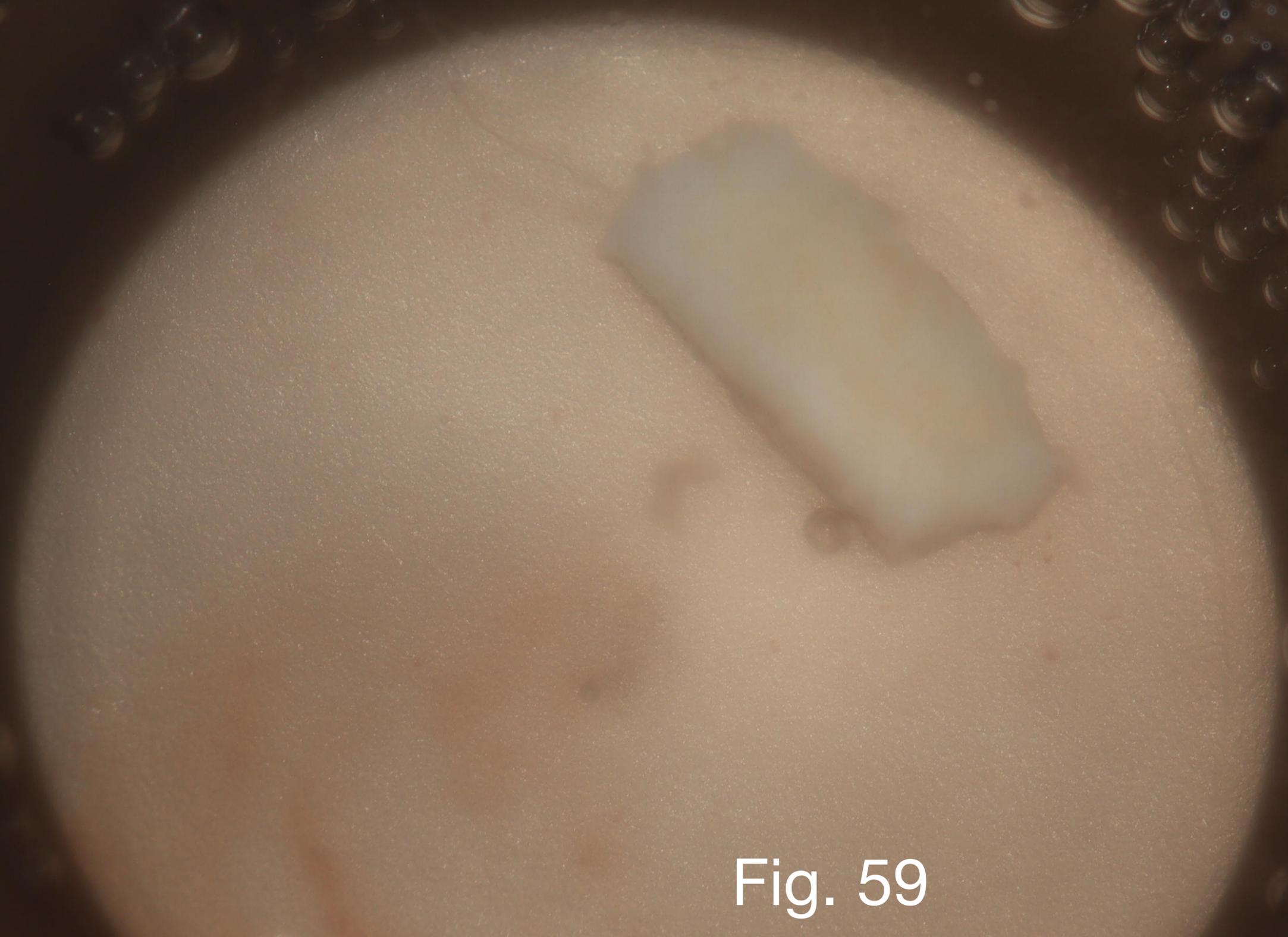


Fig. 59

Donor site

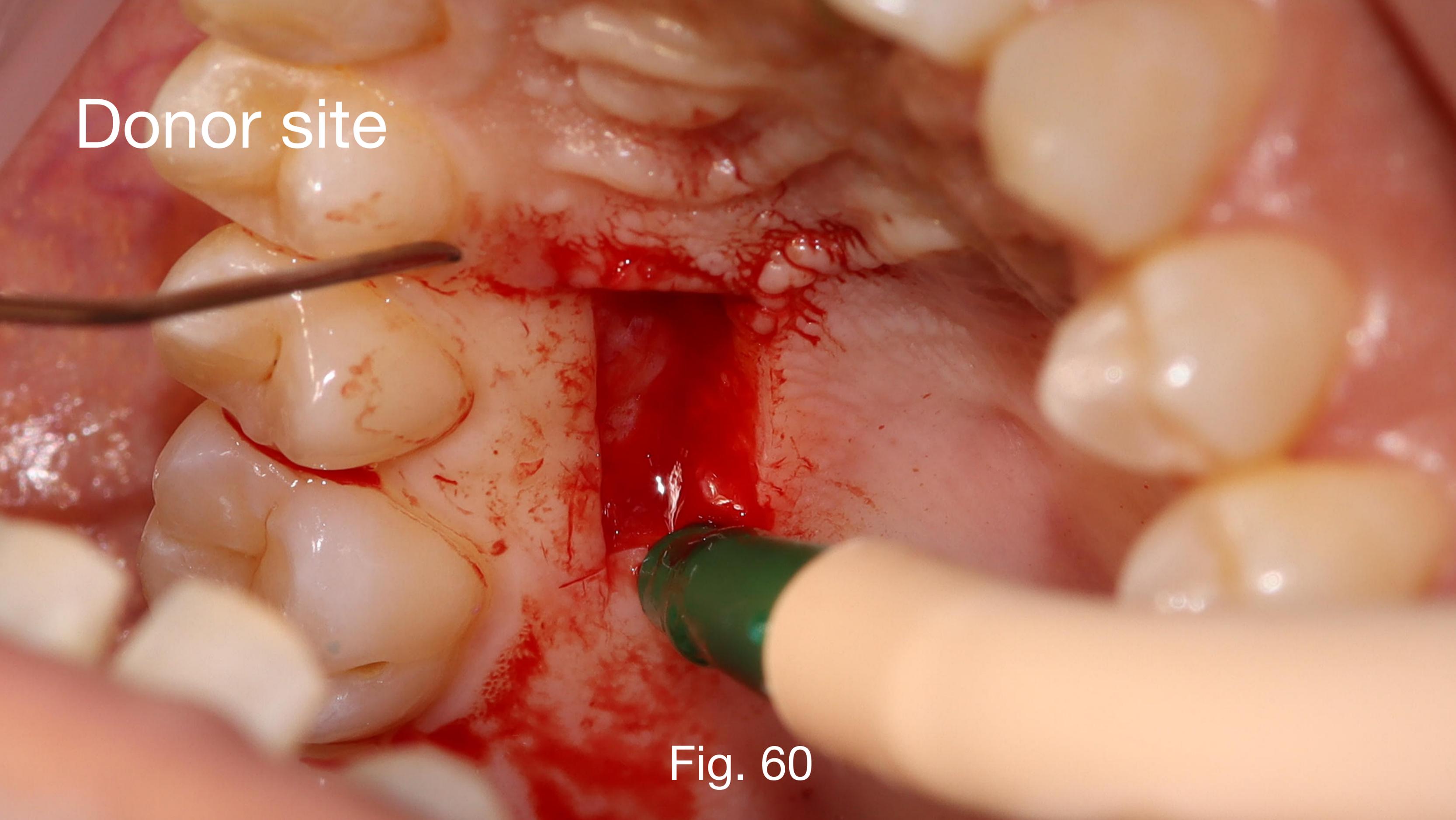


Fig. 60

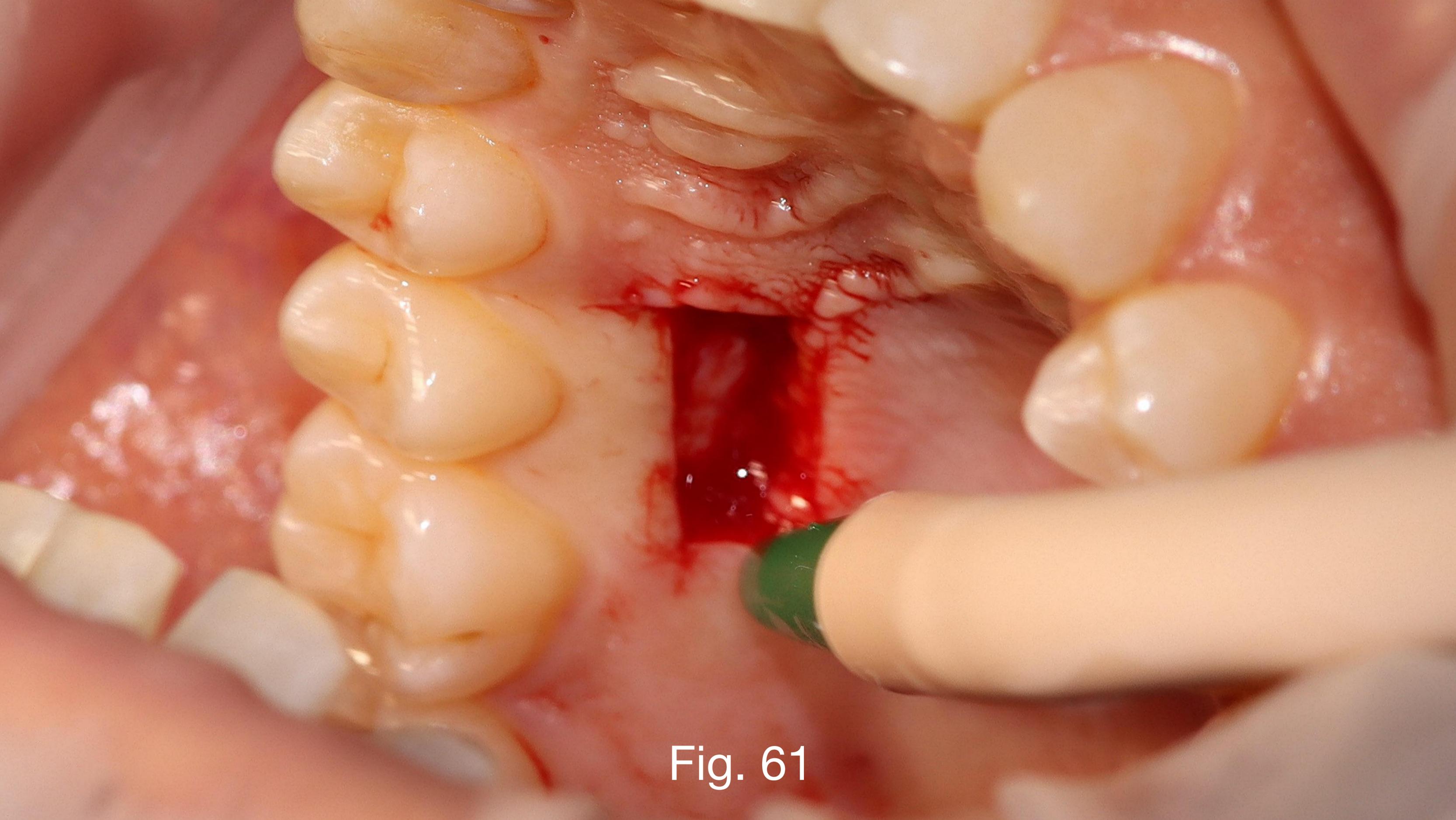


Fig. 61

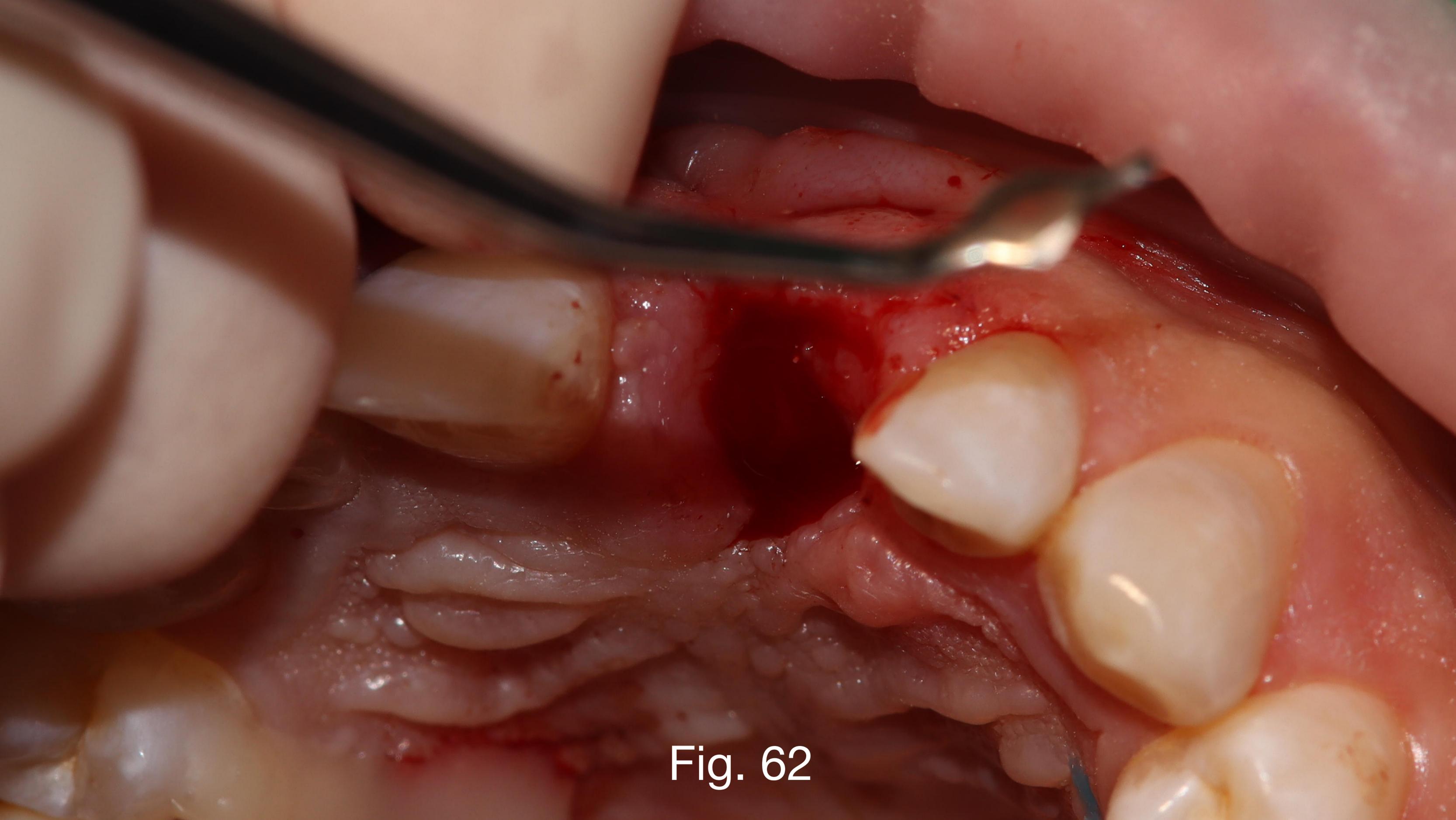


Fig. 62

GRAFT POSITING

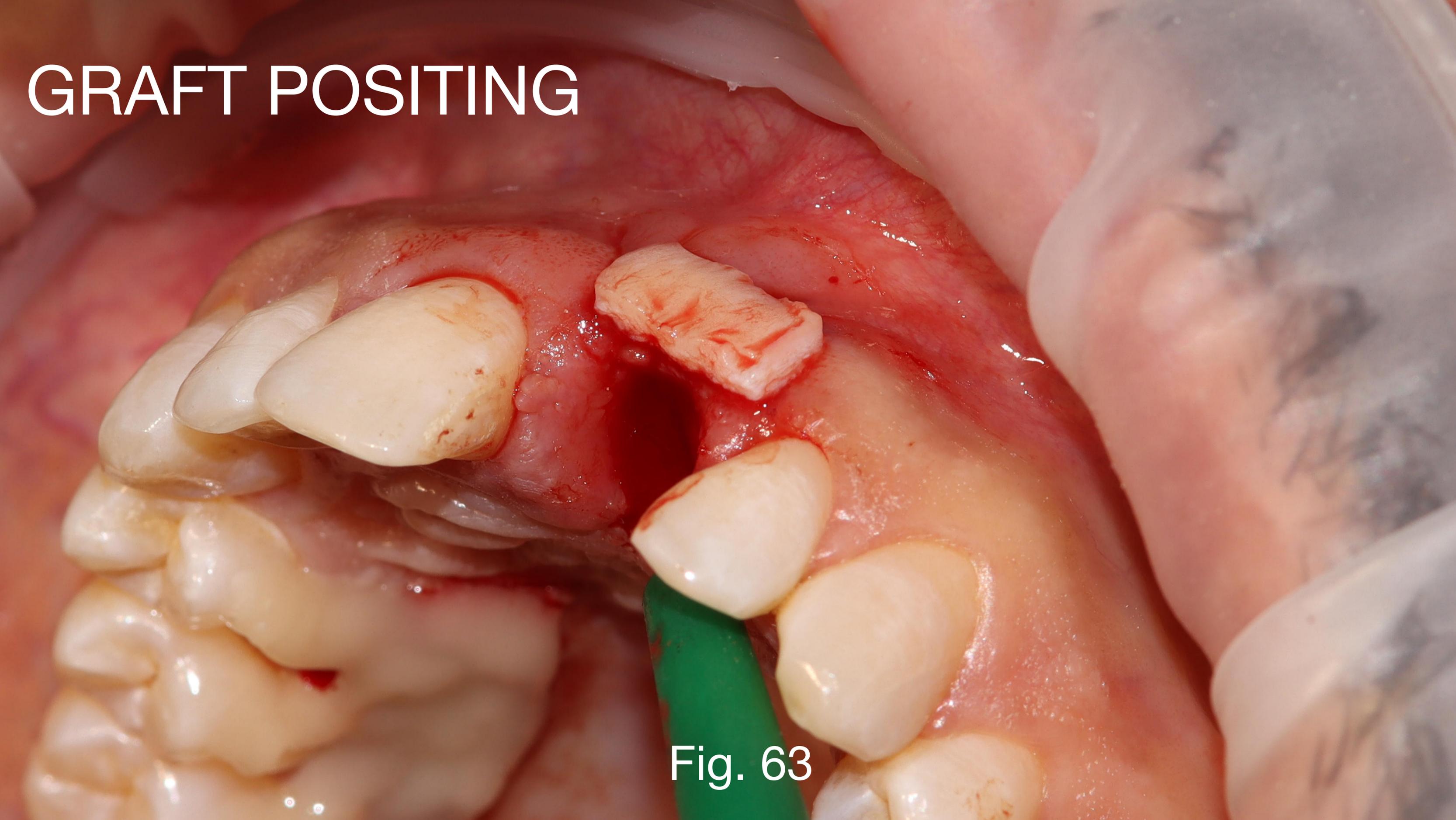


Fig. 63

Graft positioning

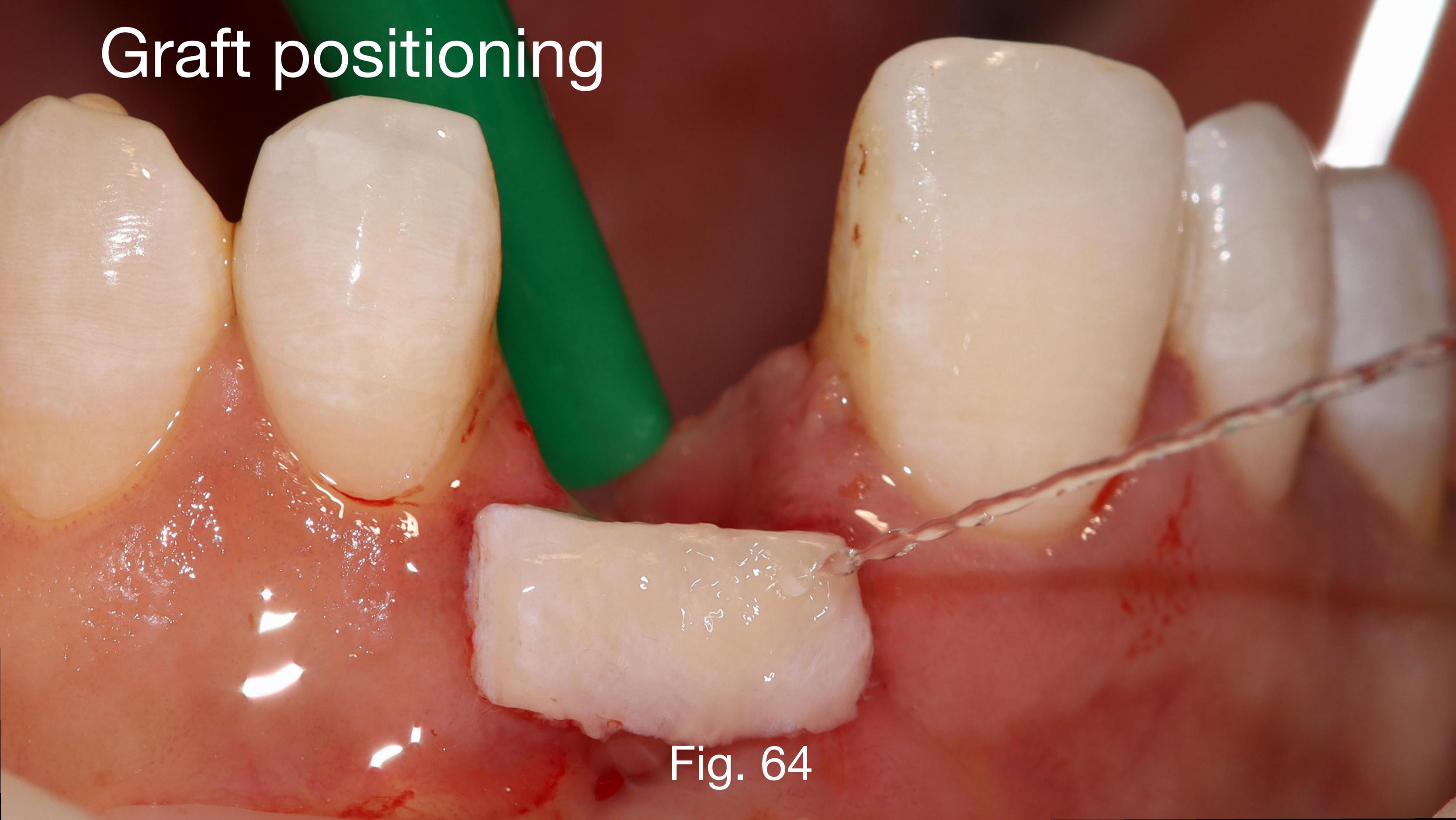


Fig. 64

Suturing

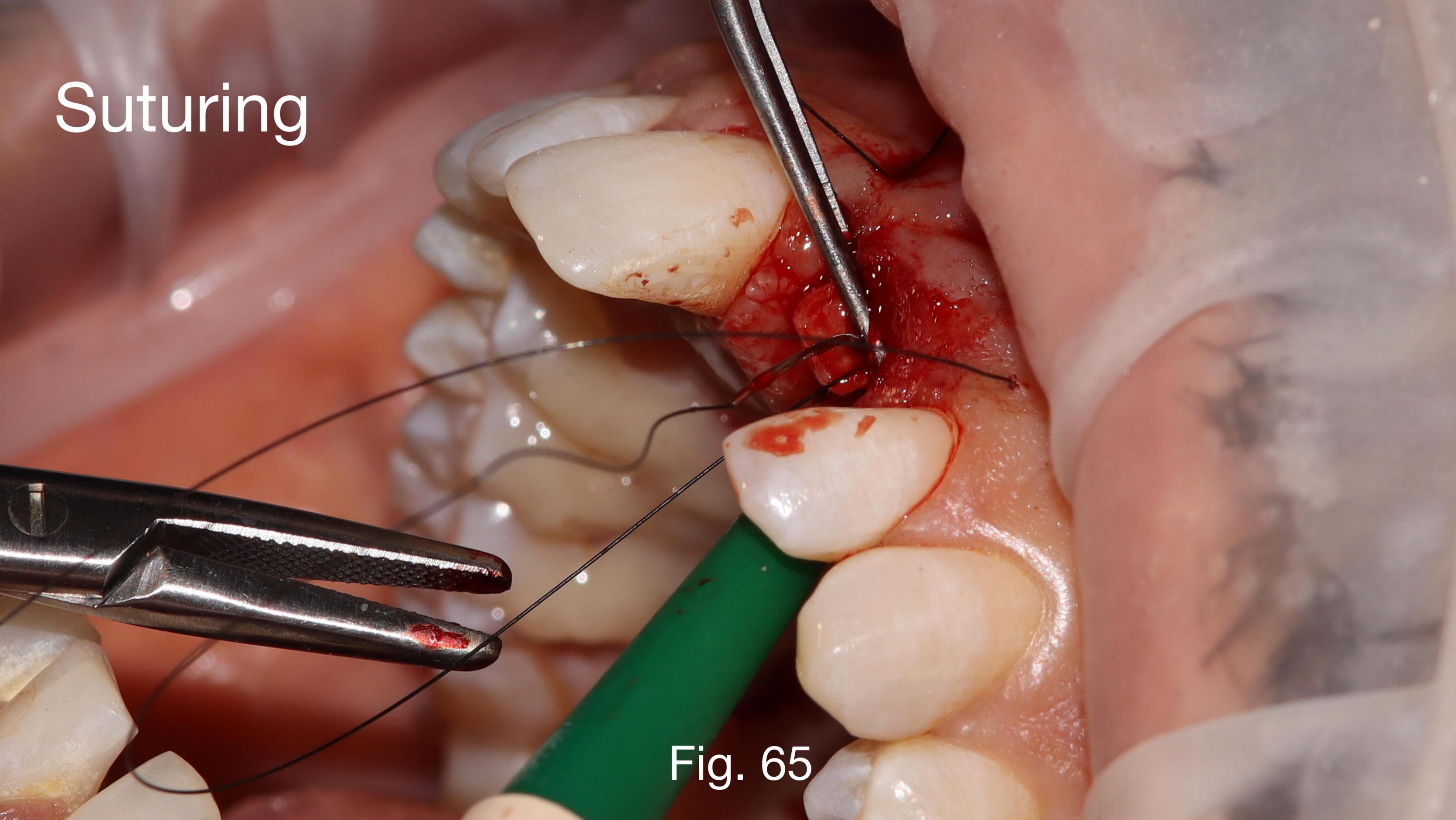


Fig. 65

Suturing

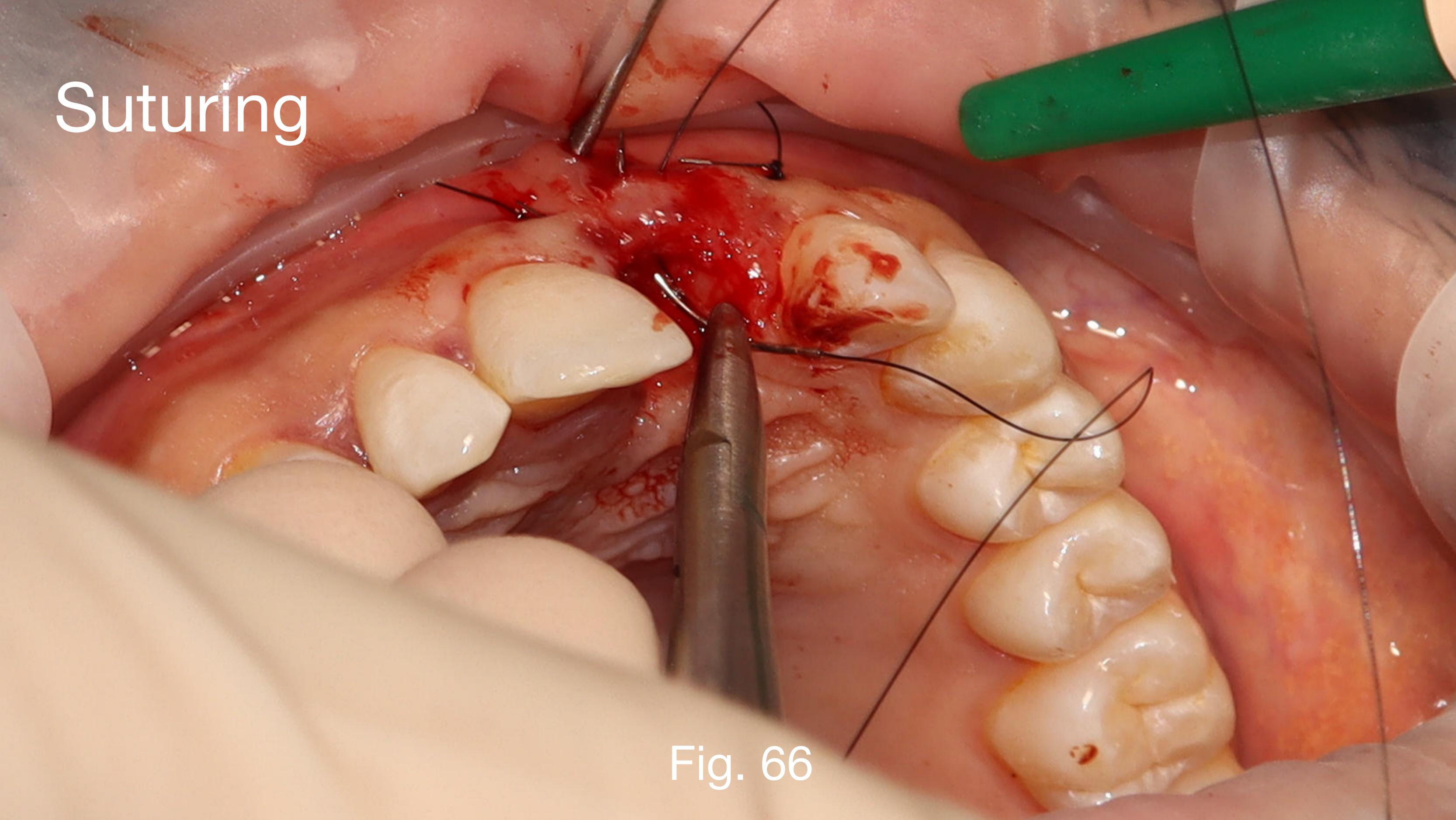


Fig. 66

Post Suturing

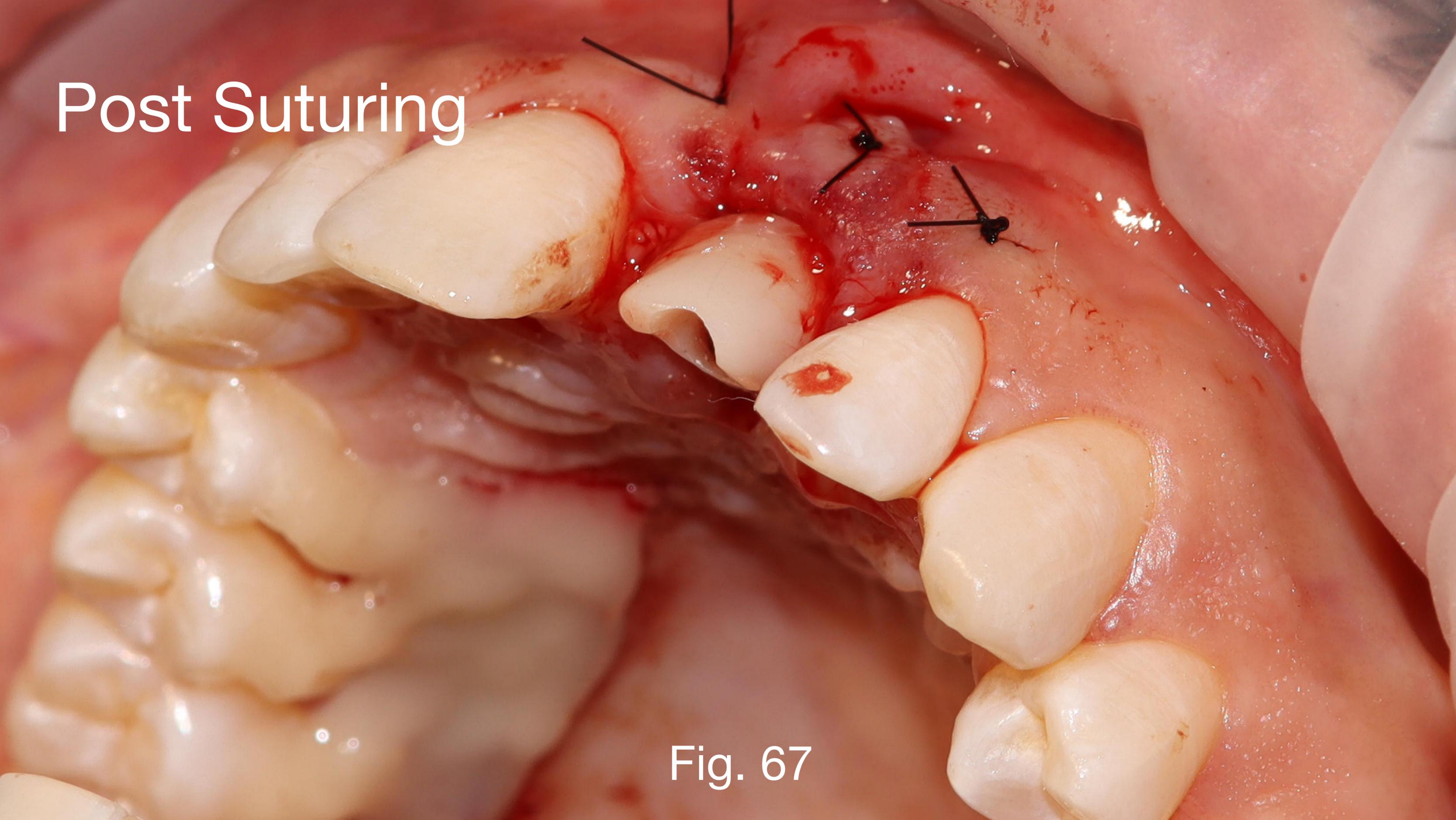


Fig. 67

1 week post gingival
Graft



Fig. 68

10 WEEK POST GINGIVAL GRAFT



Fig. 69

1 MONTH POST CEMENTATION

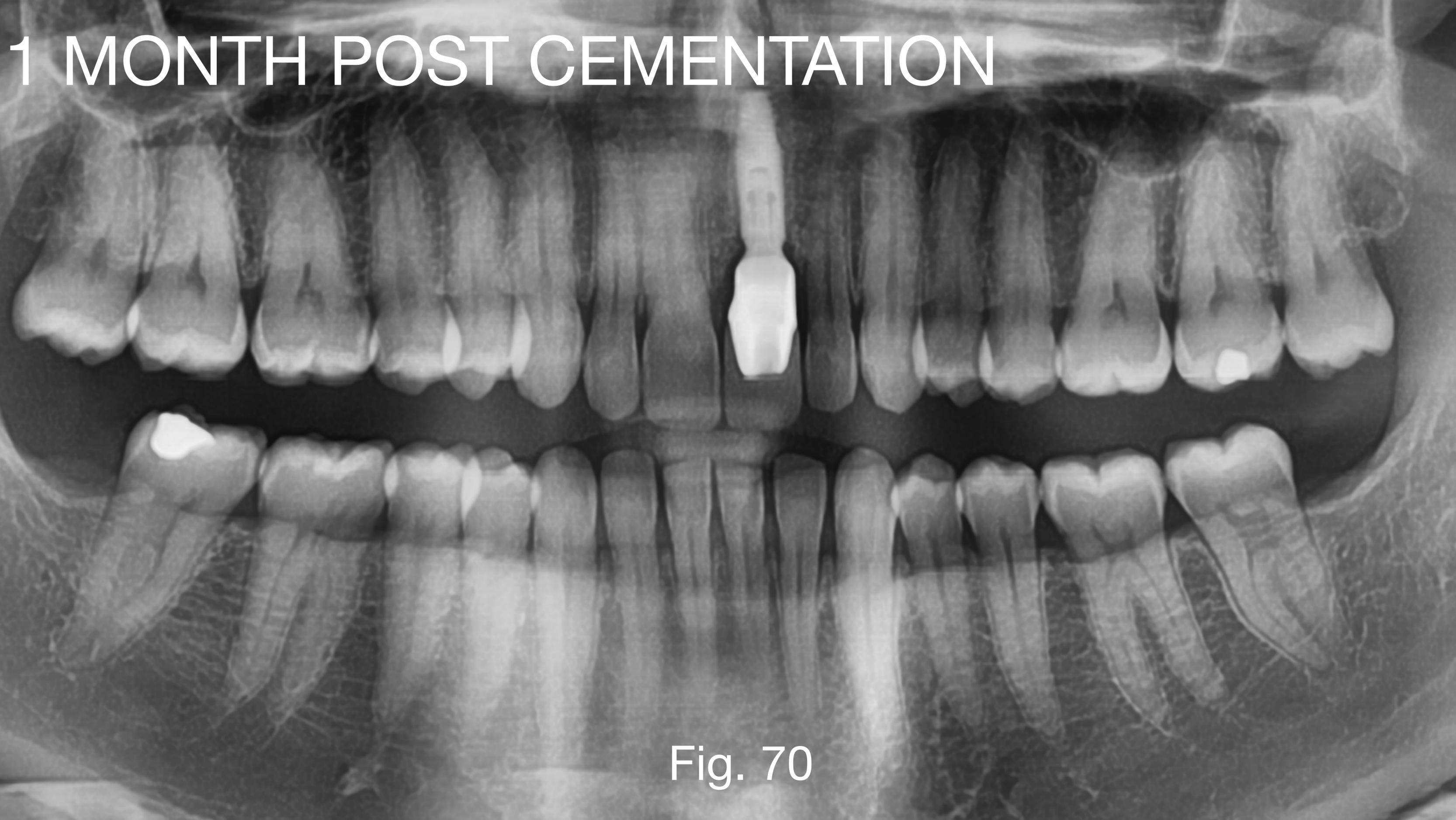
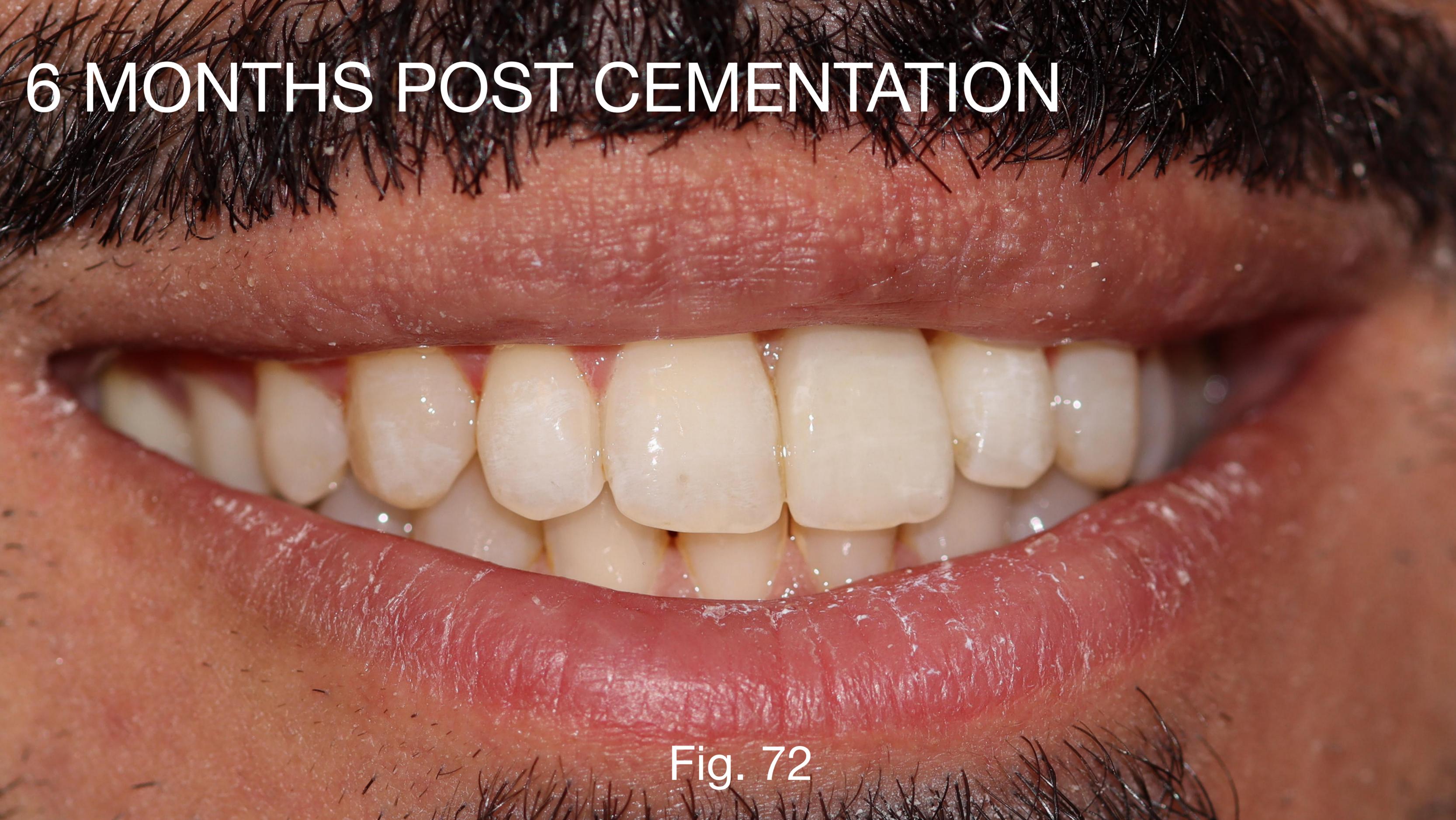


Fig. 70

2 months post
cementation

4 months post
gingival graft

Fig. 71



6 MONTHS POST CEMENTATION

Fig. 72

1 YEAR POST ALL INTERVENTIONS

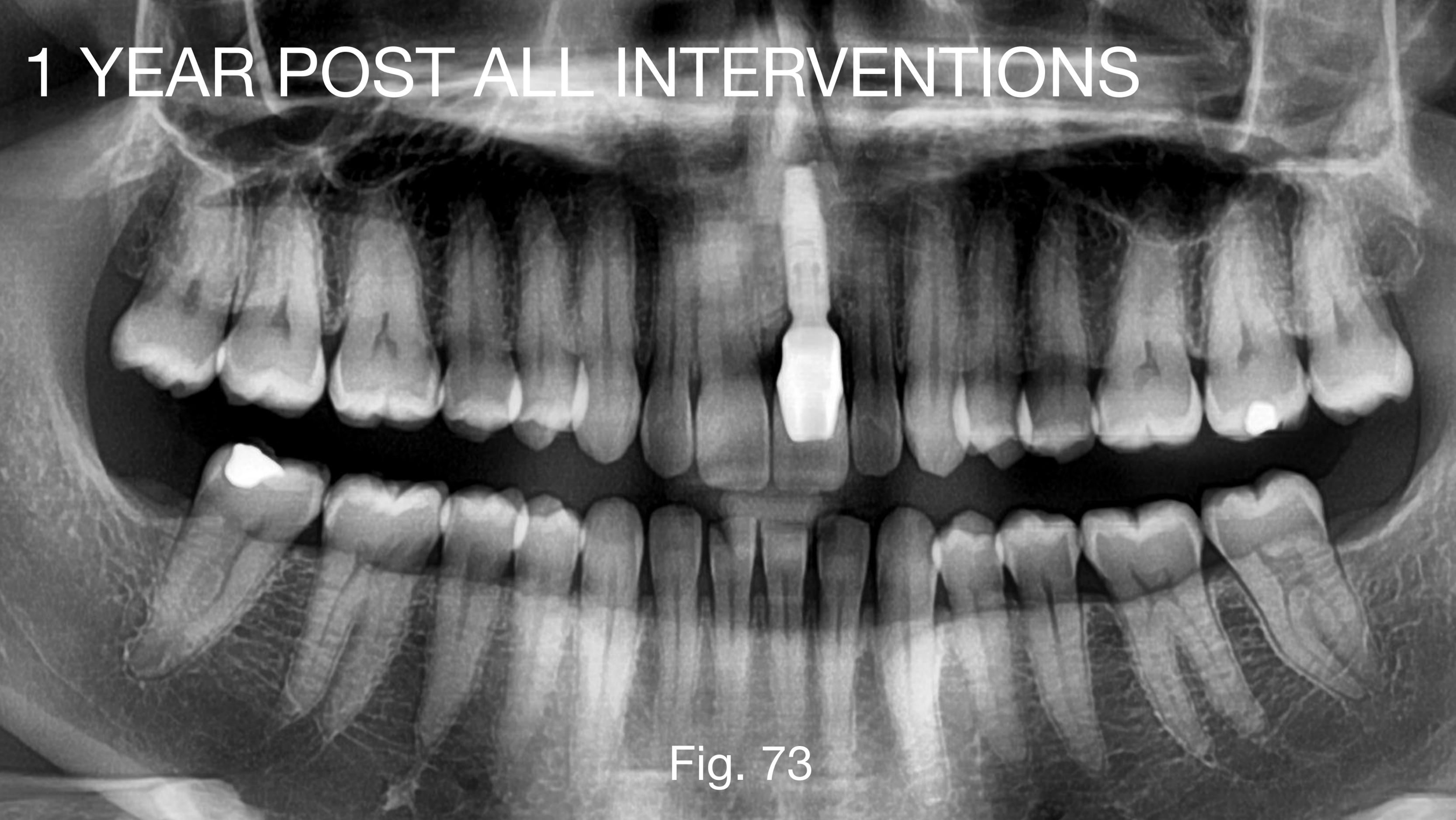


Fig. 73



Fig. 74